

eP Cosas de la vida **SOCIEDAD**

La seguridad en la red

Atraco a la banca virtual

La principal casa europea de bitcoins sufre un robo por valor de 5 millones de euros

La moneda de internet ha perdido más de dos tercios de su valor en un año

CARMEN JANÉ
BARCELONA

Bitstamps, la principal casa de cambio europea de bitcoins (la principal moneda virtual del mundo), suspendió ayer sus operaciones después de que un grupo de ladrones informáticos se llevara todo el dinero con el que operaba en su cartera de intercambios, 19.000 bitcoins (cinco millones de euros). El robo virtual, realizado a lo largo de varias horas durante el fin de semana, es el segundo más grande contra este sistema de pagos, tras el que sufrió MT Gox, la principal operadora mundial, el pasado verano, y que concluyó con el cierre definitivo de la entidad. Entonces, más de 270 millones de euros en bitcoins cambiaron de manos en lo que fue un golpe muy severo al valor, del que aún no se ha recuperado y que lo ha dejado en menos de una tercera parte de su valor máximo, los 900 euros alcanzados en diciembre del 2013.

Estos robos tienen características muy singulares. Se hacen sobre una moneda que no tiene representación al uso (monedas o billetes) y que entra dentro del llamado dinero virtual, sin respaldo de una entidad financiera. La gestiona una comunidad de programadores que pretenden situarla como valor seguro aprovechando que el bitcoin no tiene un único registro de transacciones sino que todos los usuarios conocen lo que se hace con la moneda, para evitar duplicidades, aunque no qué nivel hay detrás de cada operación.

CAJEROS PARA SACAR EUROS // El bitcoin apareció en el 2009 y fue la primera criptomoneda, sistema de pago con valor reconocido en la red, que puede cambiarse por divisas nacionales. Un cajero automático en la barcelonesa calle de Bailen, 11, en el local del Fabcafè, así lo demuestra. «El nivel de transacciones todavía es pequeño comparado con un cajero convencional, pero mueve cada día entre 4.000 y 5.000 euros», explica Borja Rosell, fundador de BTC Point, la empresa que gestiona la máquina. De hecho, el cajero dejó de operar

tras el robo en Bitstamps porque el cambio que aplicaban dependía de esta empresa eslovena. «Cinco millones en dos días demuestran el gran volumen de dinero que mueve Bitstamps y el mercado de bitcoins», afirma Rosell.

La central de cambios, que ha prometido restituir el dinero robado a sus dueños y volver a operar tan pronto como resuelva su problema de seguridad, afirma que no se ha visto afectado el grueso de su cartera sino solo las operaciones en curso. «Este robo es como si se hubieran llevado el dinero que había en el mostrador, pero no el de la caja fuerte. En el caso de la japonesa MT Gox,

se lo llevaron todo. Por eso se recomienda que la gente guarde a buen recaudo las claves de sus bitcoins y no los deje en los monederos virtuales como Bitstamps», señala Rosell. De hecho, toda la comunidad sabe cuáles son los bitcoins robados y que hasta este miércoles no habían sido utilizados. «Seguramente, los mezclarán con otras divisas y los repartirán en pequeñas cantidades para que no se les detecte», avisa.

Los robos y las incautaciones de moneda que se han producido a propósito de las redadas en la internet oscura (*dark web*) han hecho que el bitcoin haya perdido atractivo este año como moneda especulativa, ya que ha caído hasta los 270 euros de estas Navidades. Tras el robo de Bitstamps ha vuelto a caer, pero menos.

El interés por las criptomonedas -bitcoin no es la única- lo mantienen sobre todo los activistas digitales, los emprendedores ávidos de nuevos negocios y los programadores. Muchos de ellos se reúnen en la Barcelona Bitcoin Community, que convocan reuniones periódicas a través de la plataforma Meetup.

la divisa

1 Pagos anónimos y sin comisiones

El bitcoin se basa en matemáticas y nació para ser un método de pago sin depender de un sistema centralizado como un banco, sin comisiones bancarias y garantizando el anonimato en los pagos, mientras que las transacciones son públicas.

2 Un sistema muy difícil de piratear

El bitcoin se apoya en un sistema de clave pública, que descifran los ordenadores que validan sus transacciones, y otra privada, que solo conoce el usuario y es de 256 bits, lo que la hace imposible de piratear. Al menos, hasta ahora.

3 La moneda se crea o se compra

Lo más novedoso del bitcoin es que como moneda en parte se crea a sí misma. Los ordenadores que validan las transacciones generan un bitcoin nuevo cada cierto número de operaciones como pago a sus servicios a la red.

DEFENDIDO POR LA COMUNIDAD // «Bitcoin es tan seguro como otros sistemas de pago. Y el hecho de que haya estado tan sujeto a especulaciones financieras lo demuestra», explica el profesor de la Universitat Autònoma de Barcelona (UAB) Jordi Herrera Joancomartí, uno de los pocos especialistas universitarios en el tema. «El problema sería que alguien lograra el 51% de la red que valida las transacciones y cambiara las reglas actuales, que han sido consensuadas por la comunidad. Este es un riesgo que se planteó hace poco cuando una empresa logró una gran cantidad de servidores dedicada a validar transacciones, pero muchos voluntarios que colaboraban con la empresa se borrarían porque no querían que el sistema estuviera en manos de unos pocos», añade.

Algunos teóricos del bitcoin ya se han quejado de las aplicaciones comerciales y piden que tanto esfuerzo colectivo no se acabe usando solo para pagar un café. ≡



Un cajero de bitcoins en Vancouver (Canadá).

PERFIL AMIR TAAKI ▶ Una de las

principales estrellas de la programación del bitcoin es un británico que vivió en Barcelona

El okupa que fabrica dinero

C. J.
BARCELONA

El banco central del bitcoin puede decirse que está en internet, pero su centro tecnológico es una casa *okupada*. De hecho, varias casas, distribuidas entre Londres, Milán y Catalunya. Es el rastro del programador Amir Taaki, que ahora mismo pasa por ser la estrella de la comunidad informática que sostiene el bitcoin y mejora su código para servir como base de una econo-

mía más participativa y sin instituciones.

Taaki, que este febrero cumplirá 27 años, es para la revista *Forbes* uno de los «30 emprendedores jóvenes del 2014» y para *Wired*, «una de las personas más peligrosas de internet». Ambas menciones muestran la ambivalencia del personaje, que no duda en fotografiarse tanto con Cody Wilson, un anarquista estadounidense que fabrica armas con impresoras 3D, como con Julian Assange.

GRAN BARCELONA ▶ El ayuntamiento recela del futuro museo militar → P. 34 y 35



LA PROPUESTA ▶ Jordi Yaya expone 20 esculturas en el espacio Azul-Tierra → P. 38

<<<



AFP

No solo para droga y porno

Grandes comercios aceptan una moneda más conocida por su uso en el cibercrimen

|| C.J.
BARCELONA

Detrás del bitcoin no solo hay grupos de delincuentes informáticos que secuestran ordenadores y piden el pago en esta moneda virtual ni redadas de páginas web que comercian con pornografía infantil, drogas y programas dañinos, y que recurren a esta moneda virtual por las dificultades para ser rastreada. «Hay mucha curiosidad intelectual y un interés por un nuevo sistema de pago que comienza a dar sus primeros pasos», recuerda Aleix Ripol-Creuheras, portavoz de la Barcelona Bitcoin Community, un grupo de emprendedores y programadores que se reúnen para explorar nuevas perspectivas de negocio en torno a la moneda.

El bitcoin ya es aceptado en muchos comercios, algunos tan poco sospechosos como la red de tiendas estadounidenses Walmart, la tienda Xbox de Microsoft o el sistema de pago Paypal, pero está prohibido en países como China.

En España, Madrid fue la primera ciudad donde se consiguió que las tiendas de una calle comercial admitieran pagos en bitcoins. Fue en un tramo de la calle de Serrano, en la llamada Milla de Oro porque concentra los comercios más caros de la capital, y participaron tiendas de lujo como Prada o Carolina Herrera, pero también hoteles, bares y servicios profesionales, desde médicos a artistas o diseñadores como Agatha Ruiz de la Prada, que sigue admitiendo bitcoins para compras en su web.

Publicidad gratuita

En Barcelona, ya hay un puesto de bocadillos (The Dog is Hot), otro de comida preparada (Nostrum Aribau), una tienda de telefonía (Yoigo), una empresa de mudanzas y varios profesionales, como un consultor de tecnología, un artista o un diseñador. Y la idea es ir extendiéndola a pequeños comercios. «Si les dices que el de al lado lo ha puesto, no quieren quedarse atrás. Para ellos son ventajas, porque van a cobrar igual y el tema les da publicidad gratuita porque van a salir en muchos medios», señala Borja Rossell, de BTCPoint, que aspira a lograr que una calle de Ciutat Vella repita la experiencia ma-

drileña para la nueva edición del Mobile World Congress, el próximo mes de marzo.

Otro mercado posible son las transacciones internacionales, por la falta de comisiones bancarias. «La idea es que los extranjeros puedan usar sus bitcoins en un cajero del que saquen euros porque no hay comisiones internacionales», comenta Rossell. De momento, para promocionar el sistema, la empresa que presta el servicio no aplica la comisión que espera cobrar en un futuro.

También las oenegés se han apuntado al carro por la ausencia de comisiones, como Save the Children en su campaña contra el ébola, Greenpeace (no en la web española) o la Electronic Frontier Foundation (EFF). Y algunas páginas de apuestas deportivas.

Una empresa busca tiendas que admitan bitcoins durante el Mobile World Congress

La Caixa y el BBVA desaconsejan las inversiones por la alta volatilidad de la criptomoneda

Asimismo los bancos han mostrado su interés por la criptomoneda, que la legislación española considera una «compra de acciones». Para el BBVA, la «tecnología es innovadora y potencialmente disruptiva en diferentes servicios digitales, pero como moneda virtual es todavía un experimento que se enfrenta a grandes retos y tiene un alto riesgo». Otros, como Bankinter, han incluso financiado a empresas que operan con estas tecnologías. Para fuentes de La Caixa Research, el bitcoin «ha perdido un poco el foco y comporta riesgos por la volatilidad de la cotización».

Y sobre la utilidad del bitcoin para el blanqueo de dinero, Ripol ironiza: «Ya funciona muy bien el sistema de paraísos fiscales y sobres. No necesitan otro nuevo». ≡

Taaki, que participa en numerosos eventos de promoción del bitcoin desde una perspectiva *hackactivista* y criptoanarquista («si el Gobierno te desenchufa de internet, desenchufa tu Gobierno», dicen), desarrolló parte del código en casas *okupas*, concretamente en Calafou, en Vallbona d'Anoia (Anoia), y en la Casa de la Muntanya, en Gràcia, donde vivió varios meses durante el 2014.

Junto a él han participado y vivido otros programadores como el español Pablo Martín, que de hecho firma parte del código de Dark Wallet, considerado la próxima revolución del bitcoin y que es el número dos de la comunidad *bitcoínera*.

MÁS AYUDANTES // Dark Wallet es un programa que se instala en el navegador y convierte en anónimas las transacciones. Con ellos trabajan, en persona o a distancia y según las reglas del software libre (el código es accesible para cualquiera y si se mejora, se revierte a la comunidad), otros programadores como el ruso Vitalik Buterin, que desarrolla otra criptomoneda, el etherium.

El grupo de Dark Wallet, que se



▶▶ Amir Taaki.

El joven británico vivió un tiempo en la Casa de la Muntanya, símbolo okupa de Barcelona

financia por *crowdfunding* a través de internet, también prepara otro proyecto polémico, el Open Bazaar, un supermercado virtual que permitirá transacciones anónimas y que algunos han querido ver como la nueva versión de Silk Road, el clausurado supermercado de la droga en la internet oculta.

Y es que los orígenes del bitcoin siempre han estado vinculados a movimientos libertarios. Su inventor, Satoshi Nakamoto, nunca ha dado la cara y hay quien mantiene que es el seudónimo de un grupo de programadores. Una periodista de *Newsweek* descubrió que existe, tiene 64 años y es un profesor universitario de origen japonés que vive cerca de Pasadena (California). Aunque no quiso ser entrevistado, la periodista logró testimonios de personas de su entorno que confirmaban su autoría y atribuían el anonimato a su carácter huraño. Cuando se publicó el reportaje, Nakamoto lo negó todo y exigió privacidad. Hoy está retirado de los foros de bitcoin.

La Bitcoin Foundation es quien asume el liderazgo, pero es cuestionada por el sector anarquista. ≡