

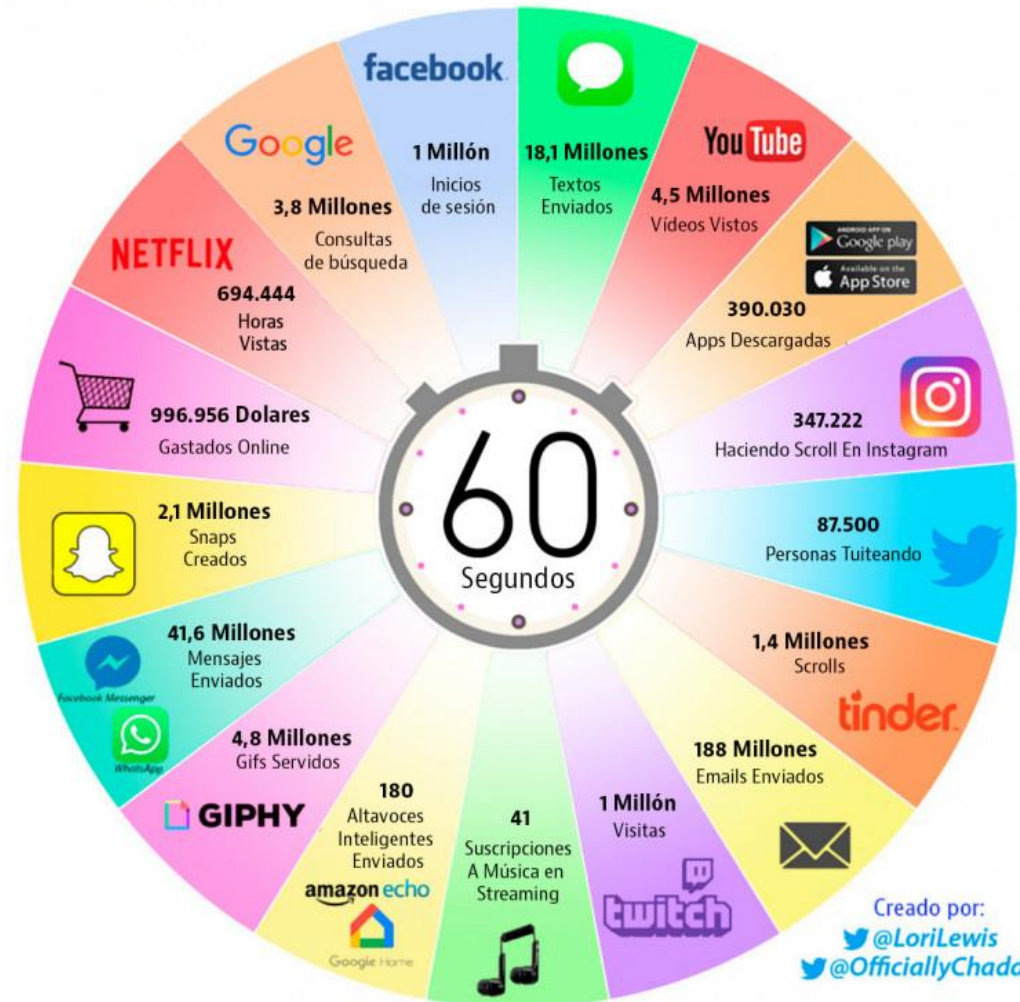
NUEVOS RIESGOS EMERGENTES: CRIPTOMONEDAS Y LA PREVENCIÓN DE LAVADO DE ACTIVOS

Ilian Alejandro Vasco

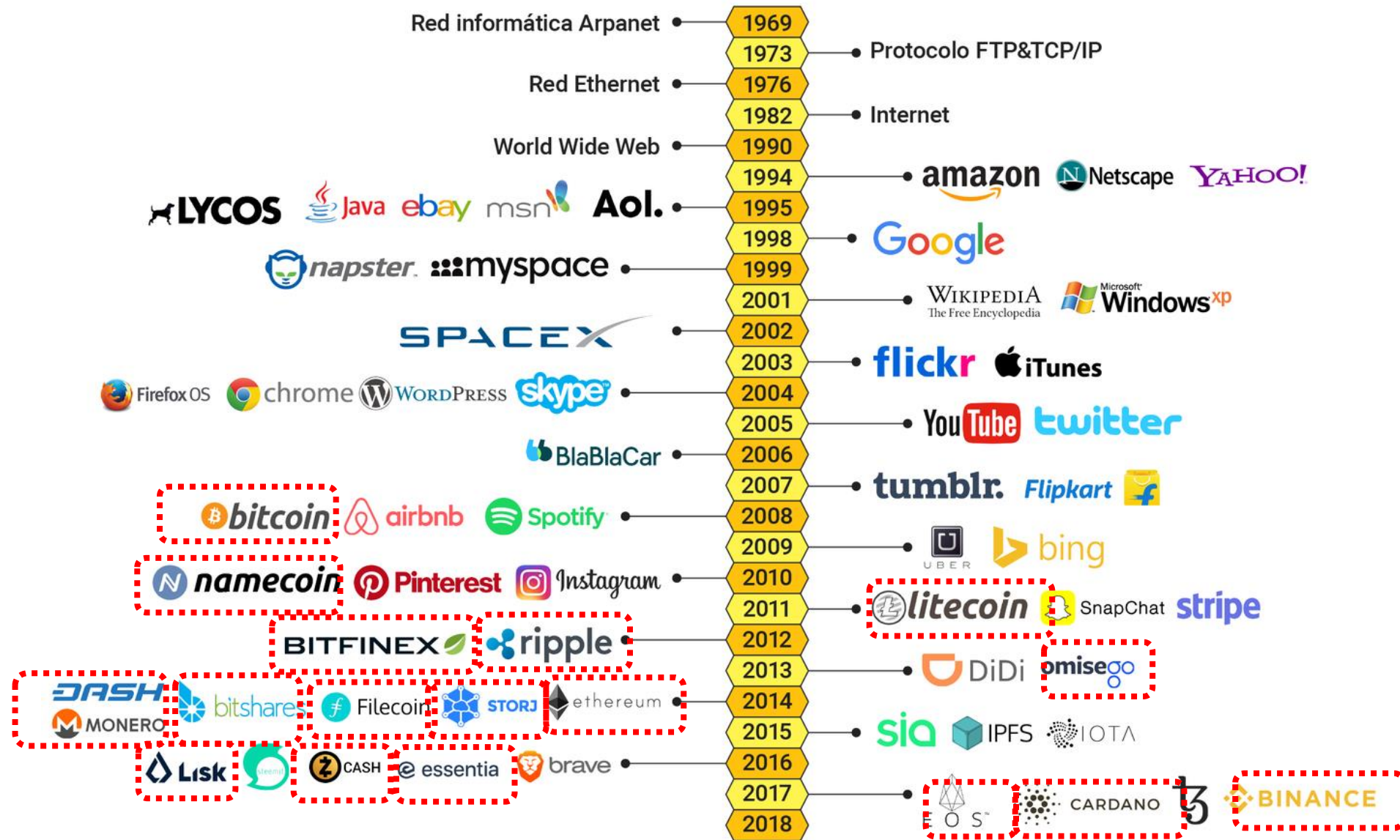


La tecnología en el último año

2019 Esto Es Lo Que Pasa En Un Minuto De Internet



Cómo ha cambiado el mundo de la tecnología en 50 años



Fuente: Mateo Gianpietro



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Cambio Generacional



Millennials



Otras generaciones

52%



Formas de pago no tradicionales

32%



Uso de *wallets*

23%



Uso de préstamos **P2P**

27%



16%



2%



Fuente: Serie innovations center BBVA



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Cambio Generacional

2018

Hijo, encontré
una foto de tu
abuelo.



2060

Hijo, encontré
una foto de tu
abuelo.



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

Tipos básicos de Criptomonedas

Convertible



Tiene valor equivalente a una moneda real y puede ser intercambiada una y otra vez por dinero real obteniendo un valor de mercado por demanda.



No convertible



Valor en un dominio o mundo virtual específico, acuñado por varios videojuegos en línea o amazon.com, no se puede cambiar por dinero real.



DOTA 2



YouTube



Visite:

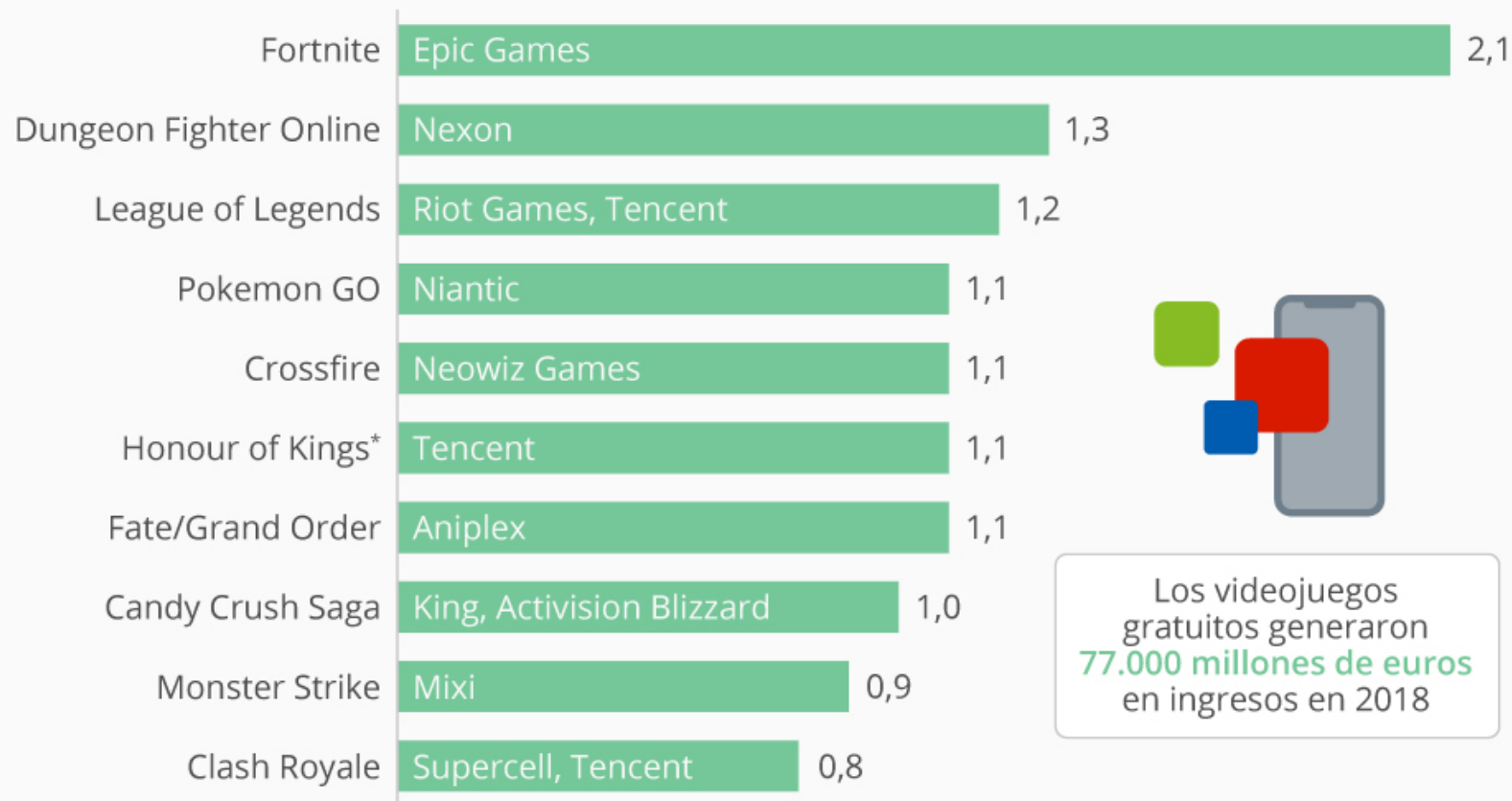
www.sib.gob.gt



Tipos básicos de Criptomonedas

Los videojuegos gratuitos que más facturan

Videojuegos gratuitos que generaron más ingresos en el mundo en 2018 (miles de mill. €)



@Statista_ES

Valores convertidos de dólares estadounidenses a euros a 1USD=0,878EUR.

* También conocido como Arena of Valor

Fuente: SuperData

statista



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Dinero Electrónico vs Criptomonedas

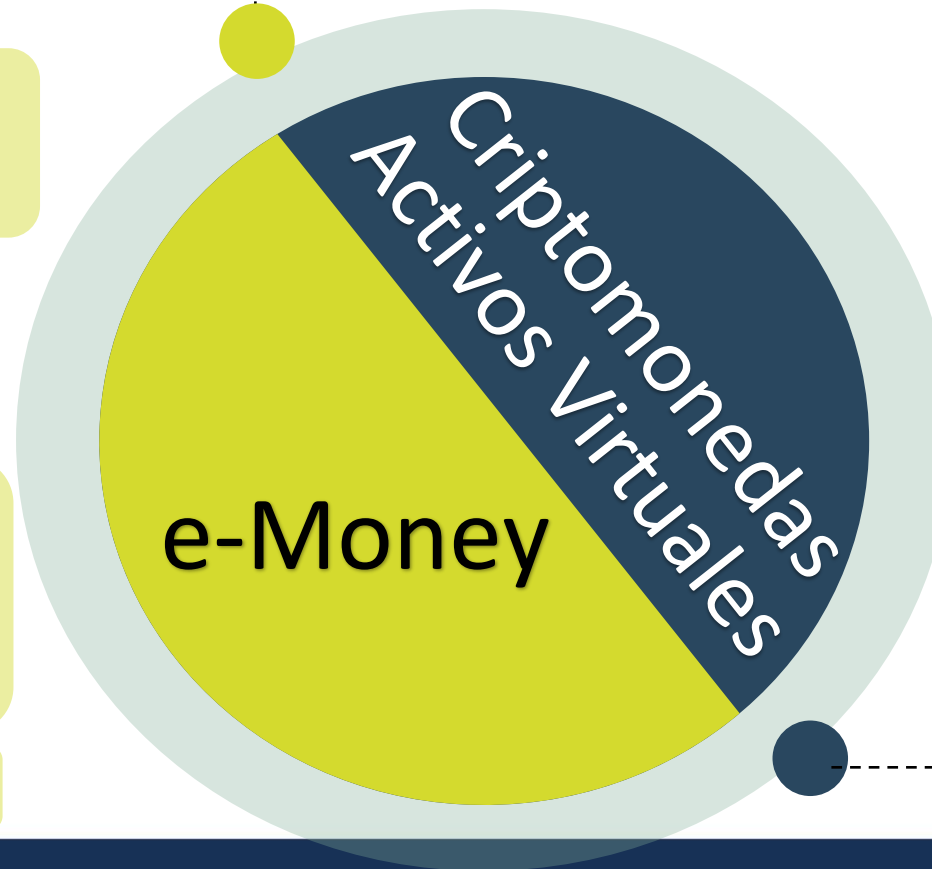
Aunque la definición exacta depende de cada autoridad, estas son algunas de las diferencias según la *Financial Conduct Authority* del Reino Unido

Representan un depósito monetario de valor en forma virtual o encriptada

Sirven como medio de cambio, permiten hacer pagos a terceros

Tienen una contrapartida en dinero fiduciario, es decir, representa fondos en una moneda de curso legal como el Euro o el Dólar

Su emisión está regulada



Sirven como medio de cambio, permiten hacer pagos a terceros

No representan moneda de curso legal, tiene su equivalente pero **NO están respaldados**

Su emisión no está regulada

Representan una nueva unidad de cuenta. No es EURO, ni Yen, ni otro.



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

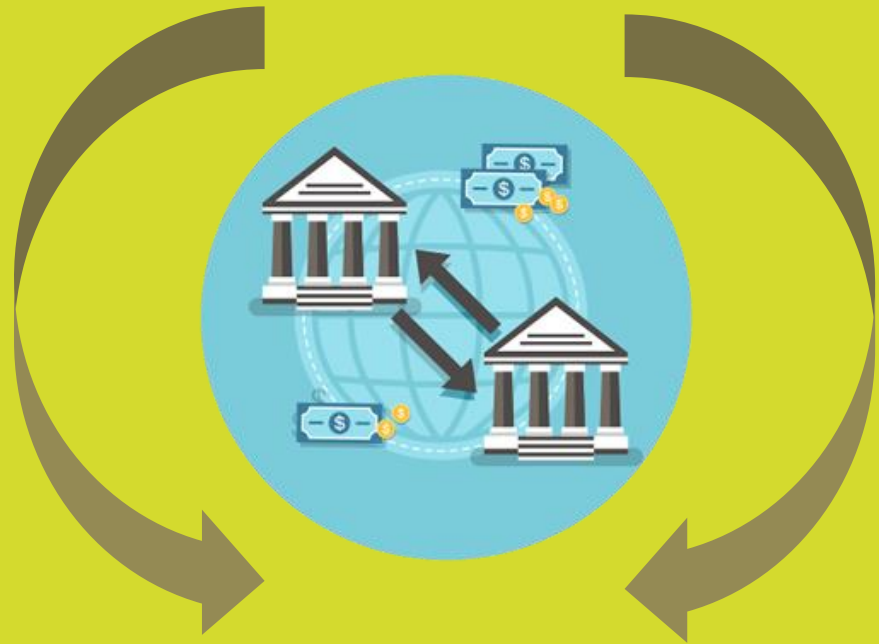
Dinero Electrónico vs Criptomonedas

Dos mundos diferentes



PayPal

Transferencia de fondos electrónicos



Transferencias interbancarias



Bitcoin

Etherum



LiteCoin



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Países donde las criptomonedas no son bienvenidas

El anonimato y la descentralización es la preocupación de los países

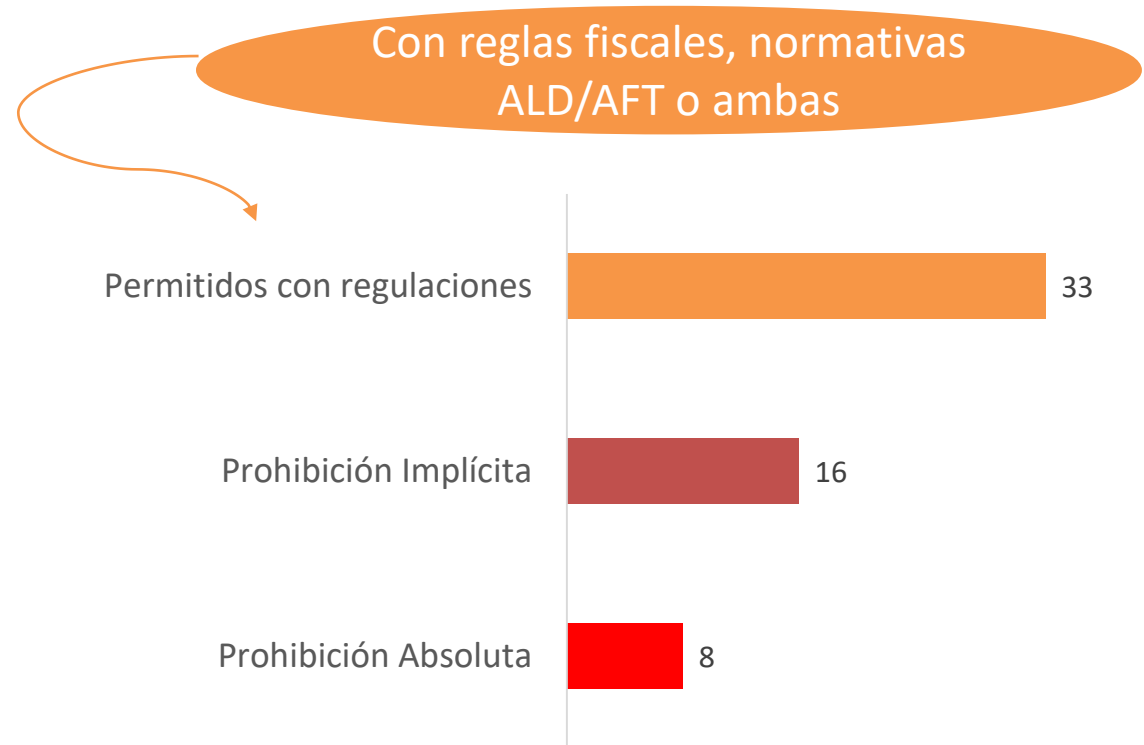
Países en donde está prohibido por Ley:

En muchos países se ha prohibido el uso de todas las formas de criptomonedas como método de pago en el país, incluidos Bitcoin y otras monedas.

Argelia, Bolivia, Egipto, Iraq, Marruecos, Nepal, Pakistán, Emiratos Árabes Unidos

Mientras que en otros la prohibición es implícita

Baréin, Bangladesh, China, Colombia, Ecuador, Guatemala, Rep. Dominicana, Indonesia, Irán, Kuwait, Lesoto, Lituania, Macao, Omán, Catar, Arabia Saudita, Taiwán, Tailandia



Fuente: The Law Library Congress



YouTube



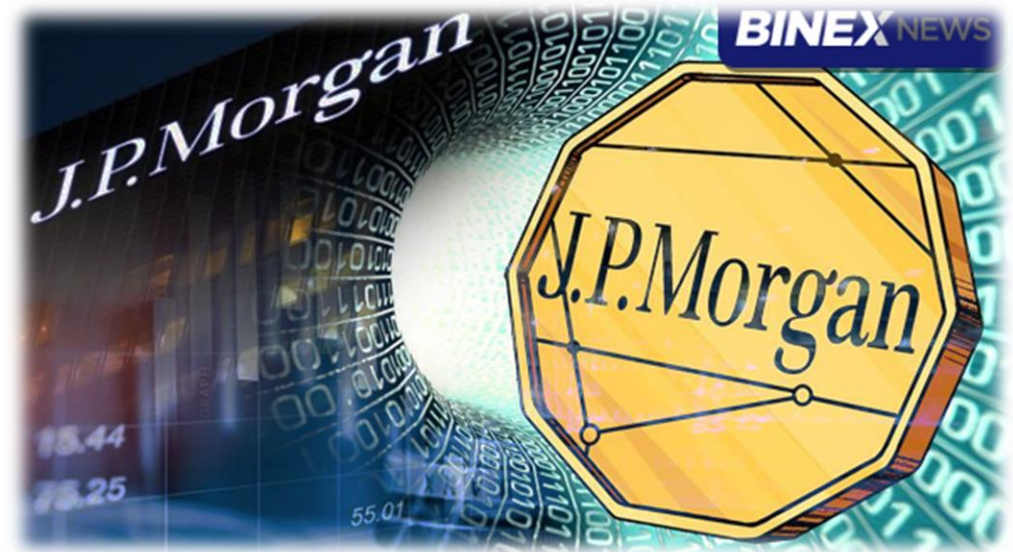
Visite:
www.sib.gob.gt

Grandes bancos en el negocio de las criptomonedas



El brasileño BTG Pactual anunció en su blog , el 21 de enero de 2019, que estaba agregando un nuevo token de seguridad a su cartera. Con este movimiento, el banco se convierte en la última institución financiera del país que **agrega activos de cifrado a su lista de instrumentos financieros**.

JPM Coin es una moneda digital diseñada para **realizar pagos instantáneos utilizando la tecnología blockchain** (...) La JPM Coin no es dinero per se. Es una moneda digital que representa dólares estadounidenses que se encuentran en cuentas designadas en JP Morgan Chase N.A.



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Grandes entidades en el negocio de las criptomonedas



El 18 de Junio, Facebook y otras 27 organizaciones anunciaron hoy formalmente la creación de una nueva criptomoneda, Libra, que podrá usarse tanto para transacciones entre particulares como para compras en establecimientos, y estará integrada en WhatsApp y Messenger a partir de 2020.

Libra, que es descrita como “una nueva moneda global”, fue presentada este martes por la mayor red social del mundo como un medio de pago con el potencial de sacar de las sombras a las criptomonedas.

Libra es un código abierto utilizable por desarrolladores interesados en incluirlo en aplicaciones, servicios y negocios antes de su lanzamiento como moneda digital.



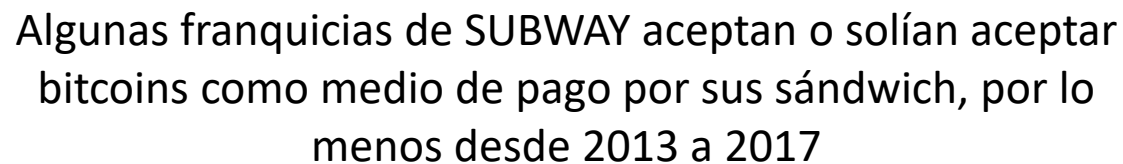
YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt





You Tube



Visite:

www.sib.gob.gt



Grandes entidades en el negocio de las criptomonedas



Hola, Adolfo

Términos y condiciones de Bitcoin

Estos Términos y condiciones de Bitcoin ("Términos y condiciones") aplican al uso de Bitcoin, dado que es el método de pago que elegiste. Lee con atención estos Términos y condiciones. Al utilizar Bitcoin como método de pago, reconoces y aceptas que estás comprometido a respetar estos Términos y condiciones. Aplican estos Términos y condiciones, además de los términos y condiciones que se encuentran en los Términos de uso de nuestro sitio web. En caso de que surja un conflicto entre estos Términos y condiciones y los Términos de uso de nuestro sitio web con respecto a las transacciones en Bitcoin, prevalecerán estos Términos y condiciones. Si no estás de acuerdo con estos Términos y condiciones, no selecciones Bitcoin como tu método de pago.

Pagar con Bitcoin

Servicio proporcionado por Coinbase Aceptamos la moneda Bitcoin a través del servicio proporcionado por nuestro socio comercial Coinbase. No garantizamos ni tenemos responsabilidad por la disponibilidad de los servicios de Coinbase.

Para completar tu reservación, el sistema te redirigirá al sitio web de Coinbase, donde podrás ver el costo total de tu reservación en Bitcoin, según el tipo de cambio establecido por Coinbase. El precio en Bitcoin para tu reservación será válido durante 10 minutos. Si no inicias el pago durante este período, el tipo de cambio de Bitcoin se actualizará, por lo que el precio de Bitcoin para tu reservación podría cambiar.

Cargos por transacción en la red de Bitcoin Como con casi todas las transacciones en Bitcoin, la red de Bitcoin agregará un pequeño cargo por transacción al costo total de tu reservación en Bitcoin. Este cargo cubre el costo de verificación de las transacciones en Bitcoin. Expedia no tiene control sobre este cargo ni recibe parte alguna del mismo.



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

Grandes entidades en el negocio de las criptomonedas



Cómo usar Bitcoin para agregar dinero a tu cuenta de Microsoft

Se aplica a: Microsoft Account, Microsoft Store

Usa Bitcoin para agregar dinero a tu cuenta de Microsoft.

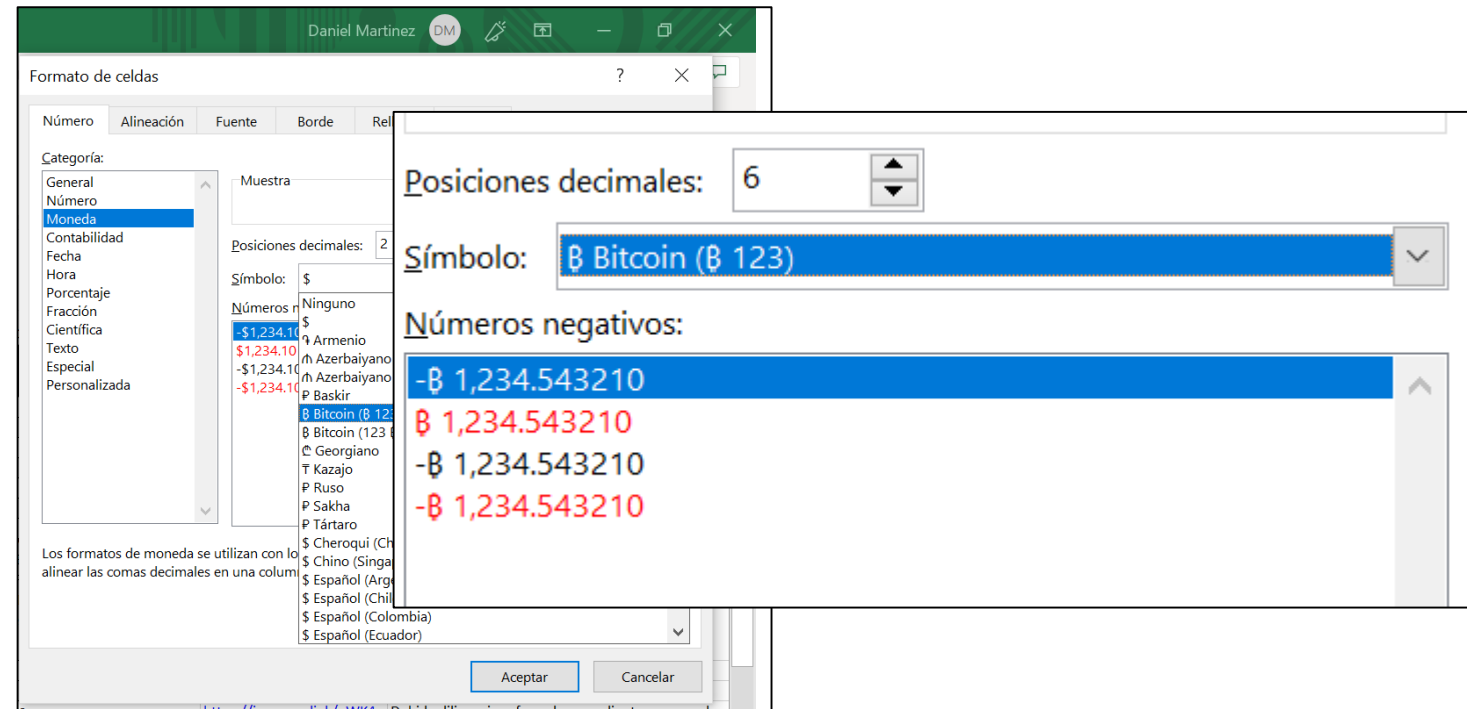
1. Ve a account.microsoft.com e inicia sesión con tu cuenta de Microsoft.
2. En **Pagos y facturación**, selecciona **Opciones de pago**.
3. Selecciona **Canjear bitcoin**, selecciona el importe que deseas agregar y luego selecciona **Siguiente**.
4. Revisa la cantidad de Bitcoin y usa la cartera digital para completar la transacción en 15 minutos.
 - En tu PC: selecciona **Abrir en la cartera** y paga desde tu cartera de Bitcoin del mismo dispositivo.
 - En tu teléfono: escanea el código QR que se muestra en la página para pagar desde la aplicación móvil de cartera.
 - Si tu cartera está en otro dispositivo, puedes copiar la dirección de recepción y la cantidad de BTC en la cartera de tu dispositivo o en la Web y, a continuación, realizar la compra.

¿Se ha solucionado con ella el problema?

Sí

No

Incluso, ya está en formato moneda para hacer cálculos en Excel.



Acepta bitcoin para agregar dinero a tu cuenta de Microsoft donde podrás usar ese dinero para comprar juegos, películas y aplicaciones en las tiendas de Windows y Xbox. Pero no para comprar artículos ni bonos regalo.



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt

Fuente: Soporte Microsoft & Diario Bitcoin

Grandes entidades en el negocio de las criptomonedas



GALACTIC



“Pensamos que es tiempo de que los clientes Virgin Galactic puedan elegir pagar con Bitcoins”

Es lo que aparece en la sección de viajes espaciales que ofrece esta exótica compañía.

Grandes entidades en el negocio de las criptomonedas



Esta agencia de viajes estadounidense acepta Bitcoins mediante su procesador de pagos. En el ejemplo un tiquete Cali-Bogotá

The screenshot shows the CheapAir.com website interface. The main navigation bar includes the CheapAir.com logo, a help link (Help@CheapAir.com), and a sign-in link (Sign In or Join). The page is titled "Who's Traveling?" and prompts the user to sign in if they are a registered user. Below this, there is a section for "Traveler 1: Adult" with input fields for First, Middle (Optional), Last, and Suffix names, as well as Gender and Date of Birth. A link for "Loyalty #s, TSA Pre ✓ / Known Traveler Number, and Secure Traveler Information" is provided. The "Select Your Form of Payment" section is highlighted with a red circle, showing three options: Credit Card, Bitcoin & Alt Coins (selected), and Monthly Payments. A red line connects this selection to a detailed view of the Bitcoin payment options, which lists various cryptocurrencies: Bitcoin (selected), Bitcoin Cash, Litecoin, Dash, and Ethereum (MetaMask plug-in required). To the right of the payment options, a summary box displays the flight details: Cali, Colombia → Bogota, Colombia (Wed, Aug 28, 2019 (Economy) 4:04am - 5:05am) and Bogota, Colombia → Cali, Colombia (Wed, Sep 18, 2019 (Economy) 5:30am - 6:42am). The average price per traveler is \$108.00 x 1, and the grand total is \$108.00. The bottom of the page features a Windows taskbar with various application icons and a footer with social media links (LinkedIn) and a website address (www.sib.gob.gt) with the text "Fuente: CheapAir".

Cali, Colombia → Bogota, Colombia
Wed, Aug 28, 2019 (Economy)
4:04am - 5:05am

Bogota, Colombia → Cali, Colombia
Wed, Sep 18, 2019 (Economy)
5:30am - 6:42am

Avg. Per Traveler **\$108.00 × 1**

GRAND TOTAL: \$108.00

Select Your Form of Payment

- ☒ **Bitcoin**
- ☐ Bitcoin Cash
- ☐ Litecoin
- ☐ Dash
- ☐ Ethereum (MetaMask plug-in required)

Visite:
www.sib.gob.gt
Fuente: CheapAir

Grandes entidades en el negocio de las criptomonedas



En el 2018 la franquicia en Canadá, lanzó por tiempo limitado ***“THE BITCOIN BUCKET”*** que contenía diez piezas de pollo, patatas fritas tamaño medio, una salsa mediana y dos dips, por el equivalente de USD 20 en BTC.



THE BITCOIN BUCKET

Welcome to 2018, Canada.

*The Bitcoin Bucket finally hit its peak and this limited time offer is now off the market. But, stay tuned for any future developments in the crypto-chicken space.

Despite the ups and downs of Bitcoin, the Colonel's Original Recipe is as good as always. So for one week only, we let Canadians trade their Bitcoins for buckets and invest in something finger lickin' good.

Still craving chicken? Our Original Recipe is available for purchase and delivery with regular-people-money at www.kfc.ca (participating locations).

\$20.00

SOLD OUT

Actualmente la promoción está descontinuada pero la página dice que:

“estén atentos para futuros desarrollos en el área del cripto-pollo”



YouTube



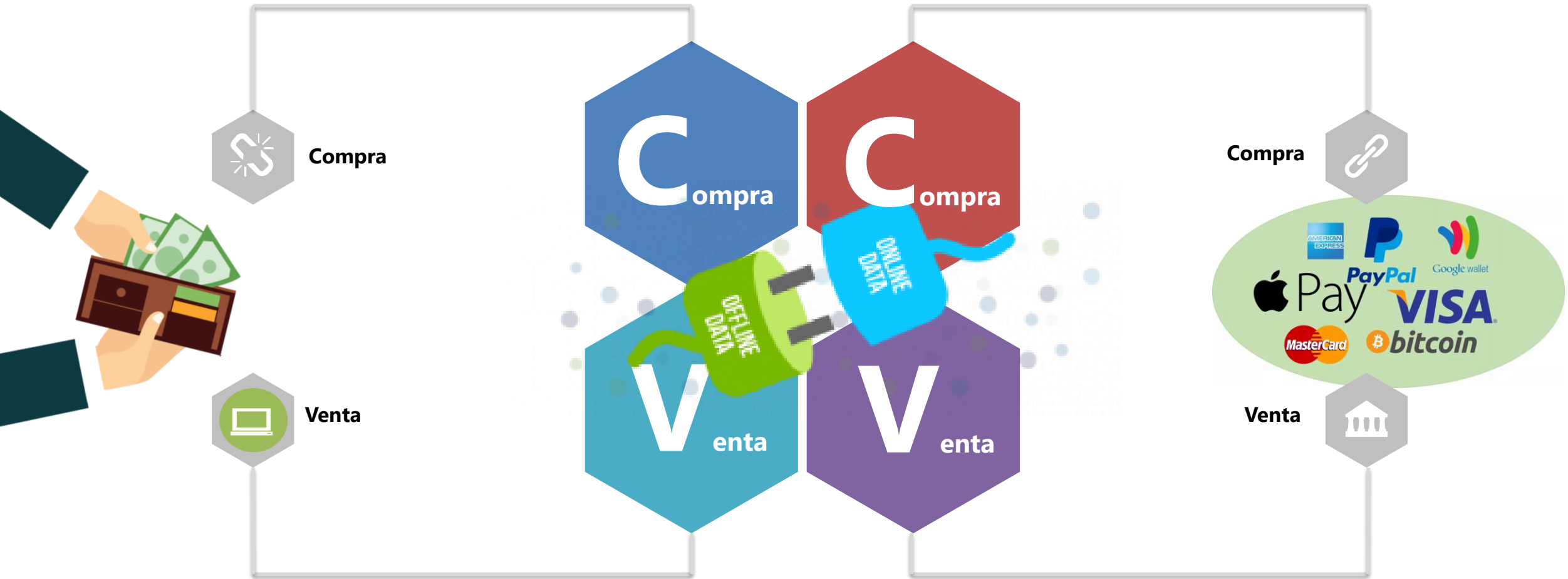
Visite:

www.sib.gob.gt

Fuente: Coindesk.com

Modalidades principales de adquisición

Online y Off line



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

7 Variables “atractivas” a tener en cuenta en las monedas virtuales

Glosario

1

Control

Las monedas virtuales no se rigen por ningún Gobierno.

2

Adquisición

Puedes comprar monedas o minarlas a través de un proceso tecnológico.

3

Seguridad

Los ingresos se dirigen a monederos virtuales administrados por el comprador

4

Compra

Puedes comprar la totalidad de una moneda virtual o una fracción de ella.

5

Mercado

Se dice que existen miles de monedas virtuales.

6

Blockchain

Sistema de encadenamiento de bloques que funciona como un gran registro de operaciones

7

Anónimo

Es posible realizar operaciones incógnitas a través de mezcladores de criptomonedas



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

En donde se mueve el negocio?

27 de Agosto 2019: Estadísticas.

Total Market Cap: US \$ 263,121,079,504



US\$
10.119



Bitcoin

Sigue ubicandose en un precio alto frente el histórico, después de una caída de más del 70%.

39%



Crecimiento

Ha crecido a nivel mundial la aceptación de las monedas virtuales o criptomonedas diferentes de Bitcoin.

68.9%



Participación Bitcoin

Del total del market cap Bitcoin participa con US \$181,143,811,054

Cada día crece más el número de criptomonedas que entran al Mercado así como cada día va ganando más adeptos.



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

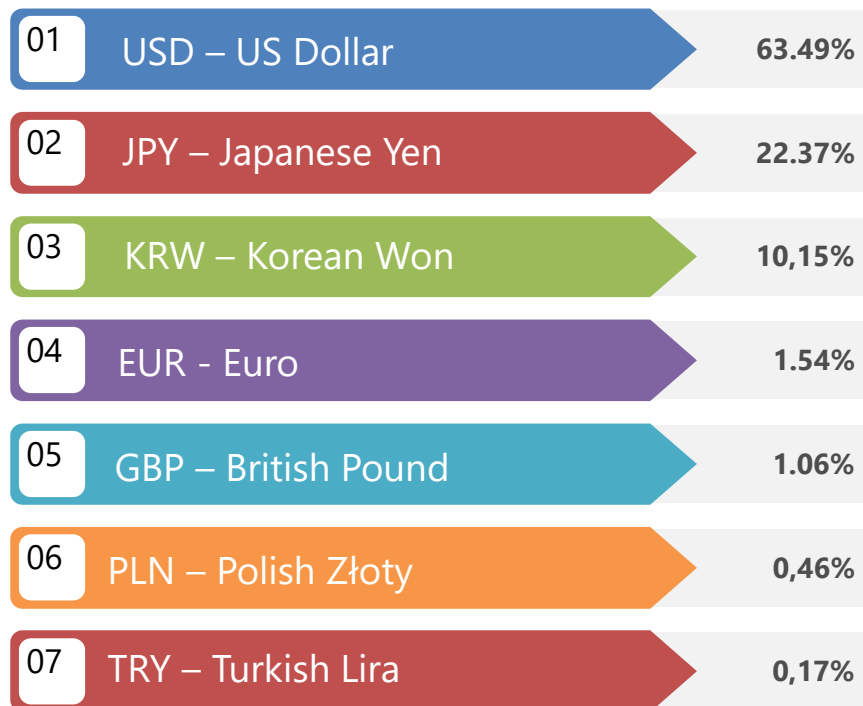
En donde se mueve el negocio?

27 de Agosto 2019: Estadísticas.

Análisis

El Dólar estadounidense y el Yen japonés ocupan los primeros puestos en términos de negociación de bitcoin: el cual representa aproximadamente el 85% de todas las operaciones.

Las demás monedas de diferentes países participan con menos del 15% en las operaciones restantes.



US \$ 26.312.107



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

La gran adicción



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



En donde se mueve el negocio?

27 de Agosto 2019: Estadísticas.

Comprar bitcoins online en Guatemala

Vendedor	Forma de pago	Precio / BTC	Límites	
Inversionescapie (100+; 100%) ●	Transferencias con un banco específico: [REDACTED]	85,400.00 GTQ	100 - 12,508 GTQ	Comprar
jakzz (1000+; 100%) ●	Transferencias con un banco específico: [REDACTED]	87,489.07 GTQ	775 - 10,000 GTQ	Comprar

[Ver más...](#)

Vender bitcoins online en Guatemala

Comprador	Forma de pago	Precio / BTC	Límites	
Imdbluis (100+; 100%) ●	Transferencia bancaria nacional: Guatemala 🇬🇹	69,619.71 GTQ	50 - 6,500 GTQ	Vender
cstring (24; 89%) ●	Transferencia bancaria nacional: Guatemala	70,455.80 GTQ	50 - 3,000 GTQ	Vender

[Ver más...](#)



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt



TOP de países con ATM Criptomonedas

27 de Agosto 2019: Estadísticas.

Bitcoin machine details

🏠 ATM Type: General Bytes **GB**

📷 Supported coins and fees:

❗ Operator disabled price reporting or information is outdated.

	Buy	Sell
Bitcoin	✓ Fees: reporting disabled	✗
Ether	✓ Fees: reporting disabled	✗
Litecoin	✓ Fees: reporting disabled	✗
Supported fiat:	GTQ	

👁 Limits and verifications:

Q10 - Q200 no verification

Q201 - Q500 requires ID + fingerprint + email

Q501 - Q10,000 requires ID + fingerprint + email + registration approval

Cajero de Bitcoin en la Antigua Guatemala



Estándares internacionales relacionados con Criptomonedas



La Oficina Europea de Policía -Europol- en el documento **“Socta –Europol del 2017”**, como un instrumento que podría facilitar el manejo de recursos provenientes de actividades ilícitas relacionadas entre otros, con los delitos fuente del lavado de activos, la financiación del terrorismo y la proliferación de armas de destrucción masiva.

El Grupo de Acción Financiera Internacional -GAFI- en el documento **“Directrices para un enfoque basado en riesgo para monedas virtuales”**



Concibe las criptomonedas como **activos virtuales** e impone controles sobre las instituciones financieras que manejen dichos activos. Exige programas de KYC y geolocalización para operaciones con dispositivos móviles.



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Guidance for a Risk-Based Approach to Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers



Estándares internacionales relacionados con Criptomonedas



Nuevas tecnologías, productos y servicios

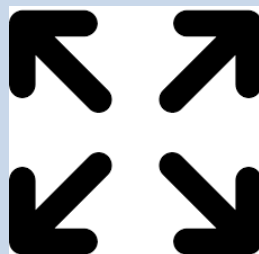


2015

Se publica una Guía Para Un Enfoque Basado En Riesgo Para Monedas Virtuales

GAFI adopta cambios a su recomendaciones, extendiéndolas a considerar los Activos Virtuales y los Proveedores de servicios de activos virtuales

2018



Se provee una Guía sobre la aplicación de un enfoque basado en riesgo a los Activos Virtuales y a los proveedores de servicios. relacionados

2019

GAFI adopta una nota interpretativa a la **Recomendación 15** especificando un enfoque basado en riesgos dirigido a los Proveedores de servicios de activos virtuales



Nuevos modelos de negocios, actividades e interacciones



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

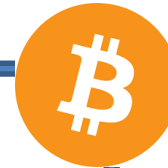
¿A quién aplica este enfoque?

Esencialmente a las actividades relacionadas con Activos Virtuales y a los Proveedores de Servicios de Activos Virtuales.



Instituciones Financieras: que proporcionen servicios bancarios a los PSAV o a personas relacionadas con AV.

Actividades relacionadas a Activos virtuales (AV): Un AV es una representación digital de valor que puede ser comercializada o transferida y puede ser usada para efectuar pagos o propuestas de inversión. NO incluye la representación digital de dinero fiduciario valores y otros activos ya cubiertos por las recomendaciones GAFI



Proveedor de Servicios de Activos Virtuales (PSAV): Persona natural o jurídica que no está cubierta por las recomendaciones GAFI y que:

- Intercambien activos virtuales y dinero fiduciario.
- Intercambien una o más formas de activos virtuales.
- Efectúen transferencias de activos virtuales
- Custodien y/o administren activos virtuales o instrumentos que permitan el control sobre dichos activos.
- Participen y provean de servicios financieros relacionados a la emisión y/o venta de un activo virtual.



YouTu

Estándares internacionales relacionados con Criptomonedas

PEER TO PEER

Permite el encuentro de compradores y vendedores de activos virtuales.



Interviene en el intercambio

Sujeta a las Recomendaciones
GAFI



Únicamente provee un lugar de encuentro y el intercambio se lleva en otro sitio

No esta sujeta a las recomendaciones GAFI



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Estándares internacionales relacionados con Criptomonedas



Los países deberán identificar, entender y evaluar sus riesgos LAFT asociados a AV y tomar medidas para mitigarlos mediante un enfoque basado en riesgos.



También, un país puede prohibir totalmente las actividades relacionadas con AV o PSAV si la evaluación de los riesgos es alta, por protección del consumidor o por la solidez de la política monetaria. No obstante, se debe tener en cuenta los riesgos de la prohibición.

RECOMENDACIÓN 1 Y

2

Exigir a los PSAV y a cualquier entidad que identifiquen, evalúen y tomen medidas para prevenir los riesgos de LAFT en operaciones asociadas a AV.



Cooperación internacional con respecto a las políticas de prevención LAFT, dada la misma naturaleza descentralizada de los AV



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Factores de riesgo en monedas virtuales

Variables originadas por la participación del mercado

Monedas +
Dinero digital no regulado, el cual es emitido y generalmente controlado por sus desarrolladores



Fondos +
Compañías que se basan en un índice de criptomoneda que invierte en las mayores monedas virtuales por capitalización bursátil y liquidez



+ Smart contracts
Contrato inteligente que es capaz de ejecutarse y hacerse cumplir por sí mismo por "scripts" automáticos



+ Initial Coin Offering - ICO
Modo de financiación, tipo "crowdfunding" donde se ofrece una recompensa económica por un proyecto



+ Clientes
Personas y empresas que se dedican a comprar criptomonedas para inversión o para guardar su dinero obteniendo una rentabilidad

Desarrollar una matriz de riesgo para monedas virtuales



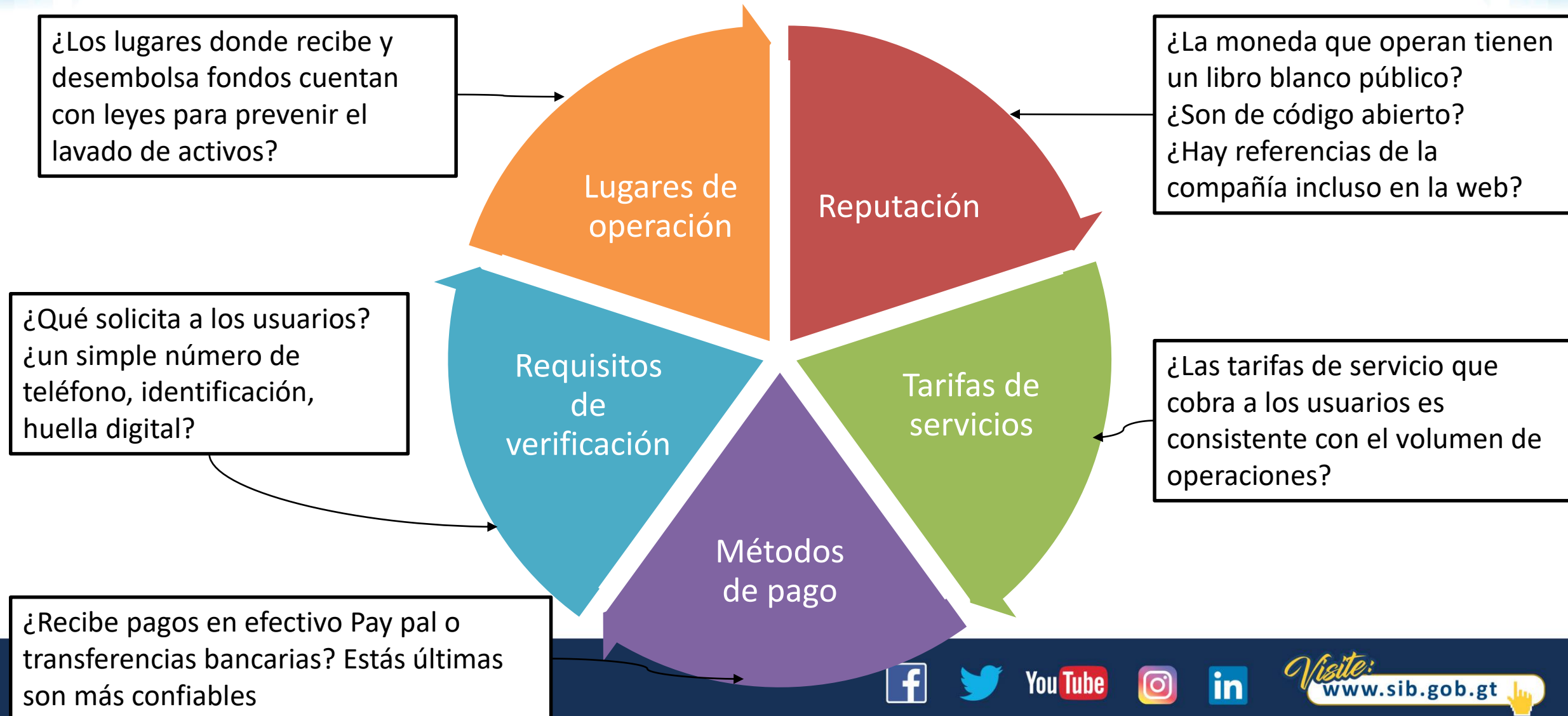
YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

¿Hacia donde apunta la mayoría de controles?

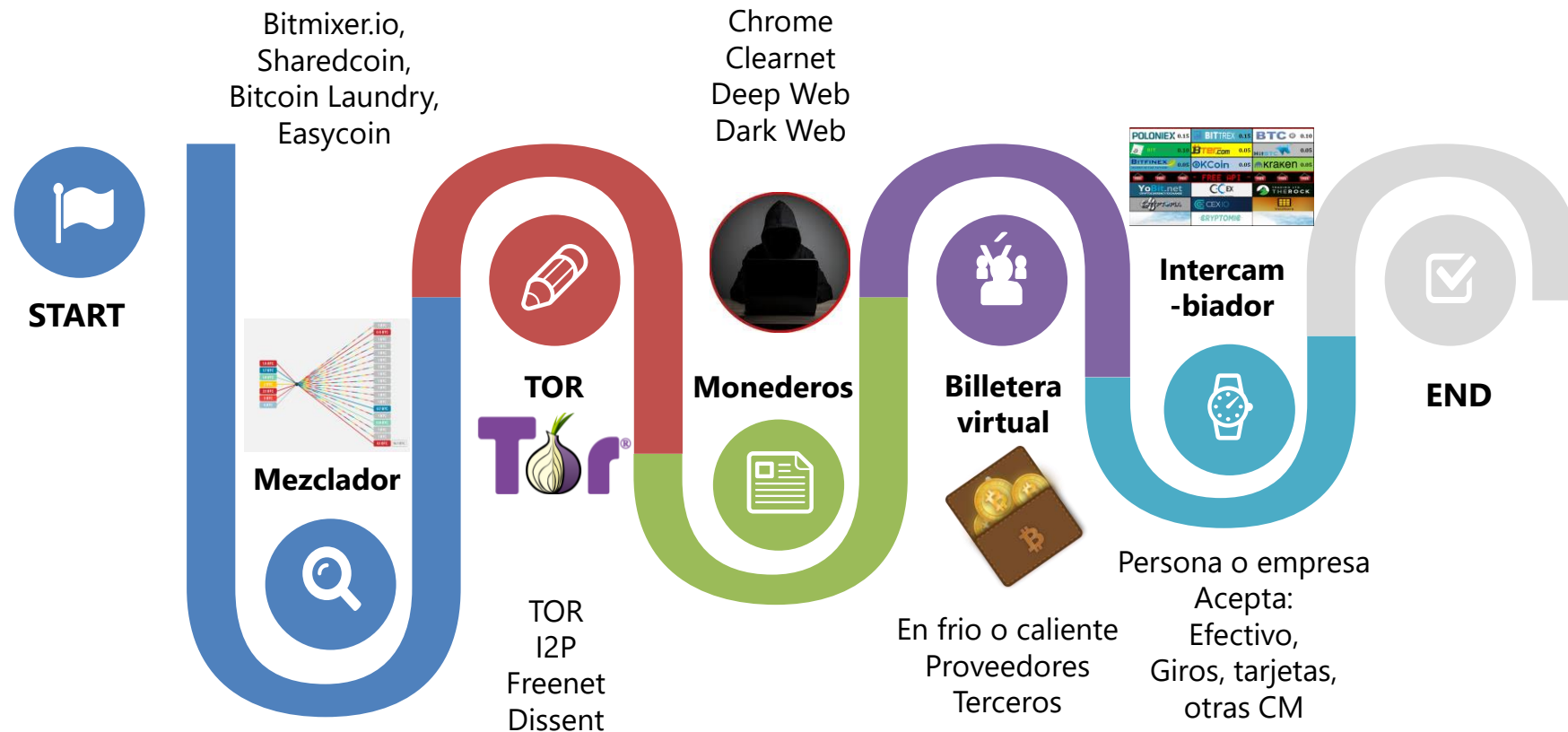
Según los estándares en la materia y en la operaciones con activos digitales



Riesgos identificados en monedas virtuales

Variables originadas por la participación del mercado

Análisis de programas que permiten el anonimato: Herramientas y servicios catalogados como redes oscuras y mezcladores, especialmente diseñados, para ocultar el origen de la transacción.



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

Riesgos identificados en monedas virtuales

Variables originadas por la participación del mercado

Mezclador



YouTube



Visite:

www.sib.gob.gt



Riesgos identificados en monedas virtuales

Variables originadas por la participación del mercado

- El 22 de Mayo la Europol, tomó la decisión de cerrar este sitio, debido a que encontraron que una gran cantidad de las criptomonedas mezcladas a través de este servicio, supuestamente provenían de actividades delictivas y fueron utilizadas para lavado de dinero o financiamiento ilegal
- Hasta ahora no hay ningún arresto y las autoridades procederán a analizar la información recabada.
- La plataforma facturó, **desde mayo 2018, unos USD 200 millones (cerca de 26.000 BTC).**



YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

Casos de lavado de activos con Criptomonedas



Ingreso

Realizaban consignaciones en cajeros de España



Diversidad

Utilizaban cajeros convencionales y de Bitcoin



Compraban Bitcoin

Con los fondos procedentes de la droga desde múltiples países

La operación 'Tulipán Blanca' deja 11 detenidos y 137 investigados



ING Bank

Dio aviso por múltiples aperturas de cuentas a través de cajeros automáticos en donde diariamente consignaban 3,000 Euros



Estudios

Indican que Colombia es el tercer país del mundo detrás de China y Nigeria con altas negociaciones de Bitcoin



Cambio de Bitcoin

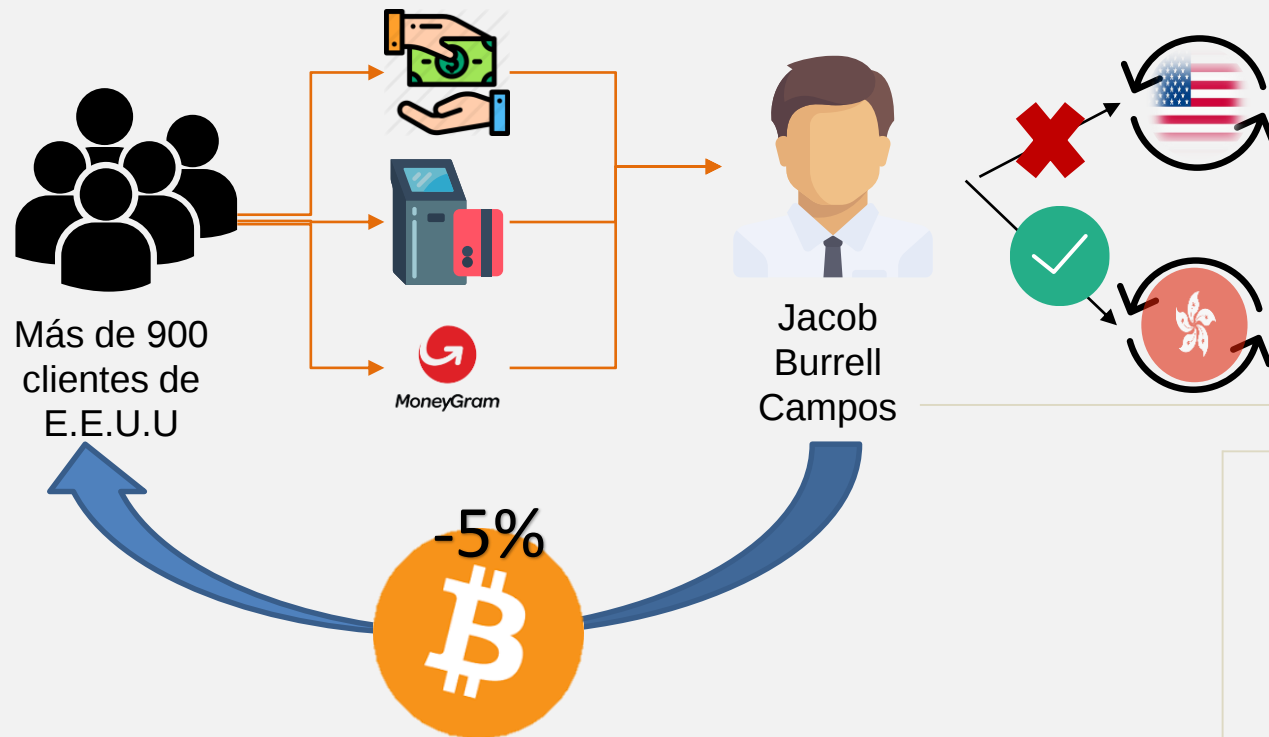
La banda uso 174 cuentas corrientes y en la casa de subastas en localbitcoin, para lavar 8,4 millones de euros.

Casos de lavado de activos con Criptomonedas

Distribuidor de Bitcoin condenado por no tener sistema AML

Fuente: U.S Department of Justice

- 1 Jacob recibía dinero en efectivo, consignaciones por cajeros y envíos a través de MoneyGram para operar con bitcoin sin ningún tipo de debida diligencia a cambio del 5% de la transacción.



- 2 Inicialmente conseguía los bitcoin con una plataforma de EE.UU pero su cuenta fue bloqueada por numerosas transacciones sospechosas. Entonces migró a Hong Kong

- 3 El Departamento del tesoro le exigió cumplir con los requisitos de un MSB (money service business)

Casos de lavado de activos con Criptomonedas

Distribuidor de Bitcoin condenado por no tener sistema AML

Fuente: U.S Department of Justice



- ④ Jacob quien tenía su dinero producto de la intermediación en México, lo ingresaba a Estados Unidos de forma fraccionada, **introduciendo más de un millón de dólares no regulados al sistema financiero**

- ⑤ Fue capturado en agosto de 2018 y condenado a dos años de prisión en 2019.



IMPORTANTE!!:

- Según el Ficen una persona natural es MSB si recibe un beneficio por su intermediación.
- Los MSB están obligados a mantener controles ALD y debida diligencia.
- Jacob fue procesado principalmente por no contar con el programa ALD



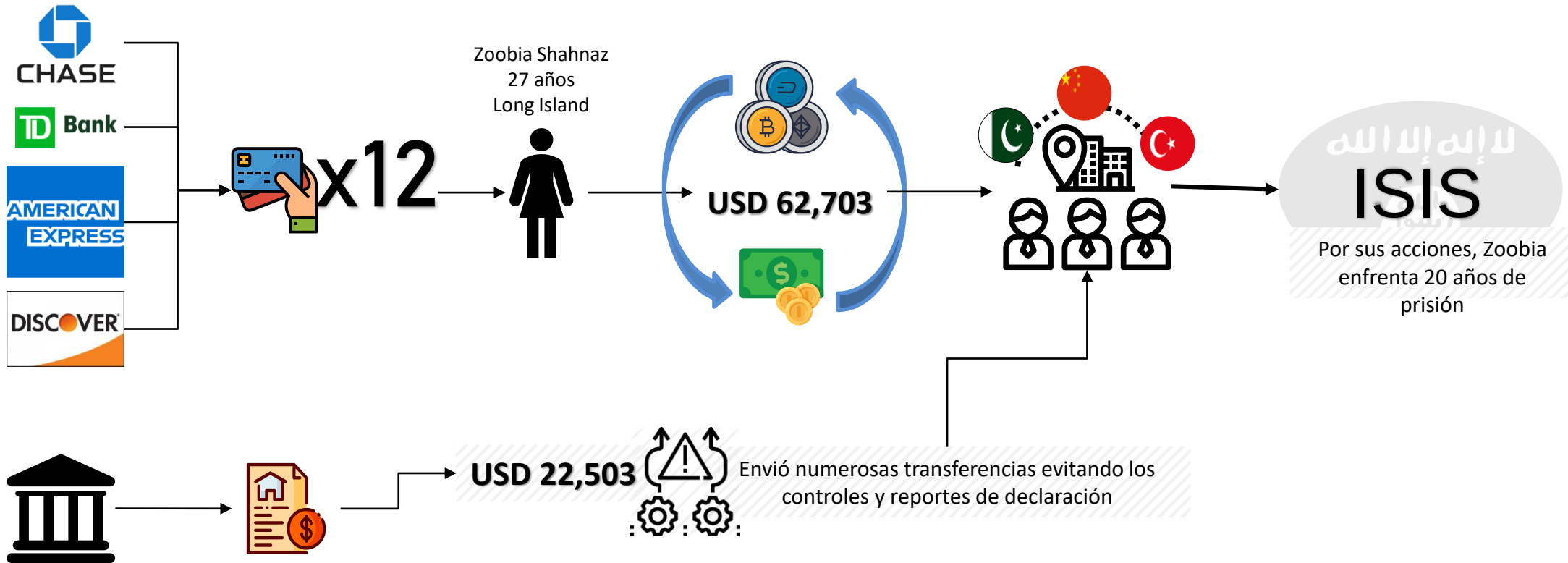
YouTube



Visite:
www.sib.gob.gt

Casos de lavado de activos con Criptomonedas

Mujer de Long Island usaba bitcoins para financiar al grupo ISIS



1

Zoobia adquirió más de 12 tarjetas de crédito de forma fraudulenta. También hizo un préstamo con un banco con falsos motivos

2

Con el dinero compró criptomonedas y las revendió girando dólares a su cuenta corriente

3

Se transfirió el dinero a personas y empresas fantasmas en Pakistán, China y Turquía

4

Las empresas pertenecían a ISIS



Superintendencia de Bancos
Guatemala, C. A.

Gracias!!!

XXII Conferencias sobre
SUPERVISION
FINANCIERA

 SIB Guatemala  @sib_guatemala  SuperBancosGuatemala

 sib_guatemala  Superintendencia de Bancos (SIB)

Visite:
www.sib.gob.gt 