



Cuarto Seminario Internacional

"América Latina y el Caribe y China: condiciones y retos en el siglo XXI"

28, 29 y 30 de mayo de 2018

China y la regulación de las  
criptomonedas: relevancia e impacto  
global y

en América Latina

Dra. Geneviève  
Marchini

Departamento de  
Estudios del Pacífico  
CUCSH – Universidad  
de Guadalajara

gmarchini@yahoo.co  
m

# Plan

- Introducción
- China y las criptomonedas, 2016-2017
- Cronograma de medidas regulatorias
- Retos de las criptomonedas o criptoactivos para bancos centrales y supervisores
- El contexto: shadow banking, e-commerce y fintech
- Perspectivas

# Introducción

- En 2017, China ha adoptado una regulación muy severa que buscó prohibir los diferentes aspectos de las actividades financieras vinculadas con criptomonedas
- Sin embargo, las autoridades siguen fomentando activamente la investigación y el desarrollo empresarial relativo a la “blockchain” o cadena de bloques, la tecnología que sustenta las criptomonedas

# China y las criptomonedas, 2016-2017

- 3 aspectos se pueden documentar acerca del papel global de China en el ámbito de las criptomonedas :
  - Initial Coin Offerings (ICOs) o financiamiento inicial de proyectos de *start-ups* a través de *tokens* digitales –en principio no son ni acciones ni títulos de deuda.
  - Actividad de las plataformas (*exchanges*), que permiten intercambiar *tokens* y/o comprar y vender criptomonedas a cambio de dinero de banco central o depósitos bancarios
  - Actividades de “minado” que validan las transacciones y añaden bloques a la cadena de bloques (*blockchain*), recompensadas con nuevas monedas

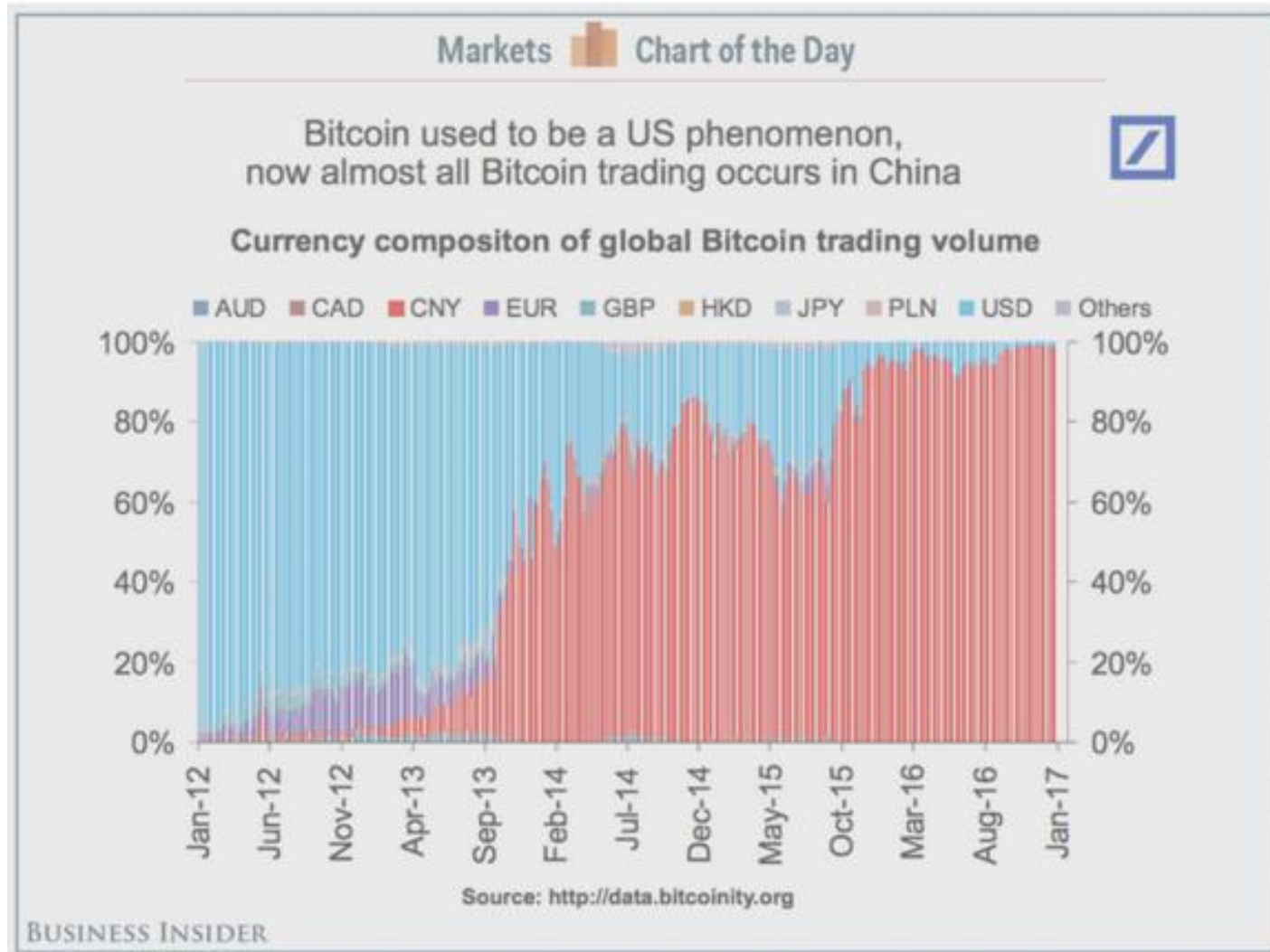
# China y las criptomonedas, 2016-2017

- ¿Cuál ha sido el peso de China en estos 3 aspectos?
  - Initial Coin Offerings (ICOs). La página Icowatchlist daba las estadísticas siguientes en octubre de 2017: China estaba en la posición 18, con 0.68% de los proyectos por un valor de \$18,800,000.
  - Las cifras disponibles en mayo de 2018, indicaban que China seguía en la posición 18, con 0.84% de los proyectos por un valor de \$207,873,200, más de 10 veces el valor anterior. En valor, China se ubicaba en 5ta posición después de Rusia, EE.UU., Suiza y Singapur. Hong Kong ahora aparece en posición 8, con 2.52% de los proyectos por un valor de \$14,000,000
  - Agencia Xinhua: en la primera mitad de 2017, el mercado chino de ICOs logró captar \$383 millones de 105,000 inversionistas. Fuente: <https://gizmodo.com>
  - NEO= actualmente 8va criptomoneda por valor cap

# China y las criptomonedas, 2016-2017

- Actividad de las plataformas:
- Entre 2012 y fines de 2016, la mayoría de transacciones de bitcoin, la principal criptomoneda por valor capitalizado, se han ido concentrando en China.
- El alza de las transacciones ha coincidido con el alza del precio de bitcoin y con una disminución de las reservas de divisas chinas.
  - “Daily turnover in Shanghai-based BTC China, the world's largest bitcoin exchange by volume, has risen from around Rmb1bn in late September to a peak of Rmb27.8bn on 22 December and Rmb16.4bn on Wednesday while the Bitcoin price has risen by 70% over the past three months to Rmb6,927.”
  - Fuente: <http://www.businessinsider.com/china-behind-latest-bitcoin-craze-2016-12>

# China y las criptomonedas, 2016-2017

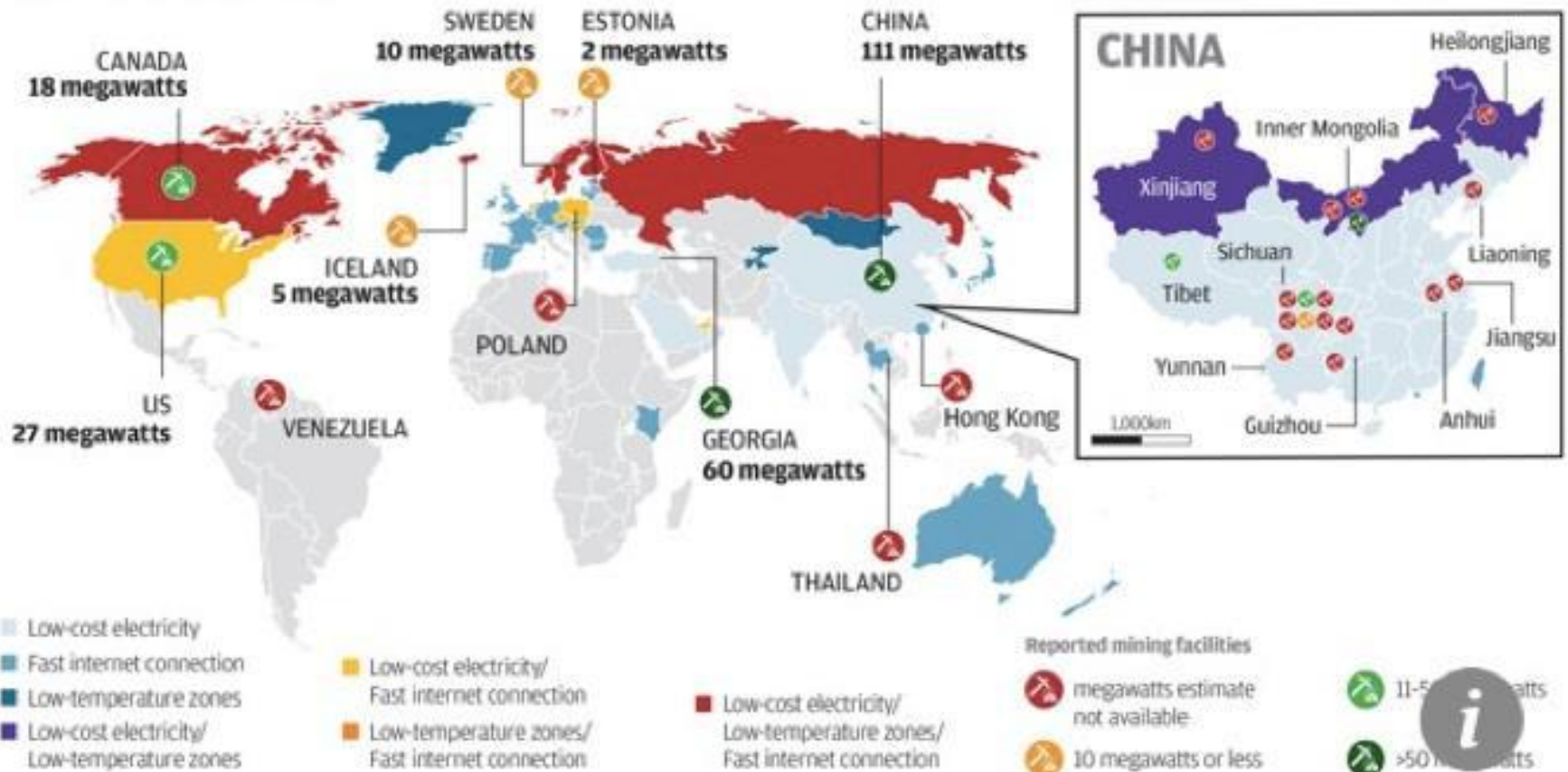




# China y las criptomonedas, 2016-2017

- Actividades de “minado”

Global cryptocurrency mining sites





# Cronograma de medidas regulatorias



<https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-09-11/>

# Cronograma de medidas regulatorias

- *Enero 2017.* Investigación sobre plataformas de intercambio, por lavado de dinero
- *Febrero 2017.* Congelamiento de fondos en bitcoin de clientes de plataformas, por sospechas de lavado de dinero y especulación contra el yuan
- *Junio 2017.* clientes autorizados a retirar sus activos
- *Septiembre 2017.* Un comité liderado por el PBOC prohíbe nuevas ICOs afirmando que se pueden utilizar para esquemas piramidales y otros fraudes, y “quebrantar seriamente el orden económico y social”. Los emisores deben regresar los fondos a los inversionistas

# Cronograma de medidas regulatorias

- *Septiembre 2017.* se menciona prohibición de las actividades de las plataformas en el territorio chino, éstas cierran “voluntariamente”, todavía intercambios en mercados de mostrador.
- ICOs se mueven “a la sombra” o hacia plataformas extranjeras: Agencia China Public Information Network Security del Min. De Seguridad Pública monitorea plataformas de intercambio extranjeras de criptomonedas.
- *Enero 2018.* China intenta desincentivar el minado de bitcoins en el país a través de controles sobre uso de energía
- Empresa Renren (cotiza en New York) decide no lanzar un ICO internacional después de reuniones con las autoridades chinas
- *Marzo 29, 2018.* Fan Yifei, vice gobernador del PboC cita prioridades para 2018 “asegurar la integridad del yuan chino... la agencia fortalecerá sus medidas regulatorias tanto en el plano interno como con terceras partes externas para “rectificar diferentes tipos de criptomonedas.”

# Cronograma de medidas regulatorias

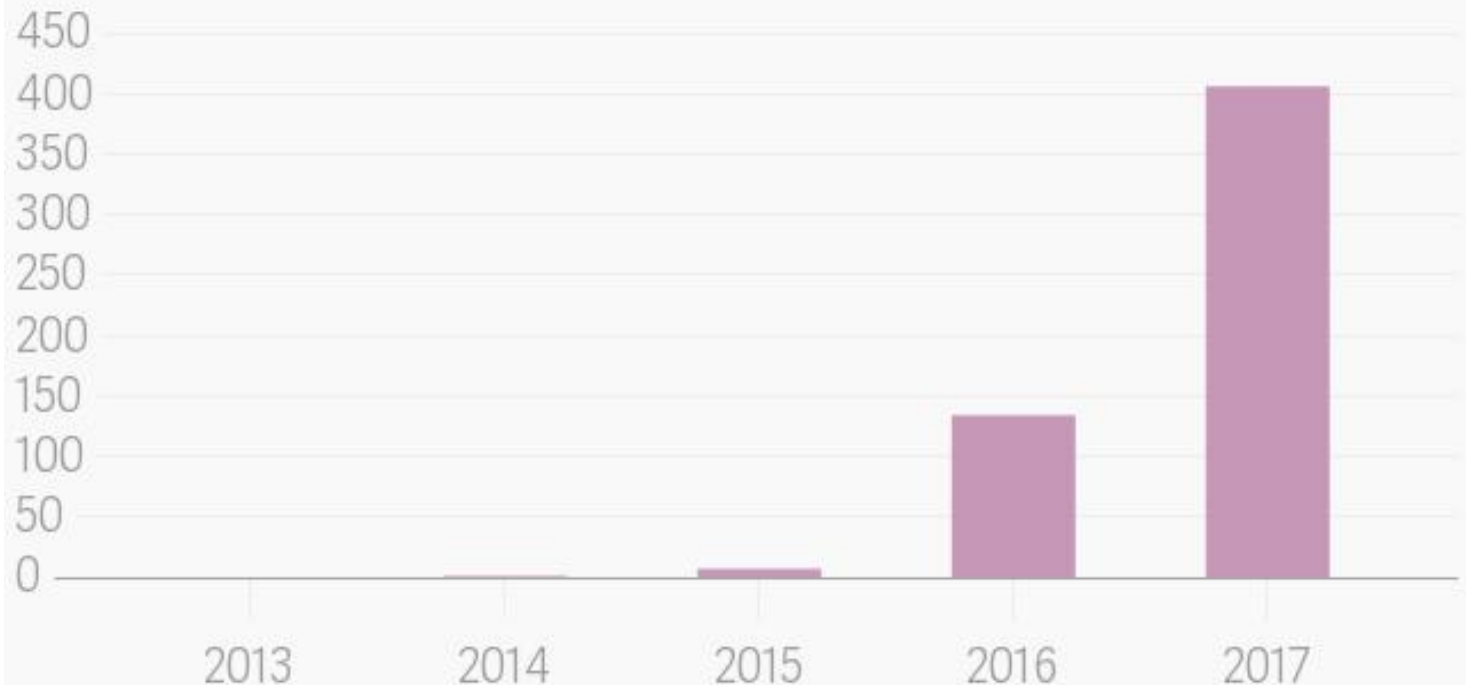
- *Abril, 11, 2018.* la empresa Taobao, subsidiaria de Alibaba, anuncia que prohíbe a las tiendas de la plataforma dar servicios vinculados con ICOs
- *Abril, 23, 2018.* Comunicado conjunto de reguladores y PBoC reitera prohibición de ICOs y plataformas, señalando que se ha logrado en parte frenar el financiamiento ilegal en China pero que la situación siguen siendo preocupante
- *Mayo 17, 2018.* El CCID (China Center for Information Industry Development), una unidad de investigación del Ministerio de Industrias lanza oficialmente su índice mensual de rating de 28 criptomonedas y las blockchains que las sustentan, bajo tres tipos de criterios: tecnología, aplicaciones, e innovación.
- *Mayo 18, 2018.* Arrestación de fundadores de dos ICOs fraudulentas

# Cronograma de medidas regulatorias

- *Pero a la vez:*
- *Marzo 29, 2018.* Fan Yifei señala los avances en la I&D de una moneda digital de banco central
- *Mayo, 4, 2018.* China's State Council demanda a las autoridades de la Guangdong Free-Trade Zone de acelerar el desarrollo de la tecnología de blockchain. Guangdong tiene 71 startups en las actividades de blockchain, 16 % de los participantes en la industria en China

# Solicitudes de patentes en blockchain

Blockchain patent applications rose three-fold in 2017



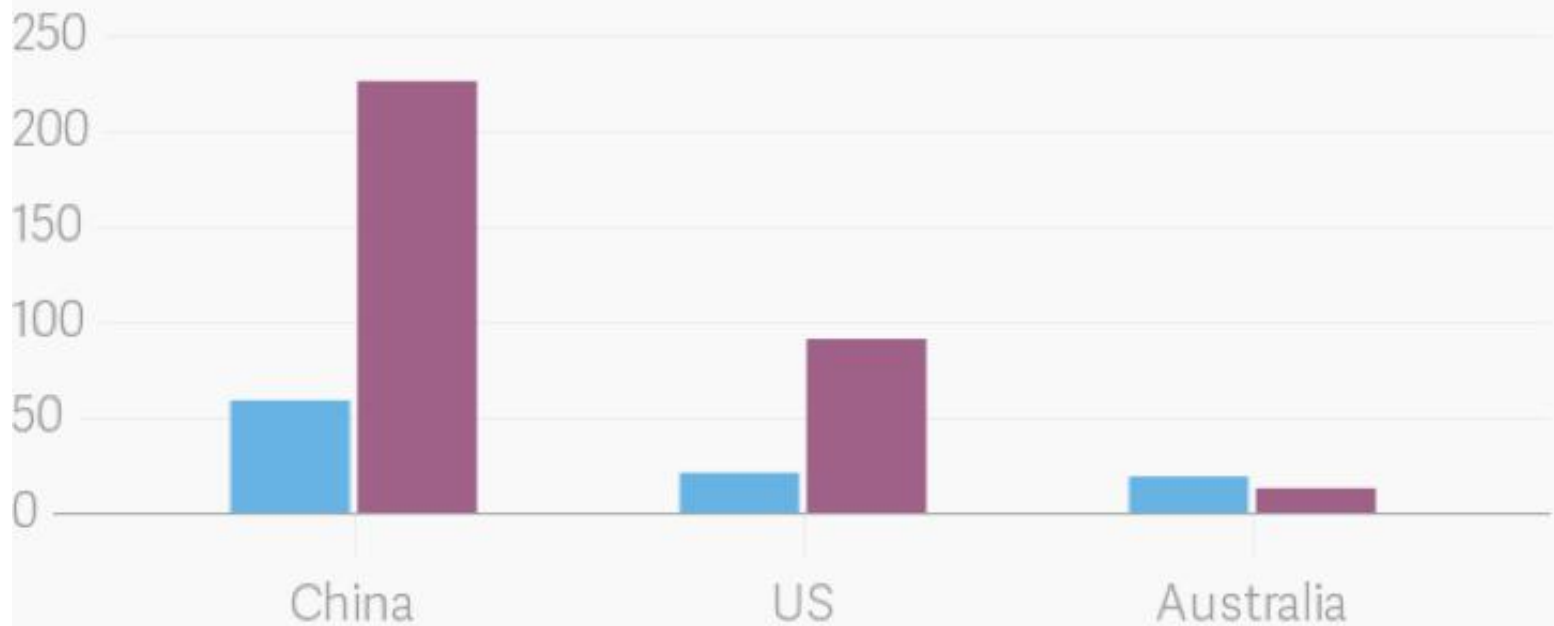
ATLAS | Data: Thomson Reuters, World Intellectual Property Organization



# China encabeza las solicitudes de patentes en blockchain

Number of blockchain patent applications

■ 2016 ■ 2017



# Declaraciones públicas

- Justificaciones de los reguladores
  - Protección de la solidez de la moneda nacional –en un momento en el cual se busca elevar su estatus internacional
  - Evitar lavado de dinero, evasión de impuestos y fuga de capitales
  - Proteger al consumidor de fraudes

# Retos de las criptomonedas para bancos centrales y supervisores

- Las criptomonedas surgieron en la post crisis global, en momentos de desconfianza hacia las monedas de curso legal y los bancos, principales instituciones de los sistemas de pago
- Principales puntos fuertes para sus promotores: descentralización – no se requiere una entidad central que respalde las transacciones-, anonimidad de transacciones via seudónimos y a la vez transparencia e imposibilidad de alterar las transacciones realizadas (registro descentralizado via Distributed Ledger Technology-DLT)
- 
- *“For the first time in modern history, individuals can truly own and fully control their own wealth without relying on — or being beholden to — any central authority”. Martin D. Weiss*
- Los *tokens* tendrían valor intrínseco (participación en una plataforma con DLT, valor de intercambio creciente a medida que se amplía la oferta de bienes y servicios accesibles, capacidad de sustentar un nuevo sistema monetario digital “potencialmente más estable y menos sujeto a manipulaciones por los gobiernos”).

# Retos de las criptomonedas para bancos centrales y supervisores

- Lo que son virtudes para los promotores de las criptomonedas son defectos y riesgos para los Bancos centrales y los reguladores
  - 1. no desempeñan correcta ni eficientemente las funciones que se esperan de una moneda:
    - Reserva de valor: alta volatilidad refleja hecho de que no tienen ni valor intrínseco ni respaldo institucional.
    - Medio de intercambio: son muy ineficientes: lentitud de transacciones, altos costos, alto costo medioambiental de validación de transacciones en el caso de bitcoin
    - Unidad de cuenta: son virtualmente inexistentes
  - 2. al no desempeñar las funciones de una moneda, algunos autores prefieren llamarlos “cripto-activos”

# Retos de las criptomonedas para bancos centrales y supervisores

- Numerosos autores buscan sacar las lecciones del pasado: fracasos de todas las monedas privadas hasta llegar a la moneda de banco central y a los depósitos bancarios, respaldados institucionalmente (Carney, Carstens, Schiller): *“attempts to reinvent money have a long history”* (R. Schiller, 2018).
- Riesgos principales:
  - Protección del consumidor y del inversionista
  - Integridad del mercado y estabilidad financiera (contagio)
  - Lavado de dinero y financiamiento del terrorismo
  - Evasión de impuestos
  - Elusión de controles de capitales y de sanciones internacionales
- En China, son los aspectos 1, 2 y 5 que parecen haber predominado y justificado una postura más severa que en otros países (Japón, Singapur, por ej.) que evitan más bien parar estas actividades -> importancia del contexto inicial. Esfuerzos del gobierno chino por limitar el riesgo sistémico asociado a un rápido crecimiento del crédito en particular

# El contexto 1/ Shadow banking

Table 1.

## Estimates of the Size of China's Shadow Banking Sector

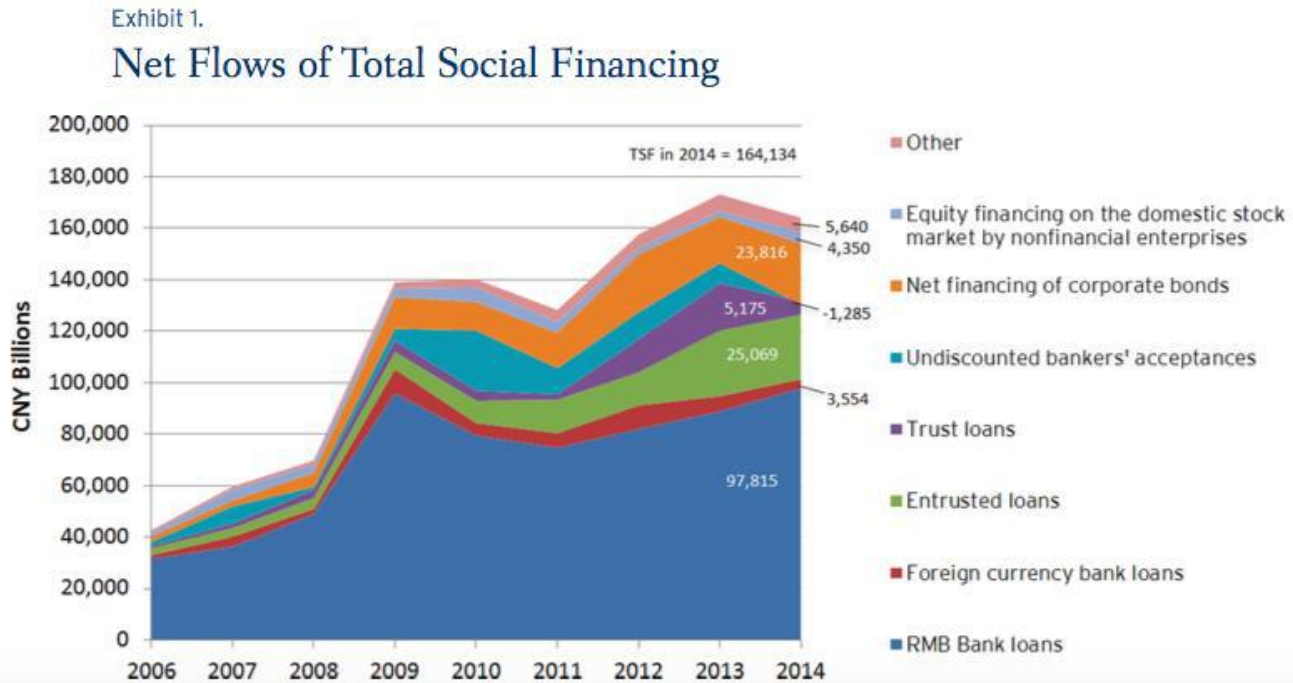
	Estimate Period	RMB (trillion)	USD (trillion)	% of GDP
IMF	March-2014	19.9	3.2	35% of 2014 GDP
UBS	YE-2013	28.4 - 39.8	4.6 - 6.5	50 - 70% of 2013 GDP
Standard Chartered	YE-2013	4.5 - 12.5	0.7 - 2.0	8 - 22% of 2013 GDP
Bangkok Bank	YE-2013	36.4	6.0	70% of 2012 GDP
JP Morgan	YE-2013	46	7.5	81.2% of 2013 GDP
Financial Stability Board	YE-2013	18.2	3.0	31% of 2013 GDP

Note: Some of the figures have been derived by the authors; for example, if a source only provided an estimate in dollars for a given period, then the authors used exchange rate and GDP figures to estimate the other columns

Fuente: Elliott, Kroeber & Qiao, 2015, p. 9.



# El contexto 1/ Shadow banking



La rápida expansión de la oferta de financiamiento en China, debida en 2008-2009 al crecimiento de la oferta de crédito bancario en el contexto de los esfuerzos de reactivación económica en respuesta a la crisis global, ha sido luego encabezado por el financiamiento no-bancario

Fuente: Elliott, Kroeber & Qiao. 2015. p. 9.

# El contexto 1/ Shadow banking

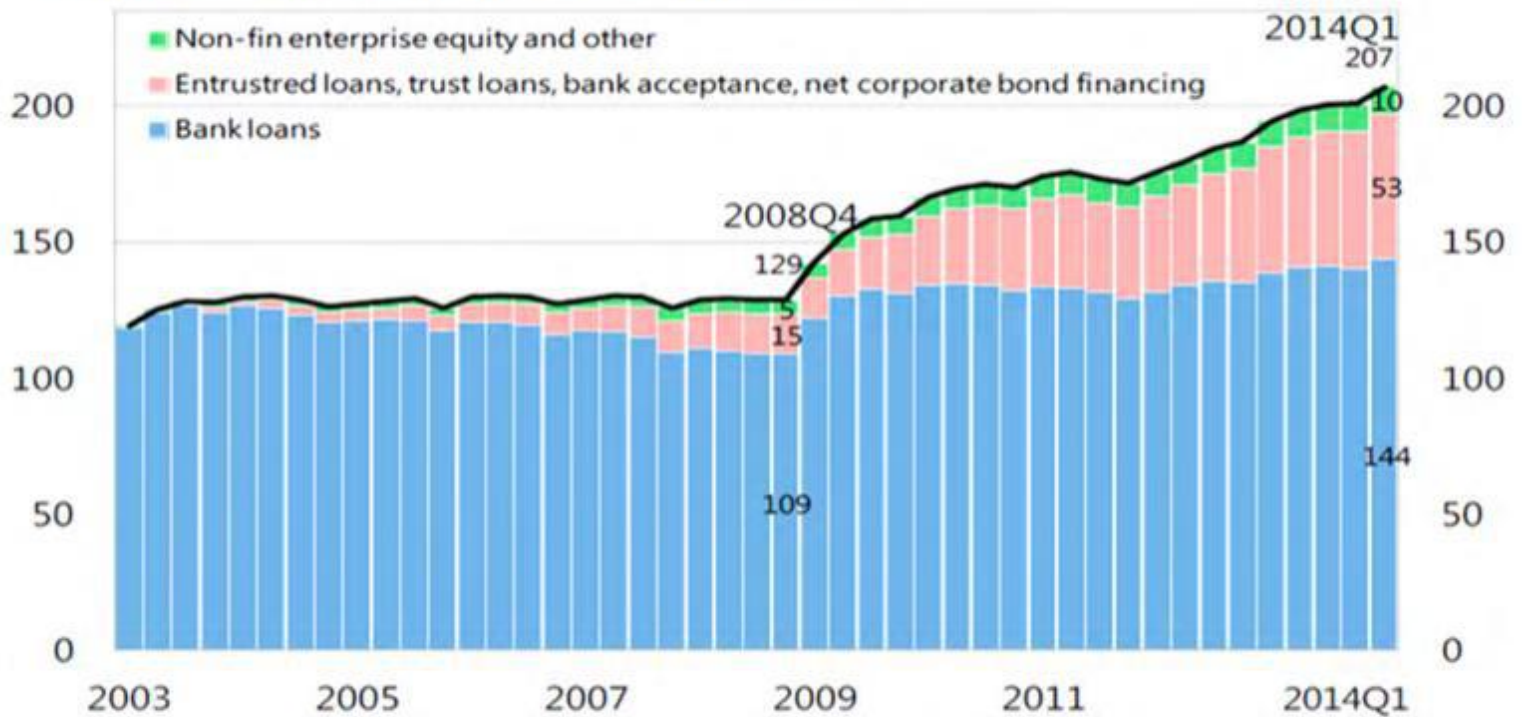
- El sector de “banca en la sombra” todavía es relativamente pequeño en China en relación con su tamaño en países desarrollados
- Las 2/3 partes de su valor consistían en préstamos bancarios “disfrazados”, es decir implicaban un arbitraje regulatorio: evitar las reglamentaciones que limitaron a partir de 2010 la expansión del crédito bancario
- Las autoridades empezaron a partir de 2013 a tomar medidas para evitar que los riesgos implícitos en estas operaciones se transformen en riesgo sistémico

Fuente: Elliott, Kroeber, & Qiao, 2015

# El contexto 1/ Shadow banking

Exhibit 3.

## China: Social Financing Stock (in % GDP)



Note: in percent of 4Q rolling sum of quarterly GDP

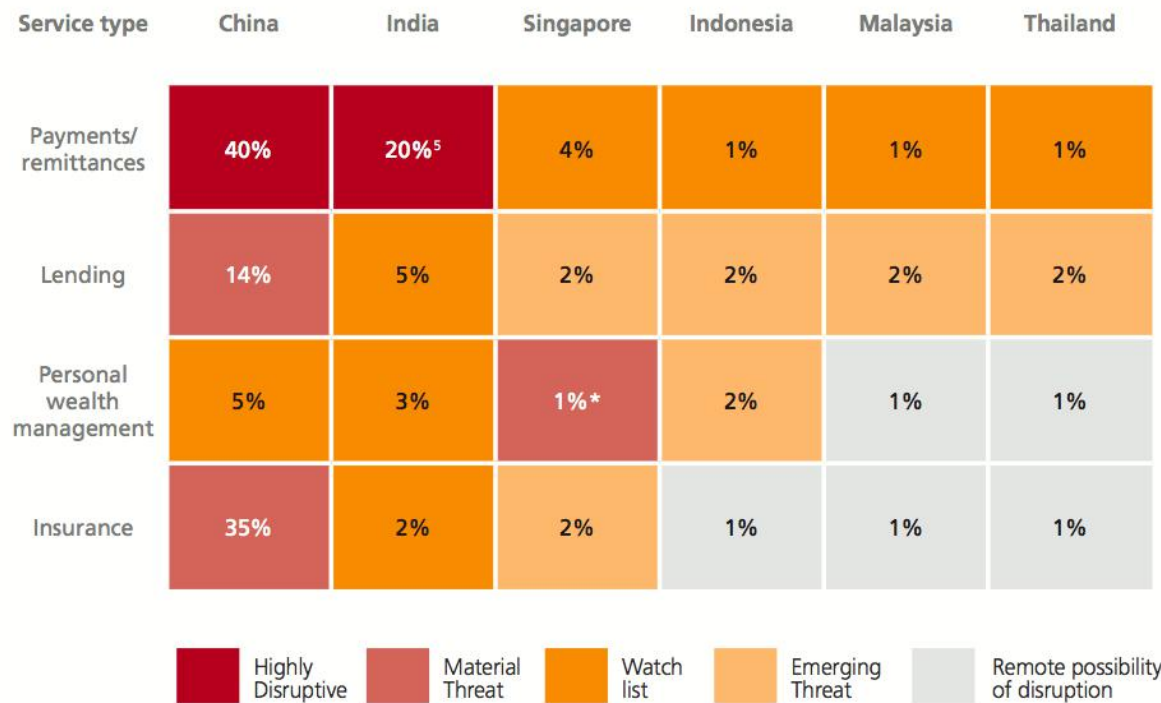
Source: International Monetary Fund

Data Source: CEIC; and IMF staff calculations

Fuente: Elliott, Kroeber & Qiao, 2015.

# El contexto 2/ e-commerce & fintech

Diagram 1: Percentage of banking/financial services customers using FinTech services



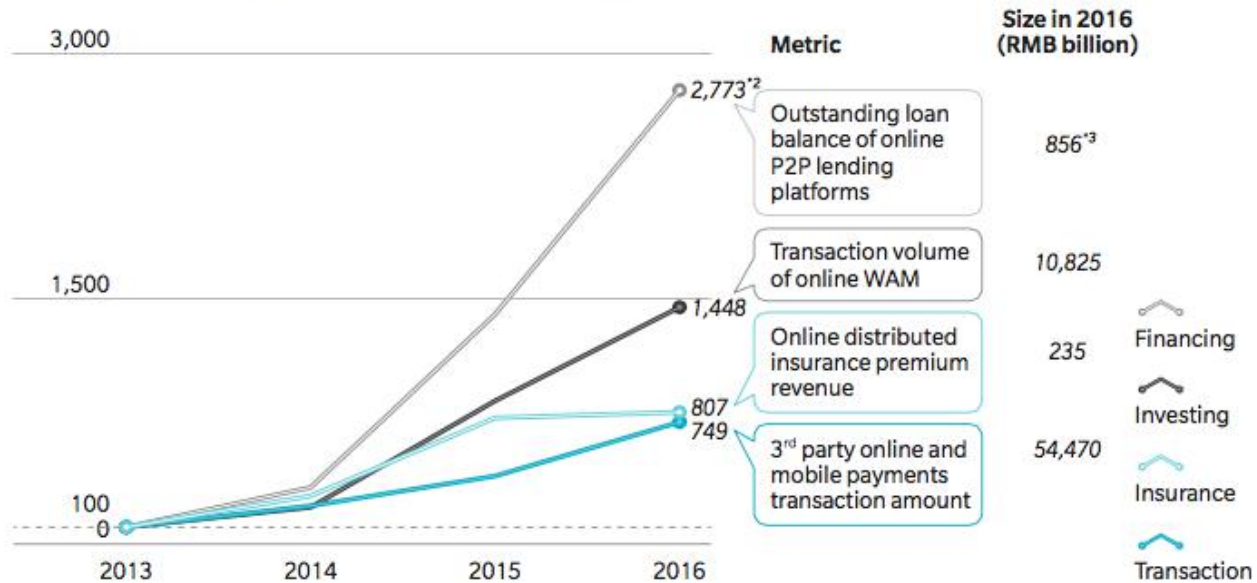
Source: DBS Bank, 2016

Un estudio del banco singapurense Development Bank of Singapore y la consultoria Ernst & Young estableció la alta penetración en China de la fintech en los servicios financieros

Fuente: DBS & EY, 2016, p. 10.

# El contexto 2/ e-commerce & fintech

Exhibit 1: Indexed growth of China fintech segments\*1



\*1 Methodology: One representative metric for each area adopted and indexed at 100 in 2013. Metric selection: Financing – outstanding loan balance of online P2P lending platforms; Investing – transaction volume of online wealth management platforms; insurance – Online distributed insurance premium revenue; payment – total 3<sup>rd</sup> party online and mobile payments transaction amount

\*2 Used outstanding loan balance at the end of the first month of the year after in lieu of the year-end figure as no official pre-2014 data was available, i.e. the outstanding loan balance of January 2014 is indexed at 100

\*3 Figure at the end of January 2017 (see note 2 for details)

Source: WIND, Analysys, CIRC, Insurance Association of China

2013: año en que empieza el auge de la *fintech* en China  
 Fuente: Sheng, Yip & Cheng, 2017, p. 5.

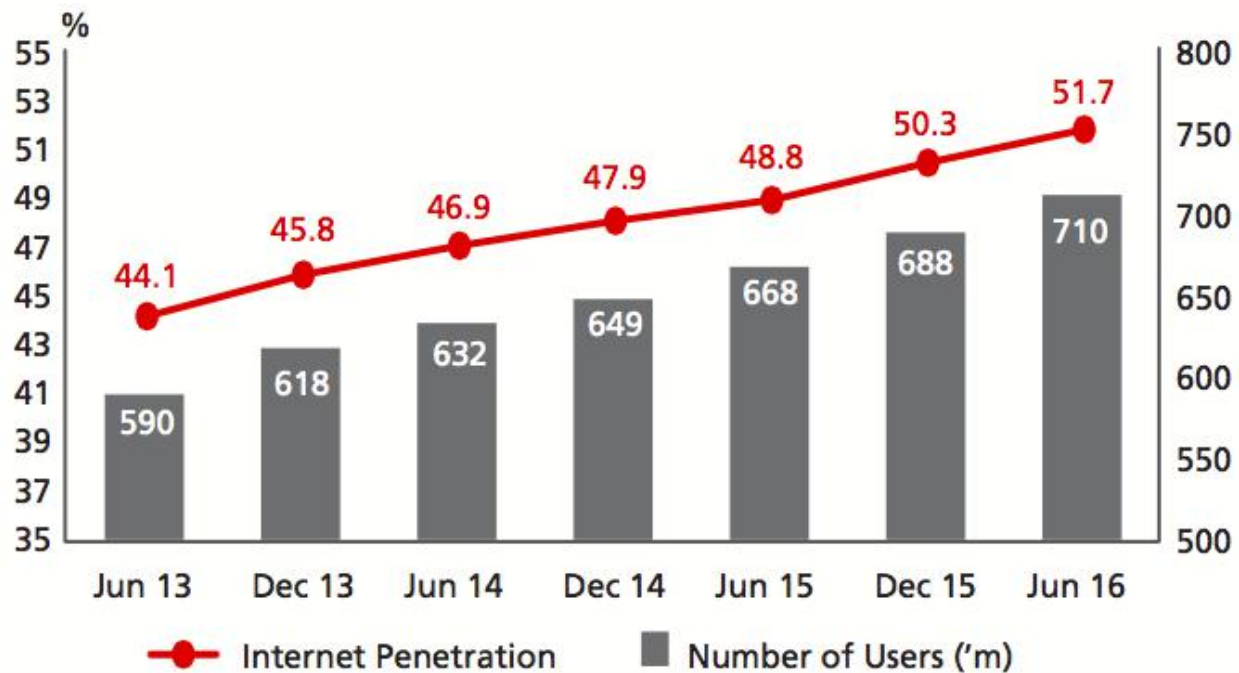
# El contexto 2/ e-commerce & fintech

- ¿A que se atribuye esta tendencia?
- 1. Necesidades de crédito y financieras no satisfechas por la banca tradicional:
  - hogares y PyMEs poco atendidas por los bancos en materia de crédito
  - Remuneración de depósitos sujeta a topes
  - Poca penetración de tarjetas de crédito
- 2. Expansión del e-commerce y de los pagos móviles



# El contexto 2/ e-commerce & fintech

Diagram 4: Internet users and internet penetration rate in China

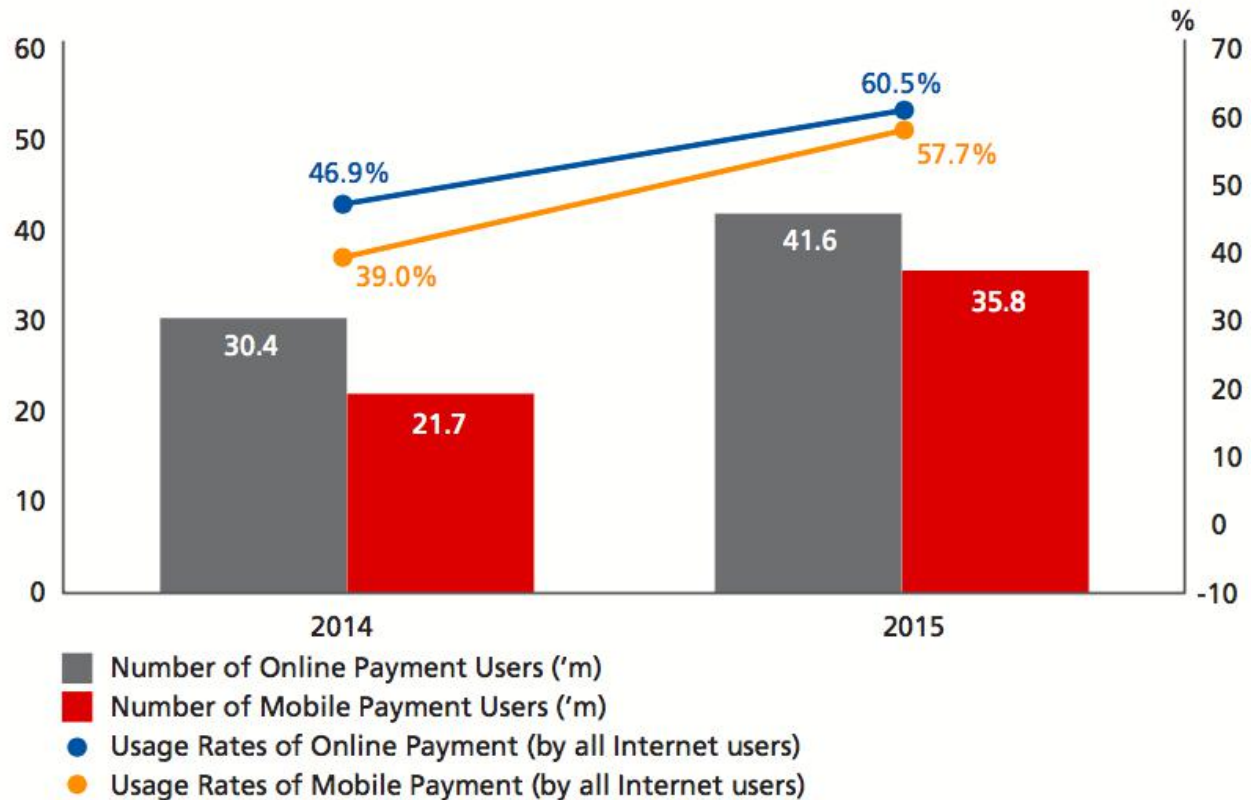


Source: CNNIC, June 2016

Fuente: DBS & EY, 2016, p. 15.

# El contexto 2/ e-commerce & fintech

Diagram 5: Online payment/mobile payment users and usage rate in China, 2014-2015



Source: CNNIC (Statistical Survey on Internet Development in China), Dec 2015

Fuente: DBS & EY, 2016, p. 15.

## El contexto 2/ e-commerce & fintech

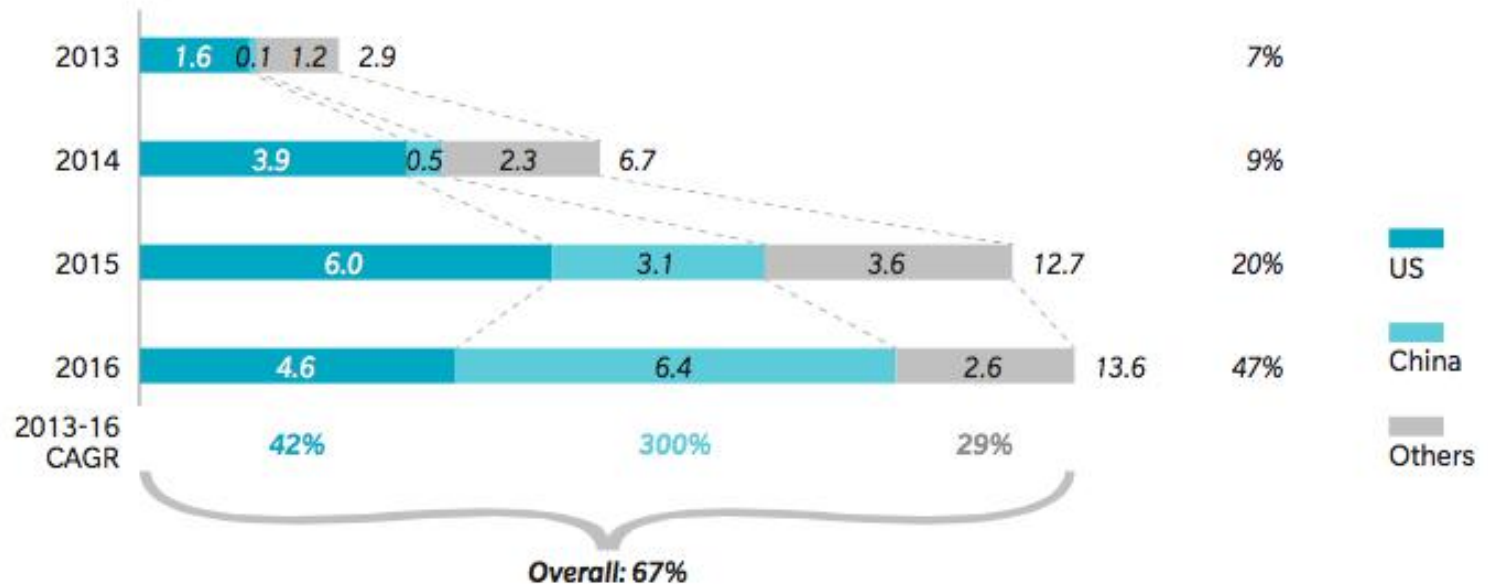
- El sector de comercio electrónico chino es hoy el más grande del mundo. Con algunas empresas gigantes (Alibaba por ej.) y sus brazos financieros
- Regulación que acomodó el auge de la *fintech*

# El contexto 2/ e-commerce & fintech

Exhibit 3: Capital market activities in the fintech space

CAPITAL INVESTED FROM VC IN CHINA VS. GLOBAL FINTECH\*<sup>1</sup>  
US\$ BILLION, 2013-16

CHINA AS %  
OF GLOBAL FINTECH



\*1 Includes: Lending tech, payments/billing tech, personal finance/asset management, money transfer/remittance, blockchain, Bitcoin, institutional/capital markets tech, equity crowdfunding, insurance tech

Source: The Pulse of Fintech Q4 2016 – Global analysis of investment in Fintech (KPMG, 21 February 2017)

# El contexto 2/ e-commerce & fintech

Exhibit 4: Valuations of fintech unicorns in China\*1

US\$ BILLION, LATEST ANALYST ESTIMATE

10+	 蚂蚁金服 ANT FINANCIAL	 陆金所 Lufax		
5-10	 京东金融 JD Finance	 众安保险	 WeBank 微众银行	
1-5	 人人贷 renrendai.com	 拍拍贷 ppdai.com	 趣店 Qudian.com	 融360 RONG360.COM
	 玖富 9Fbank.com	 微贷网 weidai.com.cn	 分期乐 fenqile.com	 信而富*2 China Rapid Finance

\*1 A unicorn is a startup company valued at over US\$1 billion. Valuation either originally quoted in US\$ or converted to US\$ using exchange rate US\$1.00 = RMB 6.88

\*2 China Rapid Finance has undergone IPO in the US in April 2017

Source: iResearch, CB Insights, Oliver Wyman analysis

# Perspectivas

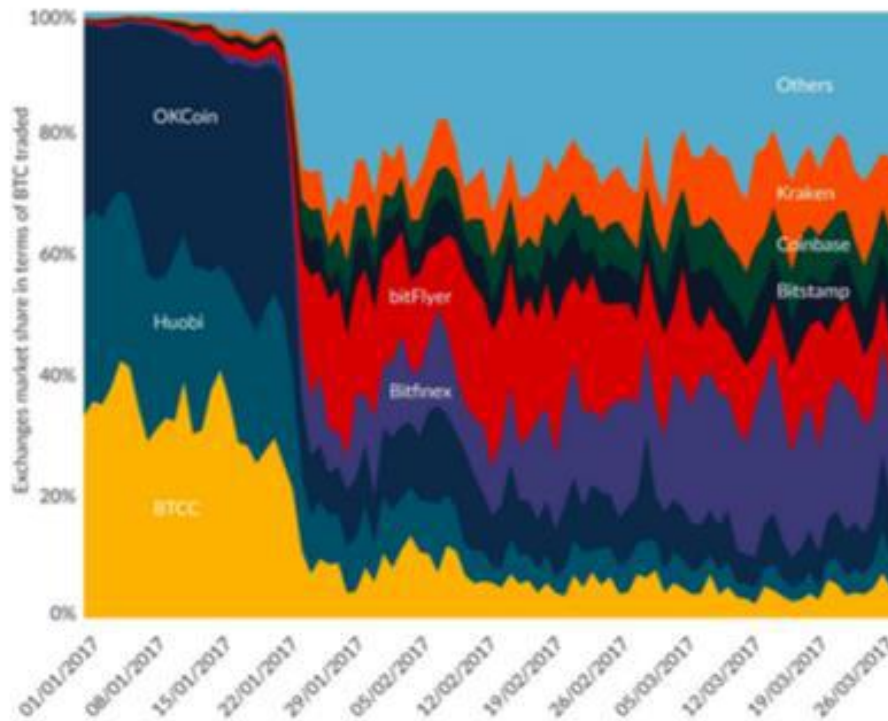
- Frente a la explosión de las actividades de shadow banking, del comercio electrónico y la fintech asociada a éste, y al objetivo de garantizar la integridad del sistema financiero y de la moneda, China ha elegido eliminar el riesgo extra que representan las actividades vinculadas a las criptomonedas, que crecían de manera exponencial
- Lo ha logrado?



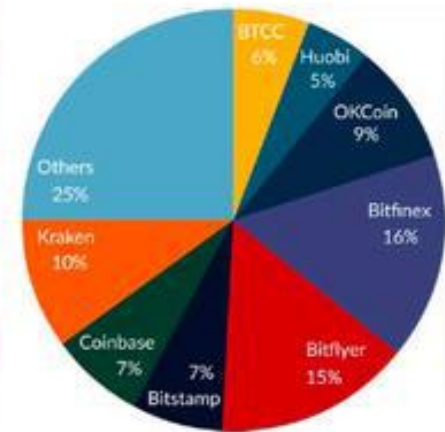
# Perspectivas

Figure 12: Trading volumes across the top exchanges are more evenly distributed following increased regulation of Chinese exchanges in early 2017

Bitcoin trading volume market share of major exchanges



Average market share  
(February-March 2017)



Data sourced from Bitcoinity<sup>3</sup>

Fuente: Hileman & Rauchs, 2017

# Perspectivas

- ICOs?
- Minado?
- Numerosos cambios que van a impactar las actividades vinculadas a la *fintech* en China. Enorme dinamismo del sector y el país está a la vanguardia
- Las autoridades han elegido desarrollar la blockchain. ¿qué hay de la moneda digital del PBoC?