

ESTUDIO DE OPORTUNIDADES DE LAS MONEDAS
VIRTUALES COMO MEDIO DE PAGO EN
REPÚBLICA DOMINICANA
EL CASO DE LA EMPRESA HOST.DO

Oswaldo A. Mota
Job Misael Franco
Thailana Berroa Francisco

RESUMEN

La llegada de las monedas virtuales (MV\$) al comercio electrónico ha provocado cambios trascendentales en el modelo de negocio de las empresas tradicionales, obligando a sus actores a repensar las formas de establecer relaciones comerciales. El uso de MV\$ para el pago de bienes y servicios adquiridos es una alternativa en crecimiento. Su diversificación las hace populares y atractivas para satisfacer necesidades de distintos grupos de clientes, y expandir la pasarela de pagos electrónicos tradicionalmente dominada por las tarjetas de crédito, o las transferencias electrónicas. La intensificación en su uso se sustenta en sus ventajas de anonimato y confidencialidad, lo cual acarrea retos importantes para las agencias reguladoras de los sistemas de valores y legislativo de los países donde su uso se expande, especialmente por el cambio en la función fiscalizadora y reguladora de las agencias estatales.

La empresa HOST.DO y otros negocios en línea de República Dominicana han evaluado la aceptación de este medio de pago como parte de la estrategia para mejorar su posición competitiva en base al liderazgo innovador del modelo de negocio; sin embargo, la empresa estudiada, y el país, deben superar el panorama incierto dominado por barreras culturales y legales que limitan su aceptación y popularización.

En este trabajo, resultado de la asesoría de una tesis de grado, se caracterizan algunas variantes de MV\$ y las pasarelas de pago que

las aceptan; se revelan detalles sobre su viabilidad, oportunidades y tendencias regionales en el marco legislativo; y se destacan algunos de los beneficios potenciales para las economías de países con monedas nacionales débiles, de cara al dólar y el oro.

PALABRAS CLAVES

Monedas virtuales (MV\$), pasarela de pago electrónico, criptomonedas, tiendas virtuales, marco legal.

INTRODUCCIÓN

El problema estudiado en este trabajo se centra en el análisis de confiabilidad y requisitos técnicos necesarios para la aceptación de las monedas virtuales como medio de pago electrónico en las empresas dominicanas de comercio electrónico. Es el caso de la empresa HOST.DO, una empresa digital emergente que ofrece servicios de computación en la nube para clientes nacionales y extranjeros.

Las monedas virtuales (MV\$) son un medio de pago alternativo cuyo uso está en constante crecimiento a nivel global. Su popularización provoca importantes cambios en el modelo de negocios de empresas tradicionales y emergentes, especialmente las que realizan comercio electrónico. Las principales razones de su crecimiento son:

- Desregularización (por la ausencia de bancos centrales emisores).
- Diversificación de marcas y capacidades de pago.
- Anonimato y confidencialidad para realizar operaciones de negocio sin rastro, entre distintos grupos de interés.

En los países donde su uso se expande, se discute sobre el cambio en la función fiscalizadora y reguladora de los organismos estatales y su capacidad para evitar el uso fraudulento e ilícito del lavado de activos y la evasión de impuestos. En República Dominicana se han detectado barreras culturales y un marco regulatorio deficiente que

impiden el desarrollo de un ambiente óptimo para su aceptación en el comercio regulado.

HOST.DO es una empresa digital emergente de República Dominicana que evalúa esa alternativa como acción estratégica que le permite alcanzar un liderazgo innovador y mejorar su posición competitiva. En este trabajo se caracterizan las MV\$ y las pasarelas de pago para revelar su viabilidad, marco legal y beneficios potenciales; con la cual se abre una ventana de información ante el panorama incierto de su aceptación, legalización y uso en el negocio electrónico de República Dominicana.

JUSTIFICACIÓN

Hace solo siete años se afirmaba que la evolución del internet y las innovaciones de las tecnologías que acarrea la Web harían posible el surgimiento de una “nueva realidad del mercado que permitirá atacar proyectos tradicionales con unos niveles de productividad y resultados sorprendentes” (Celayos, 2008).

Hoy día, con la llegada de las MV\$ o criptomonedas al negocio electrónico, los consumidores de la WEB tienen a su alcance una llave que puede abrir las puertas de entrada a esa nueva realidad de los negocios y posibilita la obtención de nuevas oportunidades para el desarrollo comercial; al tiempo que exige una reinención para poder asumir los retos de un nuevo modelo de negocio en el que los gobiernos redefinen su rol de reguladores de las operaciones comerciales con alto grado de anonimato.

HOST.DO es una empresa digital dedicada a ofrecer servicios de alojamiento web,³⁰ registro de nombres para dominios, diseño web

³⁰ El hospedaje o alojamiento WEB es el término generalmente aceptado para definir el servicio que permite a una empresa colocar un computador en una granja de servidores, o disponer de un portal WEB en un lugar remoto para ser accedido de manera pública o privada por los relacionados de la empresa contratante.

complementario, correo electrónico empresarial, manteniendo y manejo de páginas web, entre otros. La misma ha identificado la oportunidad de adoptar una de las pasarelas de pago electrónico para MV\$, para lo cual evalúa aspectos relativos al costo, modo de operación, marco regulatorio, requerimientos tecnológicos y entorno de confianza. Este trabajo es resultado de una tesis de grado que responde los cuestionamientos de la empresa HOST.DO, para soportar la toma de decisiones sobre las oportunidades de aceptar monedas virtuales en sus operaciones de negocio.

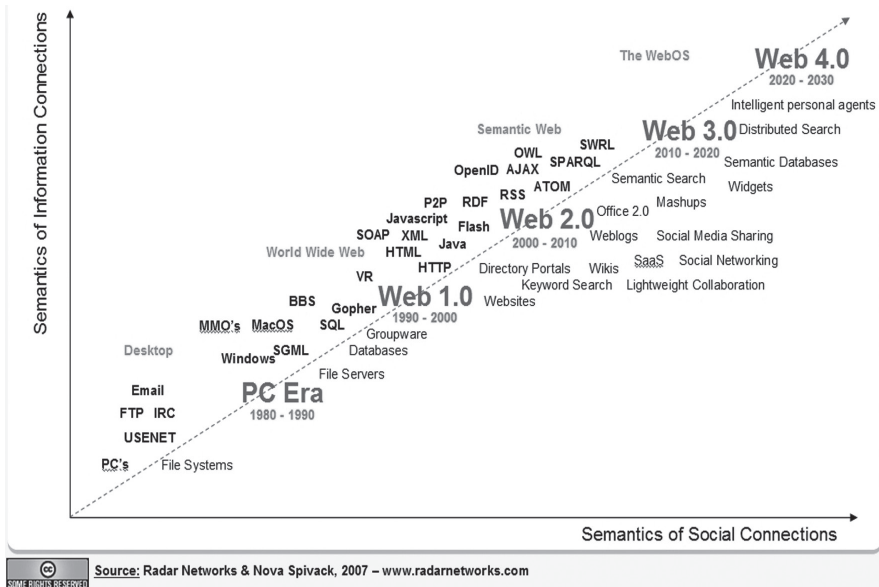


Imagen No. 1. Evolución de la internet. Fuente: Radar Networks & Nova Spivack, 2007, (www.radarnetworks.com, 2014).

OBJETIVOS

- Determinar el grado de confiabilidad de las monedas virtuales en los negocios electrónicos del país, y los requerimientos técnicos indispensables para su aceptación como medio de pago en las empresas dominicanas.

- Identificar los retos y oportunidades de las monedas virtuales como medio de pago electrónico en empresas digitales emergentes, para impulsar un crecimiento en el comercio electrónico de República Dominicana.

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

En este estudio se aplicaron las siguientes técnicas y herramientas de recolección y análisis de los datos que sustentan la investigación y permiten obtener los resultados:

- Investigación descriptiva–documental: para el recabar la documentación que sustenta el marco teórico y conceptual, y revisar las experiencias de varias empresas que aceptan las MV\$ como medio de pago para sus operaciones de comercio electrónico a nivel internacional.
- Investigación de Campo: se aplicaron encuestas a una muestra de clientes de la empresa objeto de estudio, y una entrevista a los ejecutivos de la empresa, con las cuales se determinaron las necesidades técnicas de la misma, las oportunidades para soportar su estrategia de crecimiento con el uso de las MV\$ y las preferencias e impresiones de los clientes ante la posibilidad de adoptar un nuevo medio de pago para las operaciones comerciales.
 - Entrevista: a partir de las entrevistas a directivos de la empresa se determinaron las áreas de negocio convenientes para ser soportadas con las MV\$ como medio de pago. Fueron evaluados los costos para esas operaciones y se determinaron los requisitos de las pasarelas de pago que mejor aplican a cada tipo de operación de negocios.
 - Población de clientes para la encuesta: se ha determinado un universo de 1,366 personas que fueron identificadas como clientes de HOST.DO.
 - Selección de la Muestra: la muestra de la población se ha calculado en 300 clientes de la empresa, seleccionados a

partir de la aplicación de los siguientes criterios para determinación de muestra de la población:

- 0 Nivel de confianza (Z) = 95% (1.96)
- 0 Probabilidad a favor (p)= 50%
- 0 Probabilidad en contra (q)=50%
- 0 Universo (N)= 1,366
- 0 Margen de error (e)= 5%

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (1-0.50) (1,366)}{(1,366) (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.50) (1-0.50)}$$

$$n = \frac{1,311.9064}{4.3754} = 299.85$$

Metodología aplicada: el primero de los tres métodos utilizados es el método inductivo de investigación. A través de ese método se describen premisas específicas y a partir de ellas se llega a conclusiones generales. El segundo método de investigación es el deductivo, con el cual se ha podido llegar a conclusiones del trabajo en forma directa y sin intermediación. El tercer y último método de investigación a utilizar es el estadístico, con el cual se han manipulado los datos cualitativos y cuantitativos obtenidos en la encuesta aplicada a la muestra. El procedimiento de investigación se aplicó en varias etapas que son: recolección de datos, clasificación y tabulación de datos, síntesis, presentación de la información y su descripción posterior.

MARCO TEÓRICO Y CONCEPTUAL

Fundamentos de las monedas virtuales: en un reporte emitido por el European Central Bank en el año 2012, se establece que una moneda virtual es un tipo de dinero digital “no regulado” que es emitido y controlado por sus creadores. La moneda virtual es usada y aceptada por miembros de comunidades virtuales. Este enunciado lo corrobora Evans (2014), al declarar que una moneda virtual es aceptada por sus usuarios como dinero digital garantizado por mecanismos de seguridad criptográfica. El autor indica que, a diferencia del dinero físico, las MV\$ no se falsifican fácilmente debido a su robusta seguridad.



Imagen 2: algunas MV\$ existentes.
Fuente: <http://www.elfinanciero.com>, 2015.

En la literatura se identifican cerca de 40 denominaciones emitidas por diversas comunidades. En Weaver (2014) se hace referencia a su arquitectura, la cual se basa en un protocolo criptográfico para la transmisión segura a través de una red descentralizada y anónima compuesta por nodos de internet ubicados en todo el mundo. Según Smith (2014): “Estas monedas digitales no son administradas por una autoridad central, como un banco o un gobierno”, por el contrario, con las monedas digitales no hay banco central pues más bien es un concepto de regulación colectiva donde el equilibrio lo aprueban todos los participantes.³¹

³¹ www.coinmarketcap.com es un portal WEB dedicado al registro de la capitalización bursátil del BITCOIN, una de las MV más popular.



Imagen 3: los dígitos desplazan el dinero.
Fuente: <http://www.verite.com>, 2015.

Evolución de las monedas virtuales: en 1998 el criptógrafo Wei Dai se refirió al *b-Money* para catalogar la primera moneda establecida en base a la estructura del código criptográfico de clave pública. Más adelante, en 2008 el equipo anónimo Nakamoto creó una estructura de código libre basada en los principios de la criptografía, para establecer la primera moneda virtual que ha tenido aceptación del público (Nakamoto, 2009); la misma brinda una solución disgregada de la problemática que concierne a los pagos electrónicos.

Esa nueva moneda virtual revestida de características como el anonimato en las transacciones, su descentralización y desregulación por parte de autoridades, recibió el nombre de Bitcoin. “Bitcoin comenzó como un programa informático libre, de código abierto, que utiliza el seudónimo Satoshi Nakamoto”, indica Clark (2014).

CLASIFICACIÓN DE LAS MV\$

En 2013 Thwaites propuso catalogar estas monedas enfocándose en su interacción con el dinero real y, por supuesto, el mercado real. Eso ocurre a través de dos canales: a) el flujo monetario a través del intercambio de divisas; b) el flujo real en el sentido de la adquisición de bienes tangibles y servicios legítimos. Tomando en cuenta ese lineamiento, se identifican tres grupos:

- MV\$ cerradas. “Este esquema no tiene conexión con la economía real y en muchos casos estas monedas se utilizan

estrictamente en juegos. Los usuarios normalmente pagan una suscripción o tarifa y entonces adquieren la moneda virtual a través de su desempeño en línea. Ésta solo puede ser utilizada para adquirir bienes digitales y servicios que se ofrecen dentro de la comunidad virtual orientada al juego. En teoría esta moneda suele ser utilizada fuera de estos límites” (European Central Bank, 2012).

- Monedas de circulación unidireccional. “En este modelo la moneda virtual puede ser adquirida a través de la compra directa utilizando dinero real a una tasa fija de conversión, aunque no puede ser intercambiada en sentido contrario por dinero real. Las condiciones del intercambio son establecidas por el operador de cada moneda” (European Central Bank, 2012).
- MV\$ de flujo bidireccional. “En este modelo los usuarios pueden comprar o vender la moneda virtual según el valor de intercambio en el mercado. Se aceptan con parecido a otras que circulan en el mundo real y se utilizan para comprar tanto bienes tangibles como virtuales” (Thwaites, 2013).

Características de las MV\$

Las MV\$ obedecen al modelo de flujo bidireccional del mercado y poseen características similares entre ellas, que son enumeradas por Matonis (2014) y Gorjón (2014).

- Estructura. Utilizan la criptografía en forma de lazos encriptados de códigos, para asegurarlas contra las falsificaciones.
- Manejo de Transacciones. Trabajan con monederos virtuales, una especie de programa de software instalado en un computador que regula el uso de las monedas, a través de los cuales se pueden recibir desembolsos desde otro monedero que pertenezca a la misma red de criptomonedas. Se utilizan llaves autogeneradas para identificar los monederos, y a la vez como direcciones para envío y recepción de criptomonedas.

- Dificultad. La dificultad en la “Minería” de las criptomonedas es una configuración estándar en la mayoría de estas. Al llegar a cierta cantidad de monedas extraídas de la red (Mining) se aumenta su “dificultad para ser extraídas”. Esa aparente limitación ayuda a equilibrar la cantidad de moneda existente, en relación a la cantidad de personas involucradas en la explotación de la moneda.
- Anonimato. El anonimato es una de las características principales de las MV\$, ya que no es necesario ingresar ninguna información personal para realizar transacciones. No obstante, todos los bloques de transacciones son públicos dentro de la red.
- No Reguladas. Son de constitución privada y actualmente no son reguladas por ninguna entidad gubernamental. No hay responsables legales ni intermediarios oficiales, no existen oficinas administrativas ni domicilios registrados.
- Descentralizadas. Por su estructura, cada monedero y computador sirven como nodo para verificar las transacciones, prestando así poder de procesamiento a una red descentralizada.



Imagen 5: lugares donde se aceptan las monedas Bitcoins.

Fuente: www.bitcoins.org, 2015.

PRINCIPALES MV\$ CIRCULANTES:

Sobre la base de su capitalización de mercado, algunas de las MV\$ más populares son:

- BITCOIN: una de las monedas más populares es el Bitcoin, cuyas características operativas de enlistan a continuación:
 - Su cotización frente al dólar era de 1 BTC ~ 259.2USD, al 25 de marzo de 2015.
 - No corresponde a ningún país, pero tiene un alcance global.
 - No es contralada por ningún Estado, banco central o institución financiera.
 - Es prácticamente imposible su falsificación, debido a un sistema muy sofisticado de criptografía.
 - No existe intermediación, es decir que cada transacción se lleva de persona a persona de forma directa.
 - No permite devoluciones ni *chargeback*.
 - Puede ser intercambiada por cualquier otra divisa, como una moneda normal.
 - No es esencial mostrar la identidad del comprador, por lo que conserva la privacidad.
 - El dinero pertenece 100% a quien la posee; no puede ser intervenido, ni las cuentas pueden ser congeladas.
 - La mayor debilidad del Bitcoin es la falta de respaldo de un banco central. No obstante, según Sanjay Sanghoo, si el Bitcoin contara con ese respaldo perdería su mayor atractivo.
- LITECOIN: está en circulación desde 2011. utiliza el mismo sistema de Bitcoin, aunque tiene algunas diferencias:
 - Mayor rapidez en la confirmación de las transacciones, lo que se produce en poco menos de tres minutos.

- El proceso de *mining* se realiza con equipos más comunes entre los usuarios, que no requieren de gran capacidad.
 - En los últimos meses, su valor ha fluctuado considerablemente, hasta rangos de entre 0.05 dólares a 48 dólares. Así, también se le compara como la plata, dentro de los metales preciosos, debido a su potencial de cotización frente al Bitcoin.
 - Fue introducida en octubre de 2011 y su propio fundador, Charles Lee, comparó el Litecoin de forma figurada con la plata, si Bitcoin fuese el oro (Evans, 2014).
 - Su emisión tiene un límite máximo de 84 millones de unidades, mientras que Bitcoin sólo tendrá una emisión de 21 millones, lo que mejora notablemente su accesibilidad. Su cotización frente al dólar es de 1 LTC ~ 1.6815USD.
- NAMECOIN: esta es una moneda que se caracteriza por utilizar un dominio lejos del control de la Corporación de Internet para la Asignación de Nombres y Números (ICANN), lo que torna muy difícil que sus operaciones sean espiadas.
 - El máximo de estas monedas que puede existir es 21 millones —el mismo límite del Bitcoin—. También comparte el sistema de *minning*.
 - A finales de 2013 esta moneda se depreció como consecuencia de una falla técnica, pero en estos momentos cotiza alrededor de 5.82 dólares.
 - Comenzó a usarse en 2011.
 - QUARK: lanzada a mediados de 2013, el desempeño de esta moneda la llevó a aumentar su valor en solo una semana en 500 por ciento, a finales de noviembre.
 - Según *BBC Mundo*, un elemento importante es su seguridad, pues emplea seis algoritmos diferentes para la protección de la información.

- La confirmación de sus transacciones se da en un aproximado de tres minutos.
- Es accesible a cualquiera que tenga una computadora, gracias a sus características técnicas.
- Es aceptada como método de pago por 20 minoristas, según una publicación del *Wall Street Journal*.
- DOGECOIN: comenzó como una broma, usando uno de los memes de internet más populares de 2013. Ha escalado hasta convertirse en un fenómeno (Weaver, 2014), siendo una de las MV\$ más populares en la actualidad (Brason, 2014).
 - Es líder en el número de transacciones diarias.
 - Tiene una de las redes más grandes, mantiene uno de los volúmenes más fuertes y tiene una de las comunidades más dedicadas a la promoción de la moneda" (Weaver, 2014).
 - Se le identifica con la cara del perro.
 - La moneda apareció en 2013 y su cotización frente al dólar es de DOGE x 0.00013702USD.
- PEERCOIN: Lamont Weacer (2014) define Peercoin como una moneda innovadora que, como Namecoin, es algo más que un clon de Bitcoin.
 - Ofrece seguridad y eficiencia energética.
 - *Proof-of-stake*, el método que incluye, obliga a probar que quienes realizan operaciones con la moneda son sus legítimos propietarios.
 - Un sistema más ecológico con una verificación más sencilla de las transacciones, se basa en algoritmos complejos que hacen trabajar más a la computadora.
 - Funciona desde 2012 y su cotización frente al dólar es \$0.34 PPC/USD.

PASARELA DE PAGOS A TRAVÉS DE INTERNET

Según describe Angoar (2008), “una pasarela de pago es un proveedor de servicios de aplicación de comercio electrónico que autoriza pagos a negocios electrónicos, minoristas electrónicos y tradicionales. Es equivalente a un terminal en punto de venta físico, ubicado en la mayoría de los comercios. Las pasarelas de pagos electrónicos cifran información sensible como números de tarjetas de crédito, para garantizar que la información pasa de forma segura entre el cliente y el vendedor”. Estas pasarelas se dividen en dos grupos o categorías:

- Tarjeta de crédito (TPV virtual): la tarjeta de crédito es el sistema de pago electrónico más común y aceptado actualmente. A los consumidores no les cuesta nada, pero para el comercio en línea supone el pago de una comisión a la entidad que ofrece el servicio. Normalmente ronda del 0.5% al 4.5% dependiendo de su poder de negociación.
- TVP 3D *Secure*: el pago se realiza mediante conexión telemática directa con la entidad bancaria perteneciente al método de pago, pidiendo una clave especial para la compra en línea para procesar la transacción.

Beneficios de las pasarelas de pago al consumidor y al comercio: en un reporte sobre comercio electrónico la Universidad Nacional del Litoral (UNL, 2012) se enumera un conjunto de beneficios en el uso de las pasarelas de pago en línea, tanto para los usuarios como para el comercio.

- Para el consumidor: los clientes no necesitan colocar su información de tarjeta de crédito para realizar el pago. No hay límite de edad para ser usuario del sistema. El cliente obtiene un comprobante de pago sellado por el comercio. Recibirá además una confirmación del pago por e-mail.
- Para las empresas: permite y facilita la venta en internet. Ofrece una alternativa de pago confiable. Brinda cobertura internacional. Resulta tecnológicamente sencillo. Cada pago es imputable a un número de pedido. Apunta a un mercado masivo global. No hay monto máximo en cada pago.

Principales pasarelas de pago en el mercado de MV\$: la caracterización de las bondades de las pasarelas virtuales más populares y sus cualidades se enlistan a continuación:

- Pasarela Bitpay es un procesador de pagos electrónicos para la moneda virtual Bitcoin. A través del servicio que brindan permiten que vendedores y comercios en línea puedan aceptar la moneda como forma de pago, como si fuera a través de los medios regulares (Bitpayes, 2014). Sus características son:
 - Tarifa única fija por utilizar el servicio de acuerdo al plan.
 - Tasa de cambio BTC/USD garantizada, que reduce el riesgo de la volatilidad en la tasa cambiaria de la moneda.
 - Depósito bancario directo en 33 países del mundo, Giro bancario internacional.
 - Tarifa personal mensual de \$30 USD, cuenta con un límite en volumen de transacciones hasta \$10,000 USD diarios.
 - Tarifa de negocios mensual de \$300 USD, cuenta con un límite en volumen de transacciones hasta \$100,000 USD diarios.
- Pasarela Gocoin es un procesador de pagos electrónicos que acepta tres de las principales MV\$ (Bitcoin, Litecoin, Dogecoin). A través del servicio que brindan permiten que vendedores y comercios en línea acepten la moneda como forma de pago, permitiéndoles luego si lo desean cambiar el balance a otra moneda virtual (Gocoin, 2014). Características:
 - Acepta tres de las principales MV\$: Bitcoin, Litecoin y Dogecoin.
 - Comisión fija del 1% de todas las transacciones.
 - No hay límites en el volumen de transacciones.
 - Depósitos en cuenta bancaria en alrededor de 122 países.

- Integración fácil con sistema de carritos de compra existentes.
- Se carga 1% al volumen total de ventas.

Negocios en línea que aceptan MV\$: con el ejemplo de numerosas empresas que operan en línea abriéndose camino en el mercado del comercio electrónico, los consumidores se han mostrado más receptivos a utilizar este medio de pago alternativo. A continuación se enlistan tres empresas que compiten en mercados diferentes, y los beneficios que obtuvieron a partir de la implementación de las pasarelas de pago de MV\$:

- Overstock.com: es la primera de las tiendas más populares en Estados Unidos en aceptar MV\$ como medio de pago por sus servicios y productos. En una entrevista de la cadena CNBC al CEO de Overstock (Byrne, 2014), se mencionan las razones por las cuales se efectuó ese cambio:
 - Razón económica. Incrementar el negocio al ser la primera de las tiendas populares en aceptar Bitcoin y así captar usuarios de dicha moneda interesados en gastarla.
 - Razón Filosófica. Disminuir el poder de un gobierno con crecientes poderes absolutistas y aumentar el poder de negociación de los individuos.
 - Beneficio. Como resultado de ese cambio en la estructura de pago de Overstock.com, la empresa recibió alrededor de 800 órdenes en las primeras 24 horas que significaron ingresos totales por \$130,000 USD, la mayoría nuevos clientes, (Overstock, 2014).
- Tigerdirect.com: es uno de los gigantes del comercio electrónico en sumarse a aquellos negocios en línea que deciden aceptar MV\$ como medio de pago para los productos y servicios que ofrecen. En un comunicado a través de la página Steven Leeds, Director de Marketing Corporativo de Tigerdirect, argumentó que la razón principal de ofrecer esta opción es innovar en la forma de hacer negocios, proveyendo alternativas valiosas para los clientes (Leeds, 2014).

- Beneficio Percibido: como resultado de este cambio, Tigerdirect.com recibió ingresos ascendentes a \$500,000 USD en tan solo la primera semana. También destaca que el promedio de orden pagado con moneda virtual es de \$831 USD con 0% de fraude en las transacciones en comparación con \$686 USD utilizando tarjeta de crédito y \$314USD utilizando PayPal, ambas con una tasa de fraude de 2.7% (Gocoin, 2014).
- Namecheap: es una de las empresas que se dedican al registro de dominios y servicios de hospedaje web más importantes de toda la red, con una cartera de más de 1,000,000 de clientes (Namecheap, 2014). En un comunicado de prensa oficial Richard Kirkendall (PRWEB, 2013), CEO de Namecheap, describe lo emocionado que se siente de que la empresa que dirige haya decidido implementar esta modalidad de pago, abriendo las puertas a nuevos clientes.

Medios de pago en la empresa Host.do de República Dominicana: la empresa objeto de estudio recibe pagos por los siguientes medios electrónicos:

- Pagos por tarjeta de crédito: para aceptar tarjetas de crédito Host.do utiliza los servicios de dos populares procesadores de Pago:
 - Checkout. Se caracteriza por procesar pagos de tarjeta de forma sencilla, permitiendo que las empresas reciban los fondos directamente en su cuenta bancaria 7 días después de ser efectuadas las transacciones. El costo fijo por transacción es de 5.5% + \$0.45 (Checkout, 2013).
 - PayPal. Es el líder del mercado de pago en línea y ofrece múltiples opciones para realizar pagos, tanto a terceros como a negocios. El dinero se deposita antes de los tres días hábiles en una cuenta bancaria que pertenezca a Estados Unidos, Europa, Australia o algunos países de Asia y Latinoamérica. Esta ventaja no está disponible para cuentas con domicilio en el país. El costo por transacción depende del lugar desde donde se realice la transacción, como muestra en el cuadro anterior.

- Depósito directo en cuenta de Banco: esta opción permite que el dinero se deposite en efectivo o en cheque, en la cuenta bancaria correspondiente al banco BHD. Esta transacción no involucra costos adicionales y en caso de ser un depósito en efectivo el dinero está disponible al instante de ser realizada la transacción.
- Envío de divisas a través de un agente: esta opción está al alcance de aquellos que no se encuentran en el país, permitiendo enviar dinero en efectivo desde cualquier parte del mundo a través de las agencias de Western Unión. Esta transferencia no involucra tarifas adicionales para Host.do debido a que la persona que realiza la transacción cubre los costos de envío.

Requisitos técnicos para el uso de las pasarelas de pagos para la empresa HOST.DO: la Pasarela de Pagos para MV\$es es un servicio que permite aceptar la moneda de los clientes como pago por servicios o productos. El estudio de costos para HOST.DO en el uso de pasarelas virtuales de pago fue evaluado para las dos pasarelas de pago más confiables y populares, por sus características operacionales.

- Pasarela Bitpayes: procesador de pagos electrónicos para la moneda virtual Bitcoin. Vendedores y comercios en línea pueden aceptar la moneda como forma de pago, como si lo hicieran con otros medios de pago regulares (Bitpay, 2014). Tiene una tarifa única fija por uso del servicio, de acuerdo al plan elegido por el negocio electrónico. Esta moneda garantiza la tasa de cambio BIT a Dólares (BTC/USD) lo que reduce el riesgo de volatilidad en la tasa cambiaria de la moneda. Permite depósitos bancarios directos desde 33 países del mundo y giros bancarios internacionales.
 - Costo del Plan Profesional: con una tarifa mensual de \$30 USD cuenta con un límite en volumen de transacciones hasta \$10,000 USD diario.
 - Costo del Plan de Negocios: con una tarifa mensual de \$300 USD cuenta con un límite en volumen de transacciones hasta \$100,000 USD diarios.

- Pasarela Gocoin: procesador de pagos electrónicos que acepta tres de las principales MV\$ (Bitcoin, Litecoin, Dogecoin). Vendedores y comercios en línea pueden aceptar la moneda y luego, si lo desean, pueden intercambiar el balance a otra moneda virtual (Gocoin, 2014). La comisión por uso es fija del 1% de todas las transacciones. No hay límites en el volumen de transacciones. Permite depósitos en cuenta bancaria en alrededor de 122 países. Se integra fácilmente con sistemas de compra existentes en el negocio electrónico.
- Plan de Costo Único: carga a la tienda virtual el 1% al volumen de ventas totales realizadas por sus clientes.

MARCO REGULATORIO NACIONAL SOBRE PAGO ELECTRÓNICO Y COMERCIO ELECTRÓNICO

Los pagos electrónicos dan la oportunidad a las empresas de facilitar las formas de pago a sus clientes. Estas son reguladas por leyes asignadas a esos sistemas de pago dentro de la Ley Modelo sobre Sistemas de Pagos y Liquidación de Valores de Centro América y República Dominicana (Congreso Nacional de la República Dominicana, 2004). Se entenderá por sistema de pagos al conjunto de normas, acuerdos y procedimientos que tienen por objeto la ejecución de órdenes de transferencia de fondos entre las entidades participantes. Los componentes regulatorios del Sistema de Pago Electrónico (Martínez, 2008) son:

- Ley 2859 y su modificadora, sobre pagos con cheques.
- Ley 19 sobre del Mercado de Valores.
- Ley 183-02 Monetaria y Financiera de la República Dominicana.
- Instructivo de la Cámara de Compensación del Banco Central de República Dominicana.
- Instructivo para los Administradores de Sistemas de Pago.

- Instructivo para la liquidación de operaciones con Títulos-Valores, Reglamento de Sistemas de Pagos.
- Reglamento de aplicación de la Ley de Mercado de Valores. Decreto del Poder Ejecutivo 726-07.
- Ley Modelo sobre Sistemas de Pago y Liquidación de Valores de Centro América y República Dominicana (2004), sobre los principios de seguridad jurídica de los Sistemas de Pagos de Centroamérica y República Dominicana.
- Tratado sobre Sistemas de Pago y de Liquidación de valores de Centroamérica y República Dominicana.
- Ley No.126-02 sobre Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales, que define las características operacionales de los actores y sistemas de pago en línea.
- Resoluciones Nos. 43 y 46 de enero y noviembre del 2001, del Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS), y del Comité Técnico de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO), para validar los requerimientos técnicos y operacionales del sistema de pagos electrónicos.
- LEY 126-02 que rige el comercio electrónico en República Dominicana. Esta es la ley 126-02 de Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales con fecha 4 de septiembre del 2002 (2002) que ayudará a identificar los lineamientos que deben seguir los negocios y empresas que realizan comercio electrónico en República Dominicana al aceptar algún instrumento de pago por sus servicios brindados.

RESTRICCIONES NACIONALES PARA LA IMPLEMENTACIÓN EXITOSA DE UNA PASARELA DE PAGO ELECTRÓNICO PARA MV\$

Estas restricciones se determinan a partir de la falta de independencia que el marco legal establece a los sectores miembros del sistema financiero nacional, precisamente porque el éxito de las MV\$ depende del grado de independencia y desregulación de los Bancos Centrales, lo cual no se evidencia en el país (Martínez, 2008).

- La Ley Monetaria y Financiera (artículo 27) establece que el sistema de pagos y compensación de cheques y demás medios de pagos es un servicio público de titularidad exclusiva del Banco Central, institución que mediante su Junta Monetaria autoriza la creación de distintos subsistemas. Corresponde al Banco Central actuar como supervisor y liquidador final del sistema de pagos y compensación. La prestación material del servicio podrá ser concedida a entidades privadas. El Reglamento del Sistema de Pagos (artículo 4) establece los requisitos para que un sistema de pagos o de liquidación de valores sea reconocido como tal por el Banco Central.
- El mencionado Reglamento (artículo 7) establece el procedimiento de reconocimiento del sistema de pago mediante la Junta Monetaria, previa recomendación de la Gerencia del Banco Central.
- El artículo 8 del Reglamento dispone que el Banco Central debe mantener actualizada la sección del SIPARD de su página de Internet, la lista de entidades participantes en los SP reconocidos, así como cualquier modificación. La Ley del Mercado de Valores (artículo 76) regula que el Consejo Nacional de Valores autorizará a las Bolsas de Valores u otras entidades la prestación del Servicio de Depósito Centralizado de Valores estableciendo requisitos patrimoniales y legales para su organización y funcionamiento. En lo relacionado al SLV, es la superintendencia la que velará por que este sistema otorgue las garantías de seguridad y eficacia requeridas para la estabilidad del mercado.
- El Reglamento del Sistema de Pagos (art. 19) establece que las órdenes de transferencia cursadas en un sistema de pago por sus participantes, una vez recibidas y aceptadas de acuerdo con las normas de funcionamiento del mismo, serán irrevocables por su ordenante. No se ha encontrado el principio de irrevocabilidad en las leyes y normativas que hemos revisado sobre SLV.
- El artículo 20 del Reglamento del Sistema de Pagos establece que la compensación que se da entre las órdenes de

transferencia y las que tengan por objeto liquidar otros compromisos previstos por el sistema de pagos son firmes, vinculantes y legalmente exigibles para el participante obligado a su cumplimiento; y oponible frente a terceros al momento de su liquidación, no pudiendo ser anuladas ni impugnadas por ninguna causa. No se ha encontrado el principio de firmeza en las leyes y normativas que hemos revisado sobre SLV.

- El artículo 21 del Reglamento del Sistema de Pagos establece que son inembargables los fondos mantenidos por los participantes en sus cuentas en el Banco Central, que sean consideradas para cobertura de los requerimientos de encaje legal y/o que sean usadas para la liquidación de las órdenes de transferencia de fondos tramitadas por medio de un SP. No se ha encontrado este principio en las leyes y normativas que hemos revisado sobre SLV.
- El artículo 26 del Reglamento del Sistema de Pagos establece que en caso que se inicie un procedimiento de disolución o liquidación de un participante en un sistema, su administrador y, en su caso, los restantes participantes en el mismo, gozarán de derecho absoluto de separación respecto a las garantías constituidas, por el propio participante o por un tercero, a su favor.
- El artículo 28 del Reglamento del Sistema de Pagos establece que cuando se ordene la suspensión de pagos de un participante, conforme a las normas de la Ley Monetaria y Financiera referentes a la disolución o liquidación de entidades, el Banco Central notificará inmediatamente a los administradores de los sistemas de pago en que participe. Por su parte, los administradores de dichos sistemas deberán informar de manera inmediata sobre dicha situación a los demás participantes en los sistemas, y no podrán aceptar órdenes de transferencia de ese participante a partir del momento de la notificación escrita. El artículo de la referencia agrega que el Banco Central pondrá en conocimiento a los Bancos Centrales y a las autoridades supervisoras del mercado de valores y del sistema financiero de otros países con

los que mantenga convenios de intercambio de información, sobre la situación del participante sometido a disolución o liquidación.

- Según el artículo 1 del Reglamento del Sistema de Pagos, esa norma tiene por objeto establecer el régimen jurídico y los procedimientos aplicables al Sistema de Pagos y Liquidación de Valores de la República Dominicana (SIPARD) y a los sistemas de pago y de liquidación de valores que lo componen. El procedimiento de inicio de disolución o liquidación del participante, establecido en el artículo 25 del Reglamento, es aplicable a todos los participantes del SP y SLV de República Dominicana.
- Según el artículo 1 del Reglamento del Sistema de Pagos, esta norma tiene por objeto establecer el régimen jurídico y los procedimientos aplicables al Sistema de Pagos y Liquidación de Valores de la República Dominicana (SIPARD) y a los sistemas de pago y de liquidación de valores que lo componen. En ese sentido, el tratamiento de las garantías, establecido en el artículo 26 del Reglamento, es aplicable a todos los participantes del SP y SLV de República Dominicana.
- Los artículos 14 y 15 del Reglamento de Sistema de Pagos establecen que el Banco Central debe vigilar los SP y SLV, a sus administradores y a sus participantes. Deberá verificar el cumplimiento de las normas, principios y estándares establecidos, de modo que se impulse el funcionamiento seguro y eficiente de los sistemas de pago y de liquidación de valores, independientemente de que estos sean operados por el propio Banco Central o por otros administradores autorizados. El Reglamento dispone que el BC puede requerir a los administradores de los sistemas de pagos y de liquidación de valores y sus participantes cuanta información sea necesaria para verificar la eficiencia y seguridad de los sistemas. Para todos los casos, se establece que cuando el Banco Central ejerza funciones de administración de un sistema deberá asegurar la separación de esas funciones de las derivadas de su deber de vigilancia.

- El artículo 16 del Reglamento del Sistema de Pagos establece que el Banco Central deberá mantener una adecuada coordinación con las autoridades supervisoras de los participantes y con los Bancos Centrales de otros Estados, con el fin de lograr una vigilancia eficiente de los sistemas. Podrá firmar acuerdos de entendimiento y otros instrumentos de cooperación.

OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Para la obtención de los resultados que se presentan a continuación se ha realizado un análisis comparativo de las oportunidades, ventajas y requerimientos técnicos de cada tipo de moneda virtual identificada en el Marco Teórico, determinando la mejor alternativa posible de ser adoptada por la empresa objeto de estudio.

Los datos obtenidos a partir de la investigación y aplicación de la encuesta a 300 clientes de HOST.DO se presentan a continuación:

Para el medio de pago utilizado en HOST.DO un 45% utiliza PayPal, mientras que un 30% usa 2Checkout; un 15% prefiriere realizar depósitos bancarios y el 10% de los encuestados realiza los pagos por envíos mediante agencias.

Medio de pago utilizado

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
a) Paypal	135	45%
b) 2Cheakout	90	30%
c) Depósitos bancarios	30	10%
d) Envíos por agencias	30	10%

Fuente: Encuesta aplicada a los clientes.

En cuanto a la frecuencia de las transacciones realizadas por los clientes, un 32.67% las realiza anualmente, un 36.66% las hace mensualmente, un 10% las realiza quincenalmente, un 10% las hace semanalmente y un 4% las hace diariamente.

Frecuencia de las transacciones

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
a) Anual	98	32.67%
b) Mensual	110	36.66%
c) Quincena	30	10%
d) Semanal	50	16.66%
e) Diario	12	4%
Total	300	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los clientes.

En la disposición de utilizar un medio de pago alternativo un 61% respondió favorablemente mientras un 29.66 ha dicho que no y un 9.33% no está seguro.

Disposición a utilizar medio de pago alternativo

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
a) Si	183	61%
b) No	89	29.66%
c) Tal vez	28	9.33%
Total	300	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los clientes.

En las razones para usar medio de pago alternativo, un 12.02% prefiere el anonimato, un 8.20% el tiempo de procesamiento del pago, un 31.70% se inclina por la seguridad en el pago y un 9.29% elige la facilidad en la modalidad de sus compras. Así mismo, un 13.11% selecciona la confirmación inmediata de los pagos, mientras que un 25.68% elige ahorro en el tiempo al evitar filas y desplazamiento.

Razón para usar medio de pago alternativo

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
a) Anonimato	22	12.02%
b) Tiempo de procesamiento del pago	15	8.20%
c) Seguridad en el pago	58	31.70%
d) Facilidad en la modalidad de sus compras	17	9.29%
e) Confirmación inmediata de los pagos	24	13.11%
f) Ahorro de tiempo al evitar filas y desplazamiento	47	25.68%
Total	183	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los clientes.

En cuanto al conocimiento del término “moneda virtual”, un 55.66% dice conocer el término mientras que un 44.33% no lo conoce.

Conocimiento del Término “moneda virtual”

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
a) Si	167	55.66%
b) No	133	44.33%
Total	300	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los clientes.

En la disposición a utilizar una moneda virtual, un 49.70% prefiere usar Bitcoin, un 8.98% elige Dodgecoin, un 37.12% prefiere Litecoin, un 0.59% prefirió Namecoin y un 3.59% se inclinó por Peercoin.

Disposición a utilizar una moneda virtual

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
a) Bitcoin	83	49.70%
b) Dogecoin	15	8.98%
c) Litecoin	62	37.12%
d) Namecoin	1	0.59%
e) Peercoin	6	3.59%
Total	167	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los clientes.

Según los datos, en la disposición a pagar con moneda virtual en HOST.DO un 53.29% respondió afirmativamente, mientras que un 46.71% de los encuestados dio una respuesta negativa.

Disposición a pagar con monedas virtuales en HOST.DO

Alternativas	Frecuencias	Porcentajes
a) Si	89	53.29%
b) No	78	46.71%
Total	167	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los clientes.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

A continuación se realizan algunas inferencias sobre los datos obtenidos en la investigación. Los resultados mostrados en la tabla 1, al preguntar cuáles de los siguientes medios ha utilizado para el pago de servicios en el portal HOST.DO, muestran que un 45% eligió PayPal y un 30% 2Checkout, lo que suma en conjunto un 75% del total encuestado y confirma la preferencia de los clientes de HOST.DO por los medios de pago que utilizan el sistema de TPV Virtual.

Los resultados obtenidos en la tabla 3, al preguntar si se estaría dispuesto a utilizar otro medio de pago distinto a los mencionados anteriormente, muestran la disposición de los usuarios en más de un 60% a utilizar un medio de pago alternativo diferente a las opciones que actualmente ofrece HOST.DO en su portal. Al comparar esos resultados con los datos obtenidos en la tabla 4, en la pregunta sobre cuáles razones motivarían a utilizar otro medio de pago distinto a los aceptados actualmente en HOST.DO, las dos opciones con más preferencia son seguridad en el pago y ahorro de tiempo al evitar filas y desplazamiento. Estas serían las razones que más influirían a que los usuarios de HOST.DO decidan elegir un medio alternativo que les ofrezca las características mencionadas anteriormente.

Al estudiar los resultados mostrados en la tabla 5, al preguntar si se está familiarizado con el término “moneda virtual”, se muestra que más de la mitad (55.66%) de los usuarios actuales de HOST.DO conoce acerca de las MV\$. Al comparar esos resultados con la respuesta a la pregunta de la tabla 3 acerca de la disposición de los clientes a optar por un medio de pago alternativo, y tomar así mismo los resultados mostrados en la tabla 4 que pregunta por las razones que influirían para utilizar un medio de pago diferente, se pueden prever las MV\$ como una alternativa viable para los clientes que se podrían decidir por otro medio de pago.

La tabla 5 muestra los resultados a la pregunta sobre si se está familiarizado con el término “moneda virtual”, y evidencia que un 44.33% de los usuarios actuales de HOST.DO no conoce nada respecto a las MV\$. Aunque un 55.66% de los clientes de HOST.DO sí maneja información sobre las MV\$, el grupo que no la maneja podría llegar a interesarse si conociera al respecto pues la tabla 3 muestra que existe la disposición para usar un medio de pago alternativo.

Al comparar la respuesta del Sr. Ibrahim Rodríguez, gerente del Departamento de Sistemas de HOST.DO, a la pregunta sobre cuáles son las razones por las que dicha empresa no ha habilitado MV\$ como medio de pago, en contraste con la otra pregunta sobre qué cambios en las leyes actuales que rigen el comercio electrónico y

los medios de pago electrónicos se consideran pertinentes para que empresas como HOST.DO les permitan aceptar MV\$ como medio de pago por los servicios brindados, se evidencia que el obstáculo principal para HOST.DO decidirse por la aceptación de MV\$ como medio de pago disponible en su portal es la falta de leyes regulatorias en el marco de los medios electrónicos en el país. La ley necesita establecer con claridad los siguientes aspectos:

- Determinar si es necesario declarar o no los ingresos a través de transacciones con MV\$.
- Determinar cuándo las ganancias o pérdidas de la empresa serán grabadas con impuestos por ingreso ordinario, o ganancia de capital.
- Establecer qué aspectos del registro de información de las transacciones y reportes de éstas a instituciones estatales, deben ser exigidos por el gobierno con fines impositivos.

Cuando el ejecutivo de la empresa HOST.DO respondió la pregunta sobre cuáles son los requerimientos técnicos que exigen para aceptar MV\$ en HOST.DO como medio de pago, replicó que los requisitos técnicos para aceptar MV\$ en HOST.DO no son muchos pues lo único necesario es colocar el código HTML que habilita el botón que re-direcciona a la pasarela de pagos que procesa el pago con moneda virtual.

Al responder la pregunta sobre si existe algún acuerdo o convenio a firmar para aceptar MV\$ como medio de pago en HOST.DO, se confirmó que el único acuerdo que se firma para la aceptación de MV\$ es el que incluye las condiciones del procesador de pagos de dichas monedas. La empresa asume esas condiciones para solicitar los servicios.

Al considerar la respuesta a la pregunta sobre la implementación de las mismas como alternativa de medio de pago sus razones, se evidencia la disposición de parte de los directivos de HOST.DO de implementar como medio de pago las MV\$ en el portal, como alternativa adicional a las opciones existentes.

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

Como resultado de este estudio se encontró que las MV\$ que se usan popularmente para compras por en el internet son Bitcoin, Litecoin, Dogecoin, Peercoin y Namecoin. Entre sus características principales están: base de escritura criptográfica, transacciones por vía de monederos virtuales que administran el balance, constitución privada y ausencia de regulación gubernamental, anonimato en las transacciones y estructura descentralizada en nodos que prestan poder de procesamiento. Los hallazgos de este estudio se enlistan a continuación:

- Se describieron con exactitud los pasos que conlleva el proceso de pago mediante MV\$, desde el momento que el cliente hace clic en el botón de compra en el carrito hasta que el pago se confirma en la pasarela de pagos y la información de confirmación se envía de vuelta al comercio donde inició el proceso de compra. En total, son nueve pasos visibles que se ejecutan en cualquier pasarela de pagos de MV\$.
- Se encontró que los costos asociados al uso de una pasarela de pagos mediante MV\$ depende del sistema que se utilice. De los dos sistemas tomados en consideración se encontró que Bitpay involucra una tarifa de \$30 USD por cada 10,000 transacciones, mientras que Gocoin solo carga el 1% del monto total de la transacción.
- Se confirmó que en República Dominicana está vigente la resolución 455 del Congreso Nacional que establece la Ley Modelo de Sistemas de Pagos y Liquidación en Valores, que define los sistemas de pago y las características que deben poseer para ser aceptados como medio de pago. Así mismo, la Ley 126-02 de Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales, que regula el comercio electrónico en el país. No obstante, en el país no hay una ley específica que regule los medios de pagos electrónicos y las transacciones en línea.
- Se determinó que es necesaria la creación de leyes que regulen las MV\$, que satisfagan los siguientes aspectos: determinar la necesidad de declarar o no los ingresos a través de

transacciones con MV\$; determinar cuándo las ganancias o pérdidas de la empresa serán grabadas con impuestos por ingreso ordinario o ganancia de capital, y establecer qué aspectos deben ser exigidos por el gobierno para el registro de información de las transacciones y reporte de éstas a las instituciones estatales con fines impositivos.

- Se confirmó que más de la mitad de los clientes de HOST.DO conoce y ha escuchado sobre las MV\$, y que un número similar está dispuesto a utilizar un medio alternativo que provea mayor seguridad en las transacciones y ahorro de tiempo al eliminar las filas. Las MV\$ poseen estas características y son una alternativa viable para ese grupo de clientes que busca una alternativa.
- Se descubrió que existe un número significativo de clientes que no han escuchado o no conocen acerca de las MV\$.
- Se determinó que el 75% de los clientes prefiere los medios de pago que utilizan el sistema de TPV Virtual en HOST.DO, pues el mismo posee las características de una pasarela de pago de MV\$, lo que significa una experiencia de pago homogénea para el cliente en caso de habilitarse los pagos con MV\$ en HOST.DO.
- Se encontró que para la aceptación de MV\$ en HOST.DO hay que crear una cuenta en Bitpay o Gocoin, así como un monedero virtual para cada moneda a ser aceptada como medio de pago; además, una cuenta bancaria capaz de recibir giros internacionales y la incorporación de los códigos HTML en el portal de HOST.DO para habilitar la pasarela de pago deseada.
- En la entrevista se comprobó la disposición de la gerencia de HOST.DO de habilitar las MV\$ como medio de pago en el portal.
- Los datos encontrados en esta investigación señalaron con eficacia los obstáculos a los que se enfrenta la empresa HOST.DO al aceptar MV\$ como medio de pago en su portal. Asimismo, detallan los aspectos de la ley que es necesario

modificar para que el uso de MV\$ en el país se practique de forma legal y transparente, y satisfaga las regulaciones impositivas. Al mismo tiempo, se ha descubierto que una parte importante de los clientes de HOST.DO conoce sobre las MV\$ y está dispuesta a utilizar un medio de pago que satisfaga determinadas necesidades, lo que se puede lograr al aceptar las MV\$ recomendadas anteriormente.

RECOMENDACIONES Y LÍNEAS FUTURAS

A la luz de los resultados expuestos en la investigación, se hacen las siguientes recomendaciones:

1. En caso de aceptar MV\$ en HOST.DO, tomar en cuenta Bitcoin, Litecoin y Dogecoin como medio de pago debido a que mantienen un crecimiento constante en el mercado de MV\$, permitiendo así aceptar monedas en el portal con respaldo importante de usuarios en la WEB.
2. Usar como pasarela de pagos a Gocoin, debido a que permite aceptar varias MV\$ dentro de una misma plataforma de pago y permite ofrecer una experiencia estandarizada para los usuarios de HOST.DO.
3. Tomando en consideración los antecedentes de empresas que han aceptado MV\$ como medio de pago en otros países y considerando la inexistencia de un marco regulatorio específico respecto a las MV\$ y el éxito que esas empresas han obtenido al diversificar las opciones disponibles para el pago de sus servicios y productos, se sugiere la aceptación de estas como medio de pago alternativo en HOST.DO.
4. Se propone crear una campaña para informar a aquellos clientes de HOST.DO que no conocen acerca de las MV\$ y educarlos al respecto, para motivar el uso de esta alternativa de pago en el portal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Branson, E. (2014). *Litecoin: The Ultimate Beginner's Guide for Understanding Litecoins and What You Need to Know*, Amazon Digital Services.
- BTC China. (12 de enero de 2014). *Noticias sobre las Monedas Virtuales*, recuperado el 20 de 07 de 2014 de [https:// vip.btcchina.com/page/bocnotice2013](https://vip.btcchina.com/page/bocnotice2013).
- Clark, C. (2014). *Bitcoin Internals: a Technical Guide to Bitcoin*. Amazon Digital Services, descargado desde www.amazon.com
- Griboaldi, G. (2001). "Comercio electrónico: conceptos y reflexiones básica", Argentina: <http://books.google.cm/books?id=bdBuE46EmFMC&pg=PA28&dq=que+son+pagos+electronicos&hl=es&sa=X&ei=R8vHU5W97msASig4LIBA&ved=0CCwQ6AEwAQ#v=onepage&q=que%20son%20pagos%20electronicos&f=false>.
- Congreso Nacional de la República Dominicana (2004). Ley Modelo Sobre Sistemas de Pagos y Liquidación de Valores de Centro América y República Dominicana.
- Congreso de la República Dominicana (2002). Ley No.126-02 sobre Comercio Electrónico, Documentos y Firmas Digitales.
- Diario el Mercurio. (18 de noviembre de 2013). "Moneda virtual Bitcoin crece en el mundo y suma adeptos en Chile", *Diario el Mercurio*, descargado el 22 de julio de 2014.
- Gross, D. (2012). *Historia de Forbes. 15 relatos de empresarios que cambiaron la manera como vivimos y hacemos negocio*, 240p, Profit Editorial, Barcelona, <http://www.profiteditorial.com/libros-de-empresa-y-negocios>, descargado el 22 de julio de 2014.
- Gorjon, S. (enero de 2014). "Informe sobre Bitcoin", Banco de España, descargado desde www.bde.es/clientebanca/noticias/Informe_sobre_Bitcoin_enero_2014.pdf
- Martínez Mateo, M., (2008). "Análisis comparativo de los estándares regionales sobre seguridad jurídica de los SP y SLV en el derecho vigente en los países de la Región", informe técnico

de la Secretaría de Integración Económica Centroamericana, junio 2008, descargado de <http://www.sieca.int/PortalData/Documentos/2A2AF03A-29E7-4551-BB64-1F62339D36BA.pdf>

Matonis, J. (marzo de 2014). American Banker, descargado desde <http://www.americanbanker.com/bankthink/how-cryptocurrencies-could-upend-banks-monetary-role-1057597-1.html?zkPrintable=1&nopagination=1>

Valles, J. p. (2002 12-01). Universidad Politécnica de Catalunya, descargado desde <http://upcommons.upc.edu/revistes/bits-tream/2099/9763/1/Article008.pdf>

Zamorano, E. (30 de junio de 2014). Fayerwayer, descargado 22 de julio de 2014 desde <http://www.fayerwayer.com/2014/06/california-legaliza-monedas-digitales-alternativas-como-el-bitcoin/>

SITIOS WEB DE MONEDEROS VIRTUALES:

Bitcoin Org. (2013). Bitcoins. Descargado desde <http://www.bitcoins.com/>

J. (mayo de 2012). Litecoin. Descargado desde <https://litecoin.org/es/>

Nakamoto, S. (2009). Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System.

Namecheap. (19 de 02 de 2014). Namecheap. Descargado el 15 de 07 de 2014 desde <https://www.namecheap.com/support/payment/bitcoin.aspx>

Namecoin. (2013-10-09). Namecoin. Retrieved 2014 descargado el 01-Julio desde <http://namecoin.info>

Overstock. (07 de 01 de 2014). Overstock. Descargado el 12 de 07 de 2014 desde www.overstock.com/bitcoin

Paypal. (2014). Paypal. Descargado el 27 de 06 de 2014 desde <https://www.paypal.com/es/cgi-bin/webscr?dispatch=5885d80a13c0db1f8e263663d3faee8d5402c249c5a2cfd4a145d37ec05e9a5e>

PEERCOIN. (2013-09-11). PEERCOIN. Recuperado el 29 de junio de 2014 de Peercoin-Criptomoneda Segura y Sostenible: <http://www.peercoin.net/>

2Checkout. (2013). Descargado el 29 de 06 de 2014 desde <https://www.2checkout.com/pricing>

WINTERS, T. (diciembre 2013). *Bitcoin Magazine*. Extraído de <http://bitcoinmagazine.com/9109/will-dogecoin-replace-bitcoin/>