



Ciberseguridad: rol de los bancos centrales

Fabiola Herrera

Directora Departamento de Sistemas de Pagos

Semana de Pagos Regional 2017

Lima, Perú, 11 al 14 de septiembre de 2017



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

El Crimen cibernético

- En el Convenio sobre la Ciberdelincuencia del Consejo Europeo se utiliza el término "*crimen cibernético*" para referirse a delitos que abarcan desde actividades criminales contra datos hasta las infracciones de contenidos y de copyright [Krone, 2005].
- No obstante, otros [Zeviar-Geese, 1997-98] indican que dicha definición es más amplia y que incluye actividades como el fraude, el acceso no autorizado, la pornografía infantil y el cyberstalking (acoso en Internet).

Krone, T., 2005. High Tech Crime Brief. Australian Institute of Criminology. Canberra, Australia. ISSN 1832-3413. 2005.

Zeviar-Geese, G. 1997-98. The State of the Law on Cyberjurisdiction and Cybercrime on the Internet. California Pacific School of Law. Gonzaga Journal of International Law. Volumen 1. 1997-1998.



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

En otras palabras

- **Consiste en el uso de las herramientas digitales para cometer algún tipo de actividad ilegal.**
- **El problema, es que a medida que las TICs evolucionan y dependemos más de ellas, será más difícil encontrar crímenes que no impliquen, de algún modo, un componente digital.**





BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

¿Es significativo el crimen cibernético?

- En E.U.A. entre 2013 y 2015, 600 millones de registros de clientes bancarios y tarjetas bancarias se vieron comprometidos.
- Los servicios de ciberseguridad son los de más rápido crecimiento, se estima que su tamaño de mercado acumulativo 2016-2020, excederá los US\$68,000.0 millones.

*"U.S. Financial Services: U.S. Financial Services: Cybersecurity Systems & Services Market – 2016-2020",
Homeland Security Research Corporation, U.S.A.*



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

¿Es significativo el crimen cibernético?

- En 2017, el costo promedio de un incidente de robo de data es \$7.35 millones de dólares. Incluye desde la prevención, la detección, hasta la solución y la recuperación de la disrupción, la pérdida de ganancias, y el daño a equipos.
- 24% de los ataques fueron a empresas financieras, luego servicios de salud, y el sector público.



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

¿Qué estamos haciendo en R.D.?



Pilares

Educación y creación de una cultura de seguridad cibernética

Marco legal

Protección de infraestructuras críticas

Alianza público-privada



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

¿Qué se persigue?

Ampliar las capacidades nacionales en materia de prevención, detección, respuesta y recuperación ante las amenazas cibernéticas;

Reforzar la seguridad de los Sistemas de Información y Telecomunicaciones;

Garantizar la Seguridad de los Sistemas de Información y Telecomunicaciones que soportan las Infraestructuras críticas

Potenciar las capacidades de investigación y persecución del ciberterrorismo y la ciberdelincuencia;



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

¿Qué marco legal existe?

Ley 53-07, sobre Crímenes y Delitos de Alta Tecnología

- Protección de los sistemas que utilicen tecnologías de información y comunicación.
- Prevención y sanción de delitos cometidos mediante el uso de tecnologías.

Convenio sobre la Ciberdelincuencia (Budapest), 2001 aprobado en el 2012 por R.D.

- Tratado sobre ciberdelincuencia y estado de derecho en el ciberespacio.
- Fomenta la cooperación internacional.
- Obliga a penalizar actos de ciberdelincuencia.
- (En América suscrito por Canadá, Rep. Dom., Panamá y EUA).

Ley 172-13, sobre Protección de Datos Personales

- Protección de datos personales asentados en archivos, registros públicos, bancos de datos u otros.
- Regula prestación de servicios de referencias crediticias y suministro de información en el mercado.



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

¿Porqué es importante que los bancos centrales se involucren?

Daño reputacional al sistema financiero

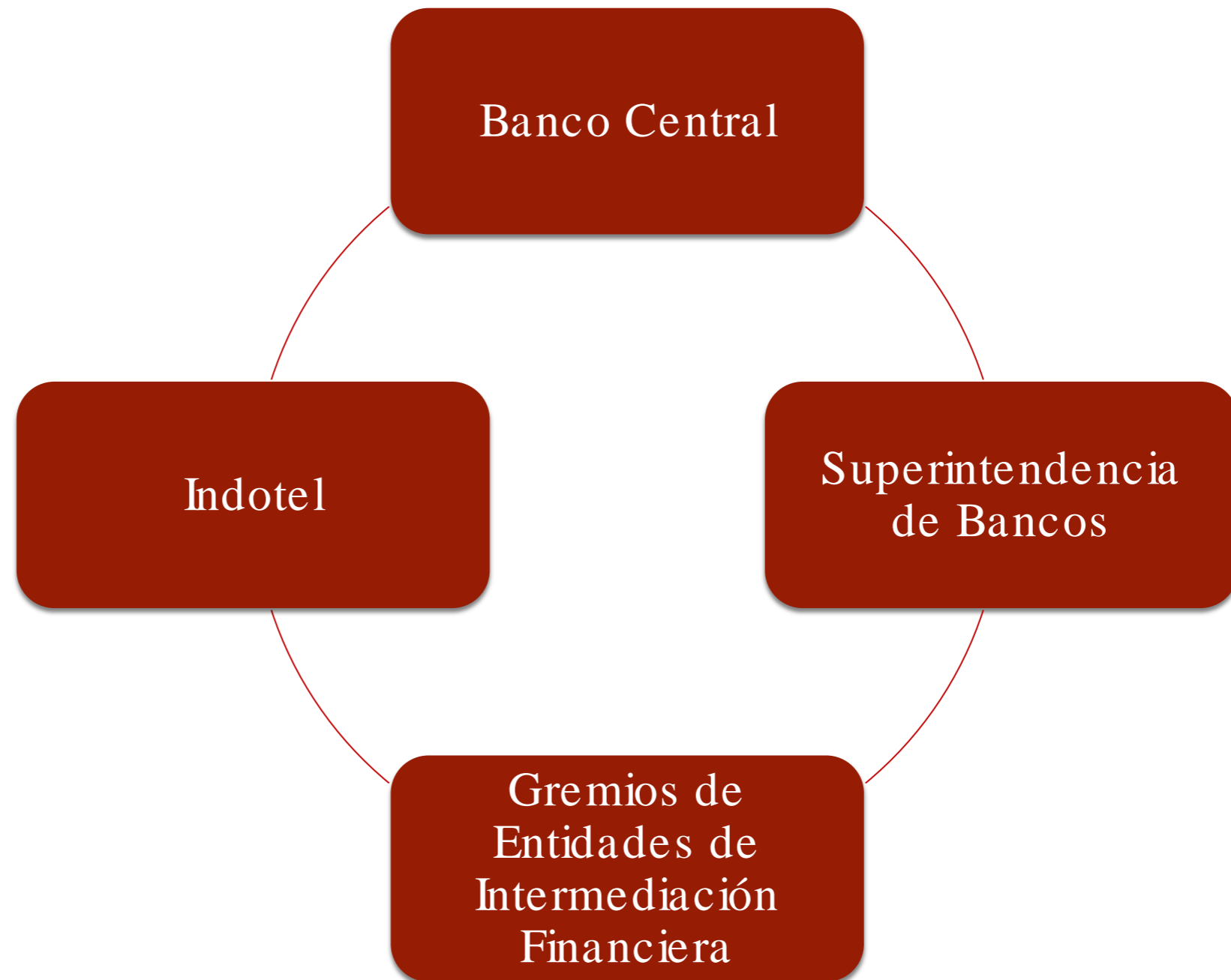
Amenaza el normal funcionamiento de los sistemas de pago

Inestabilidad para el sistema financiero



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

Creamos una Mesa de Trabajo sectorial





BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

Objetivos

- Coordinar iniciativas conjuntas de prevención, mitigación, solución y respuesta frente a crímenes cibernéticos que afecten el sistema financiero.
- Elaborar y proponer normativas contra el crimen cibernético en el sector financiero.
- Promover la adopción de mejores prácticas sobre la materia por parte de las entidades del sistema financiero.
- Impulsar iniciativas de divulgación sobre los riesgos asociados al crimen cibernético.



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

Propuesta de Reglamento de Ciberseguridad

- Dirigido a las entidades de intermediación financiera, administradores de sistemas de pago o de liquidación de valores y empresas de adquirencia.
- Establece:
 - Criterios de administración de los programas de ciberseguridad, seguridad de la información y gestión del riesgo tecnológico.
 - Responsabilidades y obligaciones.
 - Controles de ciberseguridad mínimos.
 - Cooperación y coordinación de competencias.
 - Gobernanza
 - Relación con proveedores externos



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

Lo próximo

Aprobar
Reglamento

Implementar

Fortalecer
mecanismos
de
prevención y
solución

SITUACIÓN EN LA REPÚBLICA DOMINICANA



Posibles Esquemas de Fraude con Bitcoin utilizados en el país (Sistema Piramidal)



SUBSCRIPTION PLANS

PLAN 100	PLAN 500	PLAN 1K
AMOUNT U\$ 100	AMOUNT U\$ 500	AMOUNT U\$ 1.000
50 POINTS	250 POINTS	500 POINTS
TERMS 300 DAYS	TERMS 300 DAYS	TERMS 300 DAYS
DAILY BONUS U\$ 1	DAILY BONUS U\$ 6	DAILY BONUS U\$ 12
TOTAL DAILY BONUS U\$ 300	TOTAL DAILY BONUS U\$ 1.800	TOTAL DAILY BONUS U\$3.600

BINARY BONUS

EARN UP TO **20%**

For each complete pair in your network the company pays 10% to 20% of the points value from your smallest team.

PLAN	PERCENTUAL	DAILY LIMIT
PLAN 100	10%	U\$ 300
PLAN 500	11%	U\$ 1.000
PLAN 1K	12%	U\$ 10.000
PLAN 5K	14%	U\$ 15.000
PLAN 10K	16%	U\$ 20.000
PLAN 50K	20%	U\$ 30.000

YOU

LEFT TEAM **RIGHT TEAM**

QUALIFIERS

* To be entitled to the Binary Bonus you must have your Binary active. To activate it, simply have two new direct affiliates, one on your left team and one on your right team.

➤ <https://mytradercoin.com/>



ACERCA DE NOSOTROS

El i7group, está formado por un grupo especializado en la gestión global de capital con una amplia experiencia en operaciones en los mercados financieros. Miles de traders capacitados y calificados que gestionan miles de millones de dólares.

Con esta fuerte experiencia adquirida en los mercados de divisas, los deportes y cripto Grupo i7 llega al mercado para innovar y llevar la prosperidad financiera a todos los que lo deseen.

CONVERTIRSE EN UN CONSULTOR



PLAN PARTNER

10 PUNTOS

BONOS DIRECTOS Y RESIDUALES

\$ 50



PLAN CLIENT

50 PUNTOS

CUOTA DE \$ 20 MENSUALES

\$ 250



PLAN MANAGER

100 PUNTOS

CUOTA DE \$ 30 MENSUALES

\$ 499



PLAN DIRECTOR

200 PUNTOS

CUOTA DE \$ 40 MENSUALES

\$ 999



PLAN PRESIDENT

400 PUNTOS

CUOTA DE \$ 50 MENSUALES

\$ 1.999

ESTA ES LA PRIMERA FORMA DE GANANCIA RESIDUAL

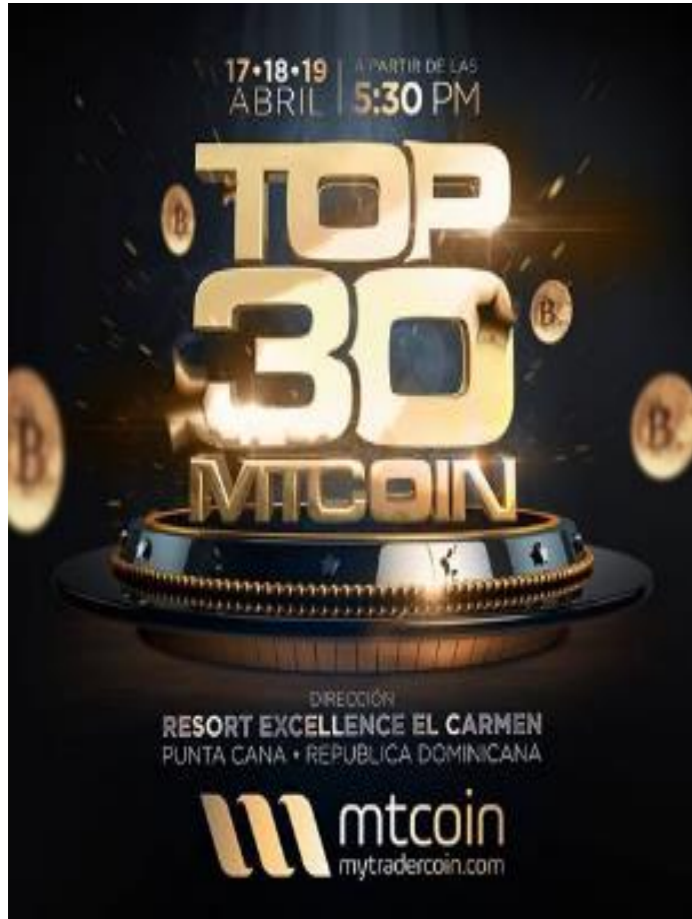
	SEMANAL	MENSUAL
CLIENT	\$ 12,50	\$ 50
MANAGER	\$ 24,95	\$ 99,80
DIRECTOR	\$ 49,95	\$ 198,80
PRESIDENT	\$ 155	\$ 620

Garantizada durante 52 semanas consecutivas

➤ <https://www.i7group.com/>

com/

Eventos



← emprendiendo_la

 37 posts 334 followers 1047 following

[Follow](#)

Emprendiendo LA
Finance
Red de negocios. Marketing Network y MLM líder. En Rep-Dom (Desarrollando la mejor oportunidad de negocios con criptomonedas "Bitcoin")
SEE TRANSLATION
Santo Domingo, Santo Domingo, Dominican Republic 809

[Call](#) [Directions](#)

 **rafaelpimentelmendez**
Santo Domingo, Dominican Republic [Follow](#)

MARTES 23 MAYO
7:00 PM
HOTEL INTERCONTINENTAL, SANTO DOMINGO

 emprendiendo_la [Follow](#)

1 like

emprendiendo_la Este es el trabajo que hacemos en Rep.Dom. Día tras día. 2 y 3 presentaciones x día. Así logramos. Los resultados que tenemos

APRIL 3 • SEE TRANSLATION



 **rafaelpimentelmendez** [Follow](#)

9 likes

rafaelpimentelmendez No te puedes perder esta oportunidad de hacer ingresos con bitcoin!! Contactame por privado y ganemos juntos!!!

MAY 22






El nuevo gancho al estilo TelexFree se llama My Trader Coin



por José Peguero

 Facebook 12

 Twitter 0

 WhatsApp

 12
SHARES

Santo Domingo. Anoche iniciamos el segmento de En LA Red de Noticias SIN alertando sobre un nuevo negocio que ofrece ganancias en tiempo récord en la República Dominicana, se trata de My Trader Coin, desde donde vía internet los usuarios deben comprar monedas virtuales conocidas como Bitcoins, con las que realizan inversiones que van desde 100 hasta mil dólares, prometiéndoles ganar más de 3mil dólares mensuales , el detalle es que según lo que estuve investigando, esta empresa funciona con un esquema piramidal muy parecido al que empleó Telexfree, y que afectó tantas personas en la República Dominicana y el mundo.

Falsa promesa de inversión

Compra del Bitcoin

- El “Broker” incita a la compra del Bitcoin ofreciendo la “administración” del mismo para generar retornos mediante sus “Traders”.

Pago en efectivo

- La compra de la moneda se hace a través del mismo “Broker” con dinero en efectivo.
- El “Broker” se encarga de configurar la billetera electrónica del inversionista.

Tarjeta Xapo

- Los inversionistas utilizan esta tarjeta para comprar y pagar con sus Bitcoins.

Hechos agravantes

1. Publicidad en redes sociales del uso de tarjetas pre-pagadas (Marcas Visa y MasterCard) en Terminales de Puntos de Venta (TPOS) y Cajeros Automáticos (ATM) del SIPARD.
2. Tarjetas pre-pagadas emitidas a solicitud de clientes, a través de una entidad de dinero electrónico (figura legal autorizada y regulada por la Comisión de Servicios Financieros de Gibraltar), llamada **WaveCrest Holding Limited**. Entidad con licencia de las Marcas Visa y MasterCard.
3. Estas tarjetas son giradas contra cuentas de esos clientes, fondeadas con Bitcoin. Dichas tarjetas están relacionadas con la plataforma Xapo.

Tarjeta Xapo

xapo

About

Wallet

Vault

Card

Security

Institutions

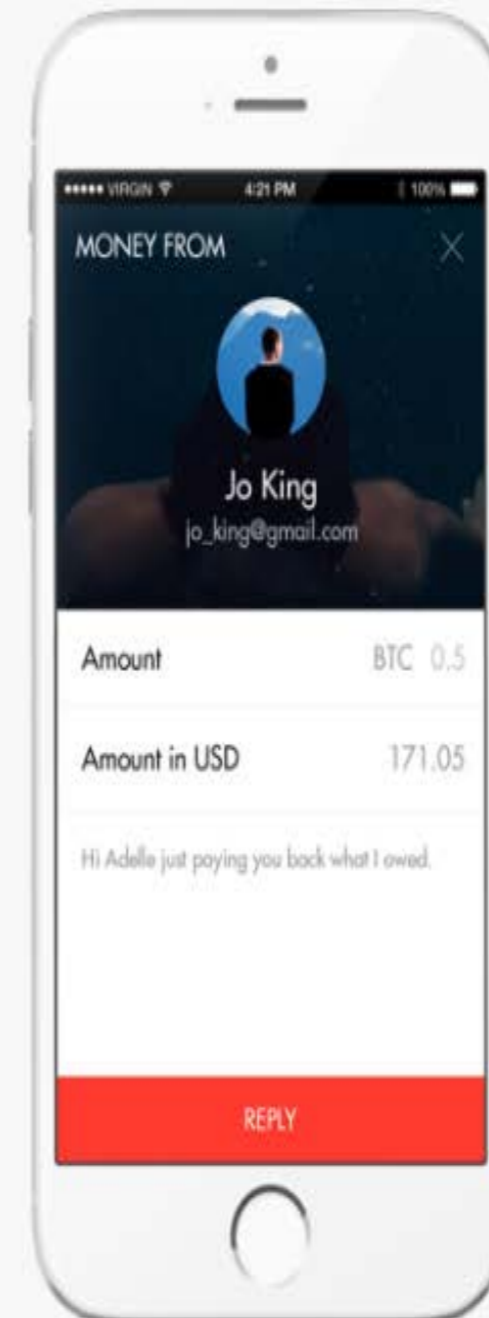
Login

Sign up



RECEIVING IS JUST AS EASY

It's never been easier to receive money from friends or family - especially when you won't be charged any fees! Just have them send funds directly to your Xapo Wallet address to instantly access your money on the go.



Tarjeta Xapo



XAPO DEBIT

If you're using the Xapo Debit Card, simply treat the card the same way as you would treat any other debit card – swipe it at your favorite brick and mortar merchants or enter the card information at any online destination.

[REQUEST A DEBIT CARD](#)

Tarjeta Xapo



Cajeros Bitcoin



20 likes

bitcoinrd Le damos la bienvenida a nuestro primer cajero de Bitcoins en Santo Domingo, donde puedes ir a comprar tus Bitcoins de una forma rápida y segura.

➤ <http://bitcoinrd.online/>

Global, Digital Payments Solutions

WaveCrest's nimble payments platform allows businesses of all sizes to modernize, streamline and accelerate payments around town or around the world.

TRANSFORMING PAYMENT SOLUTIONS FOR ORGANIZATIONS ACROSS
THE GLOBE

Datos de uso de Tarjetas WaveCrest en República Dominicana (Enero / 13 de julio de 2017)

	Volumen	Valor
Retiros en Cajeros Automáticos (ATM)	3,100	RD\$28,244,075.00
Consumos en Terminales de Puntos de Venta (TPOS)	4,432	RD\$20,200,504.37
Total	7,532	RD\$48,444,579.37

Transacciones realizadas con aproximadamente 320 tarjetas emitidas por la empresa WaveCrest.





BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA



70
AÑOS

COMUNICADO

El Banco Central de la República Dominicana, en interés de mantener debidamente informados a los agentes económicos y a la ciudadanía en general, y en cumplimiento de lo dispuesto por la Honorable Junta Monetaria en su Segunda Resolución del 22 de junio de 2017, tiene a bien plantear lo siguiente:

Esta institución ha venido observando detenidamente la evolución a nivel mundial del uso y comportamiento de los activos virtuales tales como **Bitcoin, Litecoin y Ethereum**, así como la reciente aparición de algunos de los mismos en el mercado dominicano a través de las redes sociales y los reportajes sobre su propagación en algunos medios de comunicación. Por tal razón, cumplimos con el deber de advertir a las entidades de intermediación financiera (EIF), a los agentes de remesas y cambio, a las entidades del mercado de valores, a las entidades del mercado de seguros, a los sectores económicos y al público en general, sobre los riesgos asociados a la adquisición de este tipo de activos virtuales con la intención de usarlos como inversión o como medio de pago, en nuestro país.

La Constitución de la República Dominicana, en sus artículos 228 hasta el 230, consagra al Peso Dominicano como la unidad monetaria nacional; asimismo designa al Banco Central de la República Dominicana como único emisor de los billetes y monedas en circulación, y establece la fuerza liberatoria del Peso Dominicano, atribuyéndole a esta moneda plenos efectos de curso legal para todas las obligaciones públicas y privadas en el territorio nacional, como también lo dispone el artículo 24 de la Ley Monetaria y Financiera No. 183-02 del 21 de noviembre de 2002.

Esto indica que los citados activos virtuales como Bitcoin, Litecoin, Ethereum, entre otros, no cuentan con el respaldo del Banco Central y por lo tanto no gozan de la protección legal que otorga el marco jurídico de la República Dominicana. Del mismo modo, no pueden ser considerados como otras divisas bajo el régimen cambiario, puesto que no son emitidos ni se encuentran bajo el control de ningún banco central extranjero, razón por la cual no reciben las garantías ni seguridad que ofrece la intermediación cambiaria

ni la libre convertibilidad, consagradas en los artículos 28 y 29 de la Ley Monetaria y Financiera.

Los activos virtuales mencionados, no son una moneda de curso legal y por consiguiente no gozan del respaldo del Estado, su efectividad o su uso como medio de pago en nuestra economía no pueden ser garantizados, ni ninguna persona está en la obligación de aceptarlos como forma de pago de bienes o servicios prestados. Con esta aclaración, queremos evitar confusiones entre los usuarios del sistema financiero y la ciudadanía en general, sobre cualquier operación que se pretenda realizar utilizando este esquema.

Deseamos destacar que el Banco Central de la República Dominicana no regula, ni supervisa, ni garantiza en manera alguna estos activos como medio de pago a través del Sistema de Pagos en la República Dominicana. En consecuencia, las instituciones reguladas del sistema financiero nacional no están autorizadas para usar ni efectuar operaciones con los mismos dentro del Sistema de Pagos de la República Dominicana. De igual forma, si una de estas instituciones se ve involucrada directa o indirectamente en la comercialización o uso de cualquier naturaleza de estos activos virtuales, podría verse sancionada en virtud de lo establecido en la Ley Monetaria y Financiera, en cuanto a la participación en operaciones prohibidas.

Toda persona que adquiera este tipo de activo virtual, sea a modo de inversión o con el interés de usarlo como medio de pago, así como cualquiera que los acepte como forma de pago en transacciones comerciales, lo hará a su solo riesgo, y el Banco Central de la República Dominicana cumple con advertirle que estaría incurriendo en operaciones no contempladas por las regulaciones bancarias vigentes ni en los mecanismos de pago autorizados por la Junta Monetaria.

Es importante resaltar que las advertencias contenidas en el presente comunicado no son limitativas, ni tampoco excluyen otros riesgos inherentes al uso de estos activos. Por igual, otras autoridades podrían emitir consideraciones particulares sobre riesgos adicionales debido al carácter impersonal de los citados activos virtuales.

Jueves 29 de junio de 2017

Reacción Medios de Comunicación

Listin Diario

19 de julio 2017, actualizado a las 11:54 a.m.

INICIO LA REPÚBLICA EL DEPORTE LA VIDA LAS MUNDIALES ECONOMÍA & NEGOCIOS ENT

Opinión El Norte Religión Ventana Tecnología Crucigrama Obituarios Horósc

Google Búsqer Avanzado Usuario * Entrar Registra



Transforme su organización con una Red Digital

> Conozca nuestra propuesta

Economía & Negocios jueves, 06 de julio de 2017

0 Comentarios



PLATAFORMA DIGITAL

El BC advierte riesgo bitcoin

Los organismos regulados del sistema que realicen operaciones con activo virtual o bitcoin serán sancionados por Código Monetario y Financiero

Artículo

Néstor Medrano
Santo Domingo

El Banco Central advirtió a los organismos regulados del sector financiero que se vean vinculados a negocios a través del bitcoin o "criptomoneda", o activo virtual, que sobre ellos pesarán las sanciones contempladas del Código Monetario y Financiero.

Sobre las operaciones electrónicas con esta especie de dinero virtual, el Banco Central advirtió que como institución no regula, ni supervisa, ni garantiza, en manera alguna, ninguna transacción con bitcoin.

La advertencia fue hecha ayer en entrevista concedida a LISTÍN DIARIO, por el subgerente de Políticas Monetaria, Cambiaria y Financiera del Banco Central, Joel P. Tejeda Comprés, Fabiola Herrera, directora del Departamento de Sistema de Pagos, y Frank Montaña Peña, subgerente general.



Entrevista. Al centro, Fabiola Herrera, a la izquierda Joel P. Tejeda Comprés y a la derecha Frank A. Montaña Peña, ejecutivos del Banco Central, quienes alertaron a la población sobre los riesgos de engaño en inversiones con bitcoin o "criptomoneda".

El Día ATENCIÓN rán por incidencia de vaguada

Publicidad hotwire Las Vegas, Nevada

PORTADA NACIONALES OPINIÓN ECONOMÍA GLOBALES DEPORTES ESPECTÁCULOS VIDA Y ESTI

COLOQUIOS COBERTURA ESPECIAL CARICATURA EDICIÓN IMPRESA ENCUESTAS

Economía y Finanzas

Bitcoin y otras monedas virtuales de alto riesgo

Banco Central advierte no garantiza ni regula estos activos como medio de pago

Por:
Awilda Cuello
awildacuello89@hotmail.com

30 junio, 2017 12:10 am

Artículo Anterior
El BID aprueba préstamo para
República Dominicana

Artículo Siguiente
Ganaderos piden cese la
importación de leche



¿Qué opina el Banco Central sobre el Bitcoin?



10 Jul, 2017
por Redacción Argentarium

[Imprimir este artículo](#)
Tamaño 16



Fabiola Herrera y Olga Morel comparten la posición del Banco Central sobre el BitCoin y otras monedas virtuales y nos dicen qué pueden esperar los usuarios.

Hechos relevantes posteriores al comunicado del Banco Central

4. Lanzamiento en el país de **nuevas** empresas relacionadas con la comercialización de activos virtuales, bajo esquemas piramidales.
5. Solicitud de información a las marcas de tarjetas internacionales sobre emisores autorizados a nivel internacional para manejar instrumentos de pago vinculados de manera directa o indirecta a activos virtuales.
6. Notificación a los departamentos investigativos en lo concerniente a esquemas piramidales.

Lanzamiento i7

17 GROUP & BITCOIN
PRESENTAN

LANZAMIENTO OFICIAL
EN REPÚBLICA DOMINICANA

i7
i7group.com

PRESENTACIÓN EXCLUSIVA
El Alfa

CON LA PRESENCIA DE LOS FUNDADORES DE 17 GROUP
| ANDRE PUCCA & DOUGLAS ABREU |

INVITACIÓN VIP

Dom.
16
JULIO

HORA: 6:00PM
LUGAR: SALÓN CHURCHILL | HOTEL INTERCONTINENTAL



Publicidades engañosa en redes sociales



The Debit Card has always been at the forefront of Xapo's efforts to bring secure, Bitcoin-based financial products to users around the world.

According to Visa's recent communication regarding different debit card programs, **only customers in the [European territory](#) will be able to order new Xapo Debit Cards, effective today. In addition, Xapo must suspend service on all existing Debit Cards for users who live outside of the European territory by October 15th 2017.**

Our customer support team will contact all Debit Card holders directly with important information on how the interruption of service will impact your Debit Card. In the meantime, if you have any concerns about your Xapo Debit Card, please [visit our FAQs](#) or [contact us](#).

I sincerely apologize to all of our non-European customers affected by the changes. Please know that we are committed and already hard at work to find alternative, improved debit card solutions for you.



BANCO CENTRAL
REPÚBLICA DOMINICANA

Gracias...