

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO
FACULTAD DE DERECHO
ESCUELA DE DERECHO



Fundamentación jurídica para viabilizar el uso de criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ABOGADO

AUTOR

Melikate del Milagro Ortiz Quiroz

ASESOR

Victor Javier Sanchez Seclen

<https://orcid.org/0000-0002-3953-5526>

Chiclayo, 2025

**Fundamentación jurídica para viabilizar el uso de criptomonedas
como medio de pago en el e-commerce peruano**

PRESENTADA POR

Melikate del Milagro Ortiz Quiroz

A la Facultad de Derecho de la
Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo
para optar el título de

ABOGADO

APROBADA POR

Manuel Francisco Porro Rivadeneira
PRESIDENTE

Ana Alejandra Ramos Gonzales
SECRETARIO

Victor Javier Sanchez Seclen
VOCAL

Dedicatoria

A mi madre Marysol, por su amor incondicional y por darme las fuerzas para continuar con las metas que me propongo. A mi padre Santos por enseñarme a trabajar por lo mío y no rendirme. Al resto de mi familia por apoyarme en cada paso que doy. A Brian por estar conmigo en las buenas y malas desde tiempos inmemorables. A mis amiguitas por demostrarme que una verdadera amiga escucha, enseña y apoya y a Minina por estar a mi lado mientras hacía esta tesis.

Agradecimientos

A Dios y a la vida que me permiten vivir estos momentos que se quedarán siempre conmigo y a mi asesor que guió este trabajo.

Formato_Tesis_Pregrado MELIKATE para turnitin.pdf

INFORME DE ORIGINALIDAD

14% INDICE DE SIMILITUD	13% FUENTES DE INTERNET	1% PUBLICACIONES	7% TRABAJOS DEL ESTUDIANTE
-----------------------------------	-----------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	8%
2	Submitted to Universidad ESAN -- Escuela de Administración de Negocios para Graduados Trabajo del estudiante	1%
3	repository.cesa.edu.co Fuente de Internet	1%
4	tesis.usat.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	1%
6	repositorio.ulima.edu.pe Fuente de Internet	<1%
7	repositorio.ucp.edu.pe Fuente de Internet	<1%
8	www.coursehero.com Fuente de Internet	<1%

Índice

Resumen	6
Abstract	7
Introducción.....	8
Revisión de literatura.....	10
Materiales y métodos	17
Resultados y discusión	19
Conclusiones	31
Recomendaciones	32
Anexos	36

Resumen

La fundamentación jurídica para viabilizar el uso de criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano es un tema que aún carece de un marco regulatorio claro y específico en el país. Esta carencia ha generado diversas interpretaciones y posturas en la doctrina, en especial sobre cómo aplicar los principios del derecho financiero en un contexto de activos descentralizados y digitales. A través de una revisión de antecedentes nacionales e internacionales, este estudio propone fundamentos jurídicos que le permitan a las criptomonedas integrarse de manera segura en el comercio electrónico, respetando los principios de eficiencia, estabilidad y transparencia. La investigación destaca la importancia de contar con un futuro sistema de regulación que incentive buenas prácticas y proteja tanto a empresas como a consumidores y que considere las particularidades de las criptomonedas en el entorno digital peruano.

Palabras clave: Criptomonedas - Comercio electrónico - Derecho financiero - Regulación de criptomonedas - E-commerce

Abstract

The legal basis for enabling the use of cryptocurrencies as a means of payment in Peruvian e-commerce is a topic that still lacks a clear and specific regulatory framework in the country. This gap has led to diverse interpretations and positions in legal doctrine, especially regarding how to apply financial law principles in the context of decentralized and digital assets. Through a review of national and international precedents, this study proposes a regulatory approach that allows cryptocurrencies to be securely integrated into e-commerce, adhering to the principles of efficiency, stability, and transparency. The research highlights the importance of a regulatory system that promotes best practices and protects both businesses and consumers, and suggests a legal framework that addresses the unique characteristics and risks of cryptocurrencies in Peru's digital environment.

Keywords: Cryptocurrencies - E-commerce - Financial law - Cryptocurrency regulation

Introducción

En la actualidad, el creciente uso de criptomonedas como medio de pago en diversos ámbitos del comercio electrónico ha generado un debate significativo en torno a la regulación adecuada para estos activos digitales. Según Gárate (2024), el Perú carece de un marco regulatorio claro y específico para las criptomonedas, lo cual ha llevado a múltiples interpretaciones en la doctrina sobre cómo integrar estas tecnologías en el sistema financiero sin comprometer su estabilidad y seguridad. Es por ello que, Evangelista, Huaman y Gallardo (2022) resaltan la importancia de desarrollar un marco normativo que regule el uso de criptomonedas en el comercio digital, asegurando que se respeten los principios de eficiencia y transparencia.

El comercio electrónico en el Perú ha crecido exponencialmente en los últimos años, impulsado por la digitalización de las transacciones y el interés en métodos de pago alternativos. Las criptomonedas, al ser un medio de pago descentralizado, ofrecen diversas ventajas sobre los sistemas tradicionales, como la reducción de costos de transacción y el acceso a un mercado más amplio. Sin embargo, la falta de regulación específica plantea desafíos para su adopción masiva, ya que surgen dudas sobre la seguridad de estas transacciones y los riesgos asociados a la volatilidad y la posible falta de garantías.

En el Perú, aunque no existe una legislación formal sobre el uso de criptomonedas en el comercio electrónico, sí se reconoce la necesidad de una regulación que proteja a consumidores y empresas. Actualmente, el proyecto de ley N° 1042/2021-CR representa un primer intento de crear un marco regulatorio que regule el funcionamiento de empresas de intercambio de criptomonedas, pero todavía persisten opiniones divididas respecto a su implementación, debido a la complejidad y los riesgos inherentes al uso de estos activos.

Este limitado desarrollo regulatorio evidencia una necesidad urgente de crear mecanismos que respalden la seguridad jurídica en las transacciones con criptomonedas. Es decir, la escasa legislación sobre el tema no permite una integración plena de las criptomonedas en el sistema financiero, lo cual ocasiona inseguridad en las empresas y en los usuarios respecto a la fiabilidad de estas divisas digitales.

Con base en ello, la presente investigación busca analizar los fundamentos jurídicos necesarios para viabilizar el uso de criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano. Este análisis considera las características propias de las criptomonedas y su interacción con el sistema financiero, evaluando la viabilidad de implementar regulaciones que garanticen

una mayor seguridad y transparencia en su uso comercial. En este sentido, el valor teórico de este estudio radica en identificar las bases regulatorias que podrían facilitar una adopción segura de criptomonedas en el ámbito comercial peruano, sin comprometer la estabilidad financiera.

En consecuencia, esta investigación plantea una serie de soluciones legales que buscan fortalecer la seguridad jurídica en el comercio electrónico a través del uso regulado de criptomonedas. Los principales antecedentes de este estudio incluyen trabajos como el de Carranza (2022), quien en su tesis “Criptomonedas en Argentina: ¿Prohibir o Regular?” analiza las diversas posturas en torno a la regulación de criptomonedas en un contexto latinoamericano similar al peruano, y evidencia la importancia de un marco normativo claro.

Por lo expuesto, el presente trabajo de investigación titulado “Fundamentación jurídica para viabilizar el uso de criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano” tiene como objetivo principal: Postular fundamentos jurídicos para viabilizar del uso de las criptomonedas como medio de pago en el e-commerce. Asimismo, los objetivos específicos son, primero, analizar la legislación peruana y precedentes internacionales existentes en materia de criptomonedas y segundo, evaluar la posible regulación de las criptomonedas en el Perú y su potencial para fortalecer la seguridad financiera en el e-commerce.

Revisión de literatura

Antecedentes de estudio

La presente investigación posee cinco antecedentes nacionales y cinco antecedentes internacionales:

Nacionales

Gárate (2024) en la tesis titulada “Las criptomonedas y la recaudación en el impuesto a la renta en Perú” investiga cómo las criptomonedas podrían influir en la recaudación del impuesto a la renta en el Perú, menciona que Perú carece de una regulación clara y específica para las criptomonedas, sin embargo, indica que existe un proyecto de ley y pronunciamientos importantes al respecto.

Esta tesis es de alta relevancia debido a que la autora realiza un análisis de la situación actual de las criptomonedas en el país, compara la situación de esta divisa con países de la región y resalta aportes nacionales valiosos que contribuyen con el desarrollo de la presente investigación.

Ruiz y Flor (2022), en su tesis titulada “Criptomonedas como medio de pago en transacciones de comercio electrónico y su influencia en la gestión de ventas en la empresa ‘Electrocom’, Iquitos - 2022”, concluyeron que las empresas que aceptan criptomonedas como medio de pago oficial a través de una plataforma experimentan un incremento en sus ventas. Esto se debe a que las criptomonedas ofrecen una serie de ventajas frente a los sistemas de pago tradicionales, como la reducción de costos.

Este estudio resulta importante para la investigación en desarrollo debido a que se evidencia que la adopción de estos mecanismos como medio de pago por parte de las empresas puede ser una oportunidad para aumentar las ventas y ahorrar dinero.

Del mismo modo, según lo analizado por Atme y Gamarra (2020) en su trabajo de investigación: “Las criptomonedas como medio de pago y su influencia en el comercio electrónico” se puede evidenciar que existen pocos negocios que utilizan las *cryptocurrency* en el comercio electrónico como medio de pago por el mismo hecho en que es una herramienta nueva y aún existe mucha desconfianza por parte del público para su uso masivo. También las autoras reconocen al bitcoin como la precursora y más usada criptomoneda entre todas.

A partir de esto se puede determinar que a pesar de que las criptomonedas tienen una seguridad por la misma naturaleza de la divisa (encriptada) se presentan aún algunas especulaciones en torno a su seguridad, ya que no existe mucho conocimiento al respecto. No obstante, no se puede dejar de lado el hecho de que implementar pagos con criptomonedas trae

consigo bajos costos de transacción y fortalece al concepto de descentralización que va en contra del concepto clásico de banca que ha sido mantenido por años en el mundo.

Del mismo modo, como es respaldado por lo investigado por Román y Meza (2019) en su indagación en su tesis denominada “A propósito de la digitalización del dinero: las criptomonedas y su incidencia tributaria en el Perú. El caso del bitcoin”, las criptomonedas son dinero virtual que llegó para revolucionar al mundo económico y definitivamente quedarse en el mercado. A pesar de su complejidad, ya que se respaldan de mecanismos como el *proof of work* y el *blockchain* que no son conceptos muy comunes o simples de comprender, el sistema de las criptomonedas supone un reto no solo informático sino también jurídico.

Es importante reconocer que estas nuevas divisas representan conocimientos complejos y nuevos para poder entender su funcionamiento. Del mismo modo, se debe tener en claro que son intangibles que pueden llegar a ser parte del activo empresarial o usado como un bien de cambio, esto estando sujeto a las actividades a las que se la empresa se dedica y el objetivo con las que son adquiridas.

En su trabajo de suficiencia profesional: Las ventajas y desventajas de una posible regulación en el uso de las criptomonedas en el Perú”, las autoras Evangelista, Huaman y Gallardo (2022) señalan que en relación a los aspectos económicos y financieros, se identificaron ventajas como el funcionamiento de las criptomonedas como nuevo medio de pago alternativo, ya que fomentan la inclusión financiera y social, pues su funcionalidad se realiza sin la necesidad de intermediarios. En paralelo, podrían originarse desventajas ante una posible regulación como convertirse en una barrera burocrática, perder el valor del factor fiduciario del Sol, afectar la capacidad de control de BCRP.

La indagación mencionada es un antecedente directo para la presente investigación en curso, puesto que define y precisa la importancia del *Blockchain*, que es una tecnología que habilita el almacenamiento seguro y distribuido de datos. Se basa en una cadena de bloques de datos que se van agregando de forma irreversible. Podría definirse de forma simple como un libro contable digital que registra las transacciones ejecutadas con las divisas virtuales.

Internacionales

Rojo y Vera (2020) con “Criptomonedas como medio de pago, una aproximación a su naturaleza jurídica”; determinaron que emplear un bitcoin como un medio de pago resulta de fácil transferencia y existen muchas ventajas derivadas de su uso. Sin embargo, existen algunos riesgos asociados al empleo de estas que han dado paso a muchas concepciones negativas, como por ejemplo su volatilidad y la gran posibilidad del blanqueo de capitales

En general, las criptomonedas tienen el potencial de ofrecer una serie de beneficios a los consumidores y las empresas, Sin embargo, todo movimiento que implique un valor representa riesgos y es importante analizarlos antes de adoptarlas. Aunado a ello, se comenta que la gestión adecuada de los activos digitales y el cumplimiento de las regulaciones locales son aspectos críticos para mitigar los riesgos asociados con las criptomonedas y aprovechar al máximo sus ventajas.

Asimismo, en la investigación: “Principales factores que debe tomar en cuenta una startup B2C para la decisión de la adopción de criptomonedas como método de pago oficial” desarrollada por Concha y Munárriz (2022); se pudo concluir en que es fundamental saber que no todas las personas que manejan o poseen criptomonedas están interesadas en usarlas como un medio de pago, sino que existe una posibilidad de solo tener el objetivo de generar riqueza con estas.

A propósito de lo mencionado por los autores, resulta oportuno definir que las criptomonedas son vistas, debido a su valorización, como una oportunidad de inversión más que como un medio de pago. Entonces, esto es un factor relevante que debe ser tomado en cuenta en la presente investigación debido a que observar el comportamiento de la población con las divisas virtuales es clave para su correcta futura regulación.

En la tesis de Uranga (2022): “Bitcoin como moneda de curso legal. Caso El Salvador” el autor hace hincapié en que estos son un tipo de instrumento monetario digital y su característica esencial es que están protegidos por criptografía. En el país de El Salvador, el bitcoin se convirtió en oficialmente una moneda de curso legal, teniendo como primera medida estatal la compra de 400 bitcoins, un aproximado de 21 millones de dólares. Los inicios de esta moneda en el país fueron turbulentos y con dificultades técnicas.

El trabajo investigativo mencionado representa un precedente en esta investigación, ya que se desarrolla uno de los momentos más relevantes en la historia moderna de la economía mundial. El presidente Bukele fue consciente de los riesgos que la implementación del bitcoin como una moneda de curso legal traería consigo. Esto demuestra que la adopción de criptomonedas por parte de un país puede ser un proceso complejo.

Carranza (2022) en su trabajo de investigación denominado: “Criptomonedas en Argentina. ¿Prohibir o Regular? Nos brinda el alcance de cómo estas *criptocurrencies* están siendo utilizadas en Argentina como un medio para realizar inversión a corto o largo plazo, del mismo modo menciona la importancia de la tecnología blockchain en estas transacciones y la investigación le da importancia a la Bitcoin como la criptomoneda más popular de todas.

Esta investigación resulta útil debido a que facilita un recuento del panorama argentino, un país de la región, en materia de la regulación de las criptomonedas. Por lo tanto, al tener una realidad parecida a la peruana, se usará como una herramienta que sirva de precedente en nuestra legislación.

A propósito de la mención de países vecinos, las autoras Saddy y Zapata (2021) realizaron una investigación enfocada en el estudio de la implementación de las criptodivisas en el país de Colombia, específicamente se enfocaron en estas como un medio de pago para la adquisición de bienes o servicios en el territorio nacional. Las autoras hacen hincapié que el principal reto de esta divisa es su “descentralización” que es una característica inherente, propia de la naturaleza digital de este tipo de dinero.

Bases teóricas

E-commerce en el Perú

Como es mencionado por Huayana (2018) el comercio electrónico ya no es una moda, sino que es el futuro de la economía nacional. Hay numerosos beneficios a considerar en esta modalidad comercial. Desde la perspectiva del emprendedor, se destacan ventajas como los costos reducidos, la diversidad de opciones de publicidad y promoción del producto o servicio, así como la posibilidad de acceder al mercado global. Por otro lado, para los consumidores, el e-commerce se caracteriza por su conveniencia al permitir compras rápidas, ahorro de tiempo y la facilidad para comparar precios.

Asimismo, como lo consignó Pasco (2019) el e-commerce puede representarse en varios rubros de negocios, como en las líneas de moda de las diversas tiendas por departamento peruanas. Dentro de las ventajas de su uso es que, a través de los recursos informáticos, el consumidor permite realizar compras desde cualquier parte del mundo y ofrece una amplia gama de productos clasificados por características específicas (color, tela, tallas, etc.) que le permite al usuario a obtener el producto deseado de forma más eficaz.

Sin embargo, al ser el e-commerce una disciplina amplia y que podría llegar a ser bastante demandante, existen autores como Sepulveda (2018) que conciben algunas desventajas de esta práctica. Principalmente, el problema inicia con que el consumidor peruano es muy desconfiado y difícil de convencer y el comercio electrónico expone al cliente a cualquier tipo de estafa o

robo de datos sensibles. Por lo que la postura del autor afirma que también existen aspectos negativos en el rubro comercial-electrónico de nuestro país.

Lo explicado tiene una relación con lo manifestado por el autor Guzmán (2019) quien declara que, si bien el futuro del comercio electrónico es posible a nivel continental, existen algunos limitantes para la práctica de este; como por ejemplo el hecho de tener dinero plástico en tarjetas de débito o crédito. Es importante reconocer que el e-commerce no puede realizarse (o al menos en la mayoría de los casos) sin un medio de pago virtual como las tarjetas o las e-wallets (Yape, Plin, Agora, etc.) Por lo que se excluye a un sector importante de la nación con la propagación del comercio electrónico masivo.

Criptomonedas como medio de pago en el e-commerce

Las criptomonedas en la actualidad son divisas electrónicas que se han utilizado en diversos campos en la vida real, siendo uno de ellos el *e-commerce* o comercio electrónico. Al respecto, Hamukuaya (2021) indica que mientras las criptomonedas se vuelven más comunes, existen más empresarios interesados en ofrecerlas como un medio de pago a los clientes. La autora indica que, a partir de la pandemia, el fraude con las tarjetas de crédito ha aumentado y en volumen de dólares el intento de transacciones fraudulentas ha aumentado en un 35%.

Siguiendo la misma línea, Bhavekar (2023) resalta que las criptomonedas eliminan las barreras geográficas para las transacciones financieras, lo que permite a los proveedores ofertar sus productos y servicios a clientes mundialmente. Esto es particularmente beneficioso para el comercio electrónico, donde las empresas pueden llegar a una audiencia más amplia sin tener que lidiar con las restricciones de los sistemas financieros tradicionales.

Por otro lado, existen autores que no respaldan el uso de las criptodivisas como un medio de pago legítimo en el e-commerce. Por ejemplo, Nguyen et al. (2022) evidencian que las actividades con este tipo de divisas pueden traer muchos riesgos y pérdidas. Uno de sus argumentos que representa una desventaja es el hecho de que el precio de una *cryptocurrency* se determina por la interacción entre la oferta y la demanda. Por lo tanto, se producen fluctuaciones de precios que pueden ser significativas y tener un impacto negativo en el mercado.

Del mismo modo, lo analizado por Mehilli (2018) nos ayuda a llegar a la conclusión de que el concepto de divisa virtual es muy nuevo como para saber a ciencia cierta si son una buena

inversión a futuro; y más pronto aún para indicar si pueden ser considerados como un método de pago universal. Es importante pensar en el bienestar del inversor, ya que un cambio brusco en el mercado podría perjudicarlo totalmente.

El e-commerce en otros países y el uso de la criptomoneda

Para examinar literatura sobre el tema, es pertinente citar a Álvarez et al. (2022) que analiza el caso de El Salvador, país que le dio curso legal al bitcoin en el año 2021. Al respecto, brinda unos alcances valiosos sobre el contexto y los beneficios que se presentaron en el país posterior a la publicación de la Ley Bitcoin. Por ejemplo, se destaca el uso de bitcoins en el comercio electrónico en plataformas como Netflix, Dell, Apple, entre otras; animando a muchos usuarios a operar con esta divisa electrónica.

Del mismo modo, La República Centroafricana, adoptó al Bitcoin, una cryptocurrency, como una moneda de oficial funcionamiento. Al respecto, el presidente del país indicaba que se esperaba obtener una mejora significativa en el sector económico y pueda representar una forma de adentrarse a nuevos mercados comerciales en el ámbito electrónico; comercializando en plataformas internacionales de manera global y masiva. (Nshimiyimana et al., 2023).

Por otra parte, es conveniente también analizar el panorama desventajoso que trajo consigo la promulgación de la Ley Bitcoin en El Salvador. Al respecto, O' Boyle (2023) señala que lo negativo del bitcoin es su carácter volátil; el día de hoy puede valer mucho como mañana no podría valer nada y así representar pérdidas para los inversores; junto a ello se indica que existe una baja inclusión del sector bancario nacional y una falta amplia de disponibilidad de internet. El hecho de que el acceso a la red sea limitado en El Salvador repercute directamente en el e-commerce, debido a que este tiene un carácter electrónico y las operaciones se realizan usando al internet como recurso primordial.

Es así también como el autor Toppa (2023) ha reconocido que existen muchos riesgos que representan desventajas en la decisión de la República Centroafricana por reconocer a las *cryptocurrencies* como monedas de curso legal. Es importante tener un plan financiero estable que cuente con el personal capacitado para controlar el uso de las divisas; sin embargo, estos requisitos no eran cumplidos por el país, ya que muy pocas personas conocían de las criptomonedas y menor cantidad entendía su funcionamiento. Por lo tanto, en la República Centroafricana las *cryptocurrencies* nunca pudieron despegar ni obtener éxito financiero, significando que mucho menos pudieron ser utilizadas en el e-commerce.

Categorías conceptuales

Criptomonedas

Berdejo (2018) indica que las criptomonedas son una variedad de moneda electrónica que emplea la criptografía para garantizar la seguridad de sus transacciones y regular la generación de nuevas unidades. No están respaldadas por ningún gobierno o banco central, y su valor está determinado por la oferta y la demanda. Por lo tanto, su constante cambio de valor es lo que diferencia un bitcoin de un dólar americano.

Del mismo modo, Lansky (2018) resalta que, al no ser una divisa emitida por bancos centrales o autoridades, y sin estar respaldada por ninguna moneda de curso legal, se distingue del dinero electrónico, que siempre está vinculado a una moneda y, por lo tanto, su tasa de cambio es preestablecida. El dinero electrónico se emplea como un medio de pago y su valor se almacena en un dispositivo bajo el control del poseedor. La cantidad almacenada puede variar según las acciones del titular, como compras, ventas, depósitos o retiros de fondos.

Según Mosakova (2019), las criptomonedas representan una categoría de activos digitales que se respaldan en tecnología de criptografía para garantizar la seguridad de las transacciones y gestionar la generación de nuevas unidades. Distinguiéndose por su independencia de cualquier respaldo gubernamental o entidad central, su valor se rige por las fuerzas del mercado, reflejando la interacción de la oferta y la demanda en su cotización.

Medio de pago

Según Wasiul et al. (2020) un medio de pago es un recurso que facilita la transferencia de fondos de un individuo a otro, permitiendo la transacción financiera. Puede manifestarse en forma tangible o en el ámbito digital, y su legitimidad puede derivar tanto de la garantía de un gobierno o entidad central como de su carácter de activo digital en el mundo de las finanzas electrónicas.

Tamplin (2023) indica que los métodos de pago son esenciales para las transacciones comerciales y su evolución ha sido constante a lo largo de la historia, desde el trueque hasta la digitalización. Cada uno de estos métodos tiene su propio conjunto de pros y contras, lo que los hace apropiados para diversas circunstancias. Cada método de pago tiene ventajas y desventajas según la situación y las condiciones económicas.

También es importante considerar lo desarrollado por Kenton (2022), ya que el autor indica que un método de pago es la manera en que las personas liquidan sus compras, desde intercambios iniciales de bienes hasta el uso de efectivo, tarjetas de crédito y métodos electrónicos. Por ejemplo, las tarjetas de crédito suelen implicar cargos por procesamiento, mientras que el empleo de efectivo no conlleva tales costos. Recientemente, las transferencias bancarias electrónicas y las criptomonedas como Bitcoin también se han vuelto populares.

E-commerce

Centeno y Napán (2021) alegan que el término “*e-commerce*” hace referencia a la adquisición y disposición de productos y servicios mediante el uso de internet como medio principal. Este enfoque de negocios permite tanto a compañías como a individuos llevar a cabo operaciones comerciales en línea a través de diversas plataformas de comercio electrónico, aplicaciones móviles y otros canales digitales. Este comercio engloba una amplia variedad de actividades que van desde la comercialización de artículos tangibles, como ropa o dispositivos electrónicos, hasta la provisión de servicios digitales, como software, transmisión de contenido o la realización de reservas de viajes.

Subsecuentemente, Robayo (2020) ha indicado que este tipo de comercio está estrictamente relacionado con el internet, la web, las aplicaciones y los browsers. La autora señala que si bien es cierto que el comercio electrónico implica compras por la red; también puede reflejarse en otras actividades como el comercio entre negocios u otros procedimientos intrínsecos a la actividad que sirven de respaldo para la venta, planeación, entre otros.

Galeano (2023) por su parte manifiesta que, este comercio abarca una amplia gama de actividades, que van desde la adquisición de contenidos digitales para uso inmediato (los cuales se descargan en el dispositivo del usuario) hasta la compra de bienes y servicios tradicionales, incluyendo servicios de apoyo que facilitan otras formas de comercio en línea. En todos estos procesos, la transferencia de información financiera desempeña un papel fundamental para agilizar transacciones a nivel nacional e internacional.

Materiales y métodos

Para Abbadia (2022) el paradigma es una forma de pensar sobre cómo se lleva a cabo la investigación. Es una guía para el proceso de investigación que proporciona una visión general de los objetivos, métodos y resultados esperados. Por tal motivo, en la presente investigación

se optará por el uso de un paradigma interpretativo, ya que se analizarán los fundamentos jurídicos necesarios para viabilizar el uso de criptodivisas como medio de pago oficial en el e-commerce y para tal motivo será necesario hacer una examinación en la legislación actual nacional, en las teorías jurídicas desarrolladas por los autores sobre el tema.

Asimismo, esta investigación adopta un enfoque cualitativo, dado que busca comprender de qué manera ciertos factores interactúan e inciden en distintos sectores de la sociedad. Ello permite diseñar marcos regulatorios adecuados, justos y acordes a los avances tecnológicos y sociales. Del mismo modo, aunque tiene aplicación práctica, se enmarca dentro de la investigación básica. Según Álvarez (2020), este tipo de investigación persigue la generación de un conocimiento novedoso de manera sistemática con el objetivo de ampliar la comprensión de una realidad aún poco explorada. En este sentido, se pretende aportar al desarrollo científico mediante la elaboración de presupuestos que permitan una adecuada regulación de las billeteras electrónicas, de modo que estas normas puedan aplicarse correctamente en la práctica.

En relación con las fuentes utilizadas, este trabajo se clasifica como una investigación documental, ya que se basa en el análisis de información registrada sobre el tema en estudio. Este tipo de investigación no implica recopilar datos de manera aleatoria, sino seleccionar de forma rigurosa aquellas fuentes que resulten útiles para los objetivos planteados. Por tal motivo, es esencial valorar siempre la pertinencia, confiabilidad y relevancia de los documentos empleados.

Estrategias e instrumentos

Técnica: Análisis documental

Con el fin de alcanzar exitosamente el propósito de la investigación, resulta esencial llevar a cabo un análisis exhaustivo de documentos que faciliten la exploración del tema propuesto. Por consiguiente, la estrategia más adecuada radica en la recopilación minuciosa de datos de diversas fuentes que guarden relación con la temática en cuestión.

Tipos de fuentes

Tesis

Se ha llevado a cabo la recopilación de antecedentes, centrándose en tesis, las cuales representan un recurso valioso para investigadores involucrados en proyectos de investigación.

Estas tesis constituyen una fuente de información actual y pertinente que resulta de gran utilidad para una comprensión más profunda de los desafíos que se les presentan, lo que a su vez facilita la formulación de soluciones eficaces para asegurar la protección de dichos problemas.

Libros

El uso de libros en la recopilación de información sobre las criptomonedas reviste una importancia significativa para la presente investigación. Estas obras aportan una perspectiva histórica y teórica sólida que puede ayudar a los investigadores y entusiastas a comprender los fundamentos de las criptomonedas, su evolución y sus aplicaciones en profundidad. Los libros ofrecen una estructura organizada que permite explorar conceptos complejos de manera más pausada y detallada que los recursos en línea. Además, su revisión editorial y selección de autores a menudo garantizan información precisa y bien fundamentada.

Artículos

El uso de artículos en la recopilación de información sobre las criptomonedas es de suma importancia en el contexto investigativo actual. Los artículos proporcionan acceso a información actualizada y relevante de fuentes especializadas y expertos en el campo de las criptomonedas. Además, a menudo abordan temas específicos y novedosos, lo que permite una exploración más detallada de aspectos concretos de las criptomonedas, como regulaciones, tecnologías emergentes o tendencias de mercado.

Resultados y discusión

En este capítulo se abordan dos objetivos específicos, sustentados en un análisis exhaustivo que comprende la jurisprudencia nacional e internacional, una rigurosa revisión bibliográfica y un estudio detallado del contexto peruano. Como cierre, se proponen los fundamentos jurídicos que respaldan la viabilidad de implementar las criptomonedas como medio de pago en el comercio electrónico peruano. Esta discusión no solo sintetiza los hallazgos clave de la investigación, sino que también establece las bases legales para la potencial adopción de estas innovadoras tecnologías financieras en el ámbito comercial del país

Sobre el análisis de la legislación peruana y precedentes internacionales existentes en materia de criptomonedas.

En los últimos años, Perú ha experimentado un creciente interés en las criptomonedas, reflejando una tendencia global que ve en estos activos digitales una alternativa atractiva para la inversión, el ahorro e incluso como medio de pago en transacciones internacionales. Este fenómeno se ha intensificado en un contexto de desarrollo económico y búsqueda de nuevas oportunidades financieras.

Desde ese punto de vista, en cuanto a los resultados de la revisión de estudios, se revelan una variedad de enfoques y consideraciones al respecto. En primer lugar, la postura de Gárate (2024) señala la importancia de tener un marco legal de criptomonedas en nuestro país, ya que actualmente aún no cumplen con los criterios suficientes para poder ser considerados como moneda, esto porque no son emitidos por una entidad gubernamental o un banco central específico. No obstante, la autora indica que un paso importante en nuestra legislación se ve reflejado en el proyecto de ley N° 1042/2021-CR que busca regular la comercialización de criptoactivos en el Perú. El objetivo del proyecto es crear un marco legal para regular la operación y funcionamiento de las empresas de servicios de intercambio de criptoactivos a través de plataformas tecnológicas, estas empresas estarían sujetas a las normativas de libre competencia y mercado. Sin embargo, esta posición discrepa con lo señalado por Evangelista et al. (2022) principalmente porque al promulgarse leyes que faciliten el tráfico de esta divisa, la identificación de autores de delitos con criptomonedas será mucho más complicada, esto porque estas tienen como características principales la deslocalización y el anonimato. Asimismo, los autores señalan que el sistema de uso de las criptomonedas está diseñado con la intención de imposibilitar la vinculación de una dirección IP por lo que una ley dificultaría a los organismos operadores de justicia a poder investigar y perseguir delitos cometidos con una criptomoneda. Por lo tanto, ambas posturas expresan puntos de vista contrarios que de igual modo son valiosos para la presente investigación.

Del mismo modo, Gárate (2024) también resalta que en el panorama peruano, el aporte brindado en el 2023 por la Comisión de Economía, Banca, Finanzas e inteligencia financiera del Congreso de la República es significativo porque se propone la modificación de algunos puntos del proyecto de ley para su posterior aprobación. Igualmente, algunas entidades como el Ministerio de Economía y Finanzas y la Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondos de Pensiones, no se encontraban de acuerdo con el proyecto de ley por existir demasiada incertidumbre y la posibilidad de que estas divisas contribuyan con el enriquecimiento ilícito u otros delitos de índole similar.

Por lo tanto, el creciente interés por las criptomonedas en Perú ha generado un debate sobre la necesidad de regularlas, enfrentando posturas contrastantes. Por un lado, se busca crear un marco legal que facilite su uso y comercialización, mientras que por otro, se advierte sobre los riesgos asociados a su anonimato y potencial uso en actividades ilícitas. Este dilema refleja la complejidad de adaptar el sistema financiero y legal peruano a las innovaciones tecnológicas, dejando en evidencia la importancia de encontrar un equilibrio entre la promoción de nuevas oportunidades económicas y la protección contra posibles amenazas a la seguridad financiera del país.

Se considera que este debate es fundamental para el futuro económico de Perú, ya que la decisión que se tome respecto a la regulación de las criptomonedas podría tener un impacto significativo en la modernización del sistema financiero nacional y en la posición del país en la economía digital global.

Argentina

Por otro lado, autores como Carranza (2022); Saddy y Zapata (2021) señalan la importancia de que el Estado tiene en estos casos porque es el encargado de promover un marco regulatorio apropiado y justo para regular a las criptomonedas, estas autoras mencionan a países como Argentina que si bien no tiene una ley específica para la criptomoneda, tiene leyes generales que ayudan a regular las prácticas con estas. Por ejemplo, el caso específico de la ley del impuesto a las ganancias, que indica que las rentas obtenidas de la enajenación de cualquier criptoactivo serán gravadas o también la ley del impuesto a los bienes personales. Otro avance significativo es la conexión de las principales materias primas, como el maíz, el trigo y la soja, a través de la tecnología de tokenización, impulsada por la empresa agroToken y una moneda estable respaldada por granos. Las criptomonedas empleadas son ethereum, matic y algorand. Esto representa un paso crucial al integrar la economía real con la tecnología blockchain, posicionando a Argentina como un país pionero a nivel mundial en este ámbito.

En conclusión, la experiencia de países como Argentina demuestra que es posible abordar la regulación de las criptomonedas de manera progresiva y pragmática, incluso en ausencia de una legislación específica. La aplicación de leyes generales existentes, como las relacionadas con impuestos, junto con iniciativas innovadoras que vinculan las criptomonedas con sectores tradicionales de la economía, como la agricultura, ofrece un modelo interesante para otros países latinoamericanos, incluido Perú. Este enfoque no solo facilita la integración de las

criptomonedas en el marco legal y económico existente, sino que también fomenta la innovación y posiciona al país en la vanguardia de la adopción de tecnología blockchain.

El Salvador

Sin embargo, el aporte más considerable y precedente directo de este trabajo de investigación es el caso de El Salvador, ya que fue el 07 de septiembre del 2021 en convertirse en el primer país en reconocer al Bitcoin como una moneda de curso legal en su territorio, al respecto autores como Uranga (2022); Concha y Munarriz (2022) indicaron que dentro de las principales ventajas de esta iniciativa se encuentran la inclusión financiera. El Salvador es un país donde gran parte de la población no tiene acceso a servicios bancarios tradicionales, por lo tanto, un sistema al que pueda accederse a través de teléfonos móviles o aplicativos y que facilite el envío o la recepción del dinero resulta bastante conveniente. En segundo lugar, se tiene como beneficio crucial el hecho de que el Bitcoin permite realizar transferencias internacionales con menores costos en comparación con los servicios tradicionales de remesas, como Western Union, y las transacciones son más rápidas. Finalmente, los autores resaltan que la adopción de Bitcoin ha puesto a El Salvador en el mapa global de criptomonedas, atrayendo la atención de inversores y empresas tecnológicas que buscan oportunidades en el espacio blockchain, lo que podría fomentar el crecimiento económico y la innovación tecnológica en el país.

A pesar de lo previamente indicado, Gárate (2024) señala que si bien es cierto que la medida tomada en El Salvador procura una mayor participación de la población en el sistema financiero, aumento de trabajo y un mayor número de remesas al país, el Fondo Monetario Internacional advirtió su preocupación sobre la decisión. La institución primordialmente indicó que dentro de los riesgos de esta divisa no solo está la volatilidad sino los riesgos inherentes como el aumento de delitos tributarios, ambientales, lavado de activos y violación a la ley de protección al consumidor.

La adopción del Bitcoin como moneda de curso legal en El Salvador se ha convertido en un caso de estudio importante. Esta decisión sirve de ejemplo para otras naciones que aún dudan en adoptar criptomonedas, especialmente debido a su naturaleza volátil. Además, esta experiencia nos brinda la oportunidad de analizar los efectos, repercusiones y consideraciones que deben evaluarse antes de que otros países consideren dar estatus oficial al Bitcoin (o cualquier tipo de criptodivisa) en sus sistemas monetarios.

A propósito de lo mencionado se presenta el siguiente cuadro resumen que expone el actual estado de las criptomonedas entre los países de Perú, Argentina y El Salvador, las ventajas reconocidas del uso de estas divisas y los principales desafíos actuales para cada Estado.

Tabla 1

Cuadro resumen entre los los países de Perú, Argentina y El Salvador sobre las criptomonedas, su marco legal, ventajas y desafíos identificados.

Aspectos	Perú	Argentina	El Salvador
Marco legal y regulación	Proyecto de ley N° 1042/2021-CR busca regular comercialización y plataformas tecnológicas intercambio (revisión)	No cuenta con una ley específica para las criptomonedas, pero las regulaciones generales como la ley del impuesto a las ganancias y la ley de bienes personales se aplican a las operaciones con criptoactivos.	Es el primer país en el mundo en adoptar Bitcoin como moneda de curso legal (septiembre 2021).
Ventajas identificadas	Se está considerando regular funcionamiento empresas intercambian criptoactivos, lo que podría promover competencia y transparencia en el mercado	Avances significativos en la integración de blockchain con la economía real a través de la tokenización de materias primas como maíz, trigo y soja (AgroToken)	Inclusión financiera para una población sin acceso a servicios bancarios tradicionales. Reducción de costos en remesas internacionales y atracción de inversiones.

Desafíos y Críticas sobre la Inclusión financiera Riesgos advertidos
 críticas deslocalización y el para una población sin por el FMI como la
 anonimato de las acceso a servicios volatilidad de Bitcoin,
 criptomonedas, lo que bancarios tradicionales. el aumento de delitos
 podría dificultar la Reducción de costos en como lavado de
 persecución de delitos. remesas internacionales dinero. Preocupación
 y atracción de por delitos tributarios
 inversiones en el espacio y ambientales.
 blockchain.

Sobre la posible regulación de las criptomonedas en el Perú y su potencial para fortalecer la seguridad financiera en el e-commerce.

El creciente interés en las criptomonedas en Perú puede interpretarse como una respuesta a diversos factores, incluyendo la búsqueda de diversificación de inversiones, la pérdida de confianza en las formas tradicionales de ahorro, y el deseo de participar en las innovaciones financieras globales. Este fenómeno coloca a Perú a la vanguardia de la adopción de tecnologías financieras en la región, reflejando una apertura hacia nuevas oportunidades económicas en el ámbito digital.

Al respecto autores como Ruiz y Flor (2022) adoptan una postura optimista sobre el uso de criptomonedas en el comercio electrónico. Su investigación demuestra que las empresas que integran criptomonedas como medio de pago experimentan un incremento en sus ventas, destacando ventajas como la reducción de costos. Esta perspectiva sugiere que la regulación de criptomonedas en Perú podría impulsar el crecimiento del e-commerce y fortalecer la seguridad financiera al ofrecer alternativas de pago más eficientes. Asimismo, los autores abogan porque gracias al análisis realizado se permite explorar cómo una regulación adecuada podría proporcionar un entorno más seguro y confiable para las empresas que buscan utilizar este tipo de tecnologías en el comercio electrónico.

En contraste, Atme y Gamarra (2020) presentan una visión más cautelosa porque señalan que la adopción de criptomonedas en el comercio electrónico es aún limitada debido a la desconfianza del público y la falta de conocimiento generalizado. Esta posición sugiere que cualquier regulación en Perú debería abordar la educación y concientización del público sobre

criptomonedas para aumentar la confianza y, por ende, su potencial para fortalecer la seguridad financiera en el e-commerce.

Por otro lado, Román y Meza (2019) adoptan una postura intermedia, reconociendo el potencial revolucionario de las criptomonedas en la economía, pero también destacando los desafíos jurídicos e informáticos que presentan. Su enfoque propone que la regulación en Perú debería ser integral, abordando tanto los aspectos técnicos como legales de las criptomonedas para asegurar su efectiva integración en el sistema financiero y el e-commerce. Rojo y Vera (2020) ofrecen una perspectiva equilibrada, reconociendo las ventajas de las criptomonedas como medio de pago, pero también advirtiendo sobre los riesgos asociados, como la volatilidad y el potencial para el blanqueo de capitales. Esta visión implica que la regulación en Perú debería centrarse en mitigar estos riesgos para fortalecer la seguridad financiera en el e-commerce, posiblemente a través de medidas de control y supervisión.

Finalmente, Concha y Munárriz (2022) aportan una perspectiva importante al señalar que no todos los poseedores de criptomonedas las ven exclusivamente como un medio de pago, sino que muchos las consideran principalmente como un activo de inversión. Esta distinción entre su uso como moneda de intercambio y como inversión especulativa es crucial para el diseño de una regulación efectiva.

En el contexto del Perú, esta observación implica que cualquier intento de regular las criptomonedas debería reconocer estos múltiples roles. Si las criptomonedas se tratan solo como medios de pago en el e-commerce, se podrían pasar por alto los riesgos y beneficios específicos que tienen como instrumentos de inversión. Por ejemplo, la volatilidad de las criptomonedas, que puede ser un problema para su uso como medio de pago, podría ser vista de manera diferente por quienes buscan ganancias rápidas a través de la especulación. Además, un marco regulatorio que solo cubra su uso en las transacciones comerciales podría dejar fuera aspectos como la protección al inversor, la transparencia del mercado y la gestión de riesgos financieros, que son clave para quienes las ven como una oportunidad de inversión.

En resumen, estas diversas perspectivas sugieren que la regulación de criptomonedas en Perú, con el objetivo de fortalecer la seguridad financiera en el e-commerce, debería ser multifacética. Debería abordar la educación del público, la mitigación de riesgos, la adaptación del marco legal, y la consideración de los diversos usos de las criptomonedas. Un enfoque equilibrado que tome en cuenta estos diferentes aspectos podría permitir aprovechar los

beneficios de las criptomonedas para el e-commerce, mientras se fortalece la seguridad financiera en el país.

Sobre postulación de fundamentos jurídicos para viabilizar el uso de las criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano

Sobre la base del previo análisis, resulta claro que las monedas virtuales tienen un impacto significativo en varios sectores del mercado financiero, como los sistemas de pago, la protección al consumidor, la transparencia para tomar decisiones de inversión bien informadas y la supervisión del patrimonio de los actores económicos en actividades legales, entre otros. No obstante, debido a que no es factible ni conveniente encuadrarlas en alguna de las categorías jurídicas de la normativa financiera actual, parece más adecuado abordar su regulación desde una perspectiva más amplia, basada en los principios fundamentales del derecho del mercado financiero. Como estos principios sustentan toda la normativa financiera en Perú, un enfoque que los integre podría proporcionar un marco legal coherente y adecuado para abordar las múltiples implicancias del uso de las monedas virtuales.

Principio de eficiencia

Gutiérrez y Moreno (2017) definen al principio de eficiencia, en el contexto del derecho financiero, como una directriz fundamental que busca optimizar la gestión y regulación del sistema financiero, procurando alcanzar los objetivos regulatorios con el menor costo posible tanto para los reguladores como para los participantes del mercado.

Por ello, en el marco de la eficiencia regulatoria, es fundamental impedir que el sistema financiero se convierta en un canal para la acumulación de riqueza mediante actividades ilícitas a través de monedas virtuales. Sin embargo, los mecanismos tradicionales de prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo (LAFT) requieren una profunda reconsideración debido a la naturaleza compleja y única de las criptomonedas.

Las medidas convencionales LAFT, que típicamente exigen a las instituciones financieras: la identificación y reporte de operaciones sospechosas, el mantenimiento detallado de registros transaccionales, la implementación de auditorías de cumplimiento y el desarrollo de sistemas de identificación de clientes de alto riesgo.

Sin embargo, estas medidas enfrentan obstáculos significativos en el contexto de las monedas virtuales descentralizadas, donde la ausencia de un administrador central complica la

aplicación de estos controles tradicionales. Ante esta realidad, sobre la base del principio de eficiencia se esperaría que este tema sea abordado con una diligente supervisión estratégica, la misma que debe estar dirigida en **regular los modelos de negocio que sirven de puente entre las monedas virtuales y el sistema financiero tradicional, no a los usuarios independientemente.**

Por lo tanto, es conveniente contar con el apoyo de las empresas que brindan servicios en el sector de las monedas virtuales, así como aprovechar los avances tecnológicos disponibles. En este sentido, las innovaciones regulatorias deberían fomentar la creación de asociaciones de proveedores de servicios en este mercado, para así estandarizar buenas prácticas en la identificación de sus clientes.

Otra manera de incentivar la colaboración de los proveedores consiste en aprovechar la tecnología que sustenta cada moneda virtual, promoviendo así innovaciones que faciliten el cumplimiento de sus obligaciones preventivas en contra del lavado de activos y financiamiento del terrorismo (LAFT). En el caso de bitcoin, su protocolo permite que todos los usuarios accedan a un registro de transacciones, lo cual facilita el monitoreo de operaciones sospechosas, ya que las claves públicas vinculadas a estas transacciones pueden servir para rastrear a los usuarios mediante avanzadas técnicas de análisis. Además, ya existen cajeros automáticos que requieren que el cliente presente un documento de identidad y su huella digital para efectuar la compra de bitcoins, siempre que no se supere un límite máximo de operaciones.

Tan importante como exigir personería jurídica es que se le demande a estas empresas demostrar la implementación de medidas adecuadas para gestionar y mitigar los riesgos asociados a cada bien o servicio que ofrezcan en el mercado. Sin estos parámetros mínimos de seguridad o gestión de riesgos, los clientes podrían sufrir pérdidas irreversibles. Por ejemplo, las transacciones realizadas con bitcoin son irreversibles, un riesgo característico de esta criptomoneda que no está presente en los sistemas de pago tradicionales. Si el bitcoin se pierde o es robado debido a fallas operativas del proveedor que ofrece servicios de intermediación, custodia o una billetera electrónica, no habrá forma de recuperarlo. En consecuencia, un marco legal preventivo que se base en este principio debería asegurar que los consumidores afectados dispongan de canales eficaces para obtener una rápida compensación por los daños sufridos, a cargo del proveedor. Por ello, considerando las particularidades de estas tecnologías de pago, el legislador debe reconocer que los usuarios de monedas virtuales podrían necesitar una

protección más amplia y específica en comparación con la que se otorga en los sistemas de pago tradicionales.

Principio de estabilidad

El principio de estabilidad se refiere a la necesidad de mantener la solidez y la continuidad del sistema financiero, protegiéndolo de perturbaciones que puedan generar efectos adversos en la economía. Este principio busca prevenir crisis financieras mediante la regulación y supervisión de las instituciones y servicios financieros, asegurando que dispongan de reservas y prácticas que protejan tanto a los usuarios como al sistema en su conjunto. (Gutiérrez y Moreno, 2017)

En la actualidad, ninguna moneda virtual ha alcanzado un nivel de aceptación tal que su colapso pueda llegar a paralizar la economía. **Sin embargo, en base al principio de estabilidad, se debería exigir a los intermediarios financieros en esta industria que mantengan reservas similares a los seguros de depósito que se requieren para las instituciones financieras reguladas por la SBS.** Esto permitiría asegurar una mayor liquidez en el mercado e incentivaría a estos proveedores a adoptar prácticas más prudentes para proteger a sus clientes.

Considerando que una reglamentación exhaustiva sobre esta tecnología de pago puede demorar debido a su desarrollo incierto en la economía y a que, por ahora, solo pueden mitigarse los riesgos que surgen de su interacción con los servicios financieros regulados, la recomendación de la Autoridad Bancaria Europea (EBA) es clave. La EBA, tras identificar los riesgos y la viabilidad de mitigarlos, desaconseja cualquier práctica comercial de entidades financieras reguladas que busque incursionar en esta industria, en especial si esto puede motivar el desarrollo de soluciones tecnológicas que permitan a las monedas virtuales cumplir con los estándares regulatorios de un sistema financiero estable y eficiente. Las entidades financieras deben evitar actividades riesgosas que puedan comprometer el sistema de pagos y, en consecuencia, la economía. Además, el regulador debería establecer normas prudenciales que eviten que los proveedores mezclen sus activos con los fondos de sus clientes y prohíban el bloqueo de estos fondos de manera ilegal o arbitraria, a fin de mitigar posibles contingencias y salvaguardar los derechos de los usuarios.

Para entender esto, se presenta un ejemplo: Un banco tradicional, "Banco A", decide lanzar su propia plataforma para comerciar con criptomonedas, como bitcoin y otras monedas

virtuales. Este banco planea permitir a sus clientes comprar, vender y almacenar criptomonedas directamente desde sus cuentas bancarias, mezclando así los fondos que los usuarios mantienen en la plataforma con sus fondos de cuentas bancarias regulares. Sin embargo, dado el desarrollo incierto y la falta de regulación exhaustiva sobre las criptomonedas, esta iniciativa podría exponer al banco y a sus clientes a riesgos financieros importantes.

La recomendación de la EBA sugiere que "Banco A" debería evitar involucrarse en esta actividad sin regulaciones claras, ya que la infraestructura y las normas actuales del sistema financiero tradicional no están diseñadas para manejar los riesgos específicos de las criptomonedas. Si el banco ofreciera estos servicios y, debido a una caída en el valor de las criptomonedas, sufriera pérdidas importantes, estas podrían afectar no solo a sus clientes que operan con criptomonedas, sino también a sus usuarios regulares y a la estabilidad del banco en su conjunto.

En lugar de que los bancos tradicionales asuman estos riesgos prematuramente, la EBA recomienda que se concentren en desarrollar soluciones tecnológicas y estándares para manejar de forma segura estas operaciones en el futuro.

Principio de transparencia

Debido a la falta de regulación financiera en el uso de monedas virtuales y la posibilidad de emplearlas con fines especulativos, como sucede con el bitcoin, pueden darse casos en los que se infle su precio aprovechando la falta de información completa entre los usuarios finales y los proveedores que impulsan esta industria. Además, quienes adquieren estas monedas virtuales pueden desconocer todos los riesgos asociados a estas tecnologías de pago.

El principio de transparencia exige que un marco regulatorio adecuado para las monedas virtuales incluya normas que garanticen que los compradores o inversionistas tengan acceso a información completa y oportuna para tomar decisiones de inversión fundamentadas. Así, el regulador podrá brindar una mejor protección a los usuarios finales contra fraudes y robos. (Gutiérrez y Moreno, 2017)

En el caso de las monedas virtuales con un esquema centralizado, la responsabilidad de asegurar que los usuarios tomen decisiones informadas puede recaer, según la situación, en el administrador de la plataforma o en quienes ofrecen servicios de intermediación financiera. Por otro lado, para las monedas virtuales de esquema descentralizado, esta obligación solo puede

aplicarse a los intermediarios financieros que operan dentro de sus redes. Mientras se desarrolla un marco regulatorio, y en línea con el principio de transparencia, sería aconsejable que entidades gubernamentales peruanas, como la SBS o Indecopi, implementen labores de persuasión moral de manera coordinada, que incluyan alertas públicas o investigaciones para informar al público sobre el contexto económico, legal y los riesgos asociados a estas tecnologías de pago.

Para asignar eficientemente los recursos, es fundamental que quienes estén interesados en invertir en monedas virtuales comprendan ciertos aspectos clave. Por lo tanto, se obtiene como resultado del presente capítulo que, sobre la base de los principios del derecho financiero, se deben tomar ciertas recomendaciones para un posible y futuro marco regulatorio de criptomonedas.

Conclusiones

La falta de un marco regulatorio específico para las criptomonedas en Perú representa una barrera para su integración segura en el comercio electrónico. Esta carencia aumenta los riesgos asociados, como la deslocalización y el anonimato de las transacciones, dificultando el monitoreo y control de posibles actividades ilícitas. Un marco legal claro permitiría asegurar la estabilidad financiera y protegería tanto a los consumidores como a los proveedores de servicios en el ámbito digital.

La investigación demuestra que es necesario adaptar principios tradicionales del derecho financiero, como los de eficiencia, estabilidad y transparencia, para aplicarlos a las criptomonedas en el e-commerce. Estos principios pueden proporcionar una base sólida para regular las actividades comerciales con criptomonedas, incentivando prácticas seguras y mitigando los riesgos que presentan estas nuevas tecnologías de pago.

La experiencia de países como Argentina y El Salvador proporciona ejemplos valiosos para el Perú en el diseño de una regulación para las criptomonedas. La revisión de estos casos sugiere que un enfoque progresivo y adaptado a las realidades económicas locales puede facilitar la adopción de las criptomonedas en el e-commerce peruano, asegurando al mismo tiempo la seguridad financiera y promoviendo el desarrollo de innovaciones tecnológicas en el sector.

Recomendaciones

Se recomienda a la SBS, junto con otras autoridades financieras, desarrollen un marco normativo flexible que permita la supervisión de las transacciones con criptomonedas, adaptado a los principios de eficiencia y estabilidad financiera. Este marco debería incluir los controles preventivos contra el lavado de dinero y financiamiento del terrorismo, las reservas y estándares de liquidez.

Asimismo, se le recomienda a los congresistas promover un marco legal que se adapte a los principios de transparencia y protección al consumidor en el comercio electrónico con criptomonedas, esto de la mano con la educación y sensibilización del público y la protección al consumidor.

|

Referencias

- Abadia, J. (2022). Paradigma de investigación: Una introducción con ejemplos. Mind the graph. Artículo. <https://n9.cl/sqays>
- Alvarez et al. (2022). Are Cryptocurrencies Currencies? Bitcoin as Legal Tender in El Salvador. National Bureau of economic research. <https://www.nber.org/papers/w29968>
- Alvarez, A. (2020). Objetivos de la Investigación. Nota académica. Repositorio Universidad de Lima. Perú. <https://acortar.link/hMhdWo>
- Arias et al. (2019) Las criptomonedas y su aporte a la diversificación de carteras. Tesis para obtener el grado de Magister en Finanzas. Repositorio ESAN. Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12640/2004>
- Asto, N; Villavicencio, M. (2019) ¿Las criptomonedas deben ser consideradas dinero? Tesis para obtener el grado de Administrador de Banca y Finanzas. Repositorio UPC. <http://hdl.handle.net/10757/626341>
- Atme, M; Gamarra, D. (2020). Las criptomonedas como medio de pago y su influencia en el comercio electrónico. Trabajo de investigación para optar por el grado académico de bachiller en administración y marketing. Repositorio UTP. Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12867/3856> .
- Berdejo P. (2018). El uso de criptomonedas en crowdfunding y en otras estrategias de negocio para promover el crecimiento empresarial internacionalmente. Revista UPC. <https://doi.org/10.19083/rgm.v4i1.917>
- Bhavekar, S. (2023) Cryptocurrency Payments in E-Commerce: Benefits and Implementation. LinkedIn opinion article. <https://www.linkedin.com/pulse/cryptocurrency-payments-e-commerce-benefits-swapnil-bhavekar/>
- Centeno, C; Napán, A. (2021). E-commerce y su relación con el comportamiento del consumidor de la empresa, la casa artesanal. Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía. Perú. <http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i1.1213>

- Cevallos, M; Pincay, C. (2018). Tesis para obtener el grado de bachiller. Repositorio Institucional UG. Guayaquil, Ecuador. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/34897>
- Concha, J; Munárriz, S. (2022) Principales factores que debe tomar en cuenta una startup B2C para la decisión de la adopción de criptomonedas como método de pago oficial. Tesis de pregrado en Administración de Empresas. Repositorio CESA. Bogotá, Colombia. <https://acortar.link/YbG40b>
- Diario Gestión (2021). Peruanos son los que más usan y poseen criptomonedas en la región. Gestión. <https://n9.cl/2fhp9n>
- Díaz & Pincay (2018). Diseño de un plan estratégico de marketing para potenciar el uso de criptomonedas como medio de pago en las pymes de guayaquil. <https://repositorio.ug.edu.ec/server/api/core/bitstreams/be93399b-2f7c-4fa0-81d0-0a462e5211db/content>
- Galeano, S. (2023). Qué es el eCommerce: definición, modelos, ventajas y claves sobre la venta en línea en México. Marketing 4 ecommerce. <https://marketing4ecommerce.mx/que-es-el-ecommerce/>
- Gutierrez, O; Moreno, A. (2017) El bitcoin: consideraciones financieras y legales sobre su naturaleza y propuesta de enfoque para su regulación. ESAN ediciones.
- Guzmán, C. (2019). ¿Cuáles son los principales retos del comercio electrónico peruano? Blog. <https://pqs.pe/actualidad/economia/cuales-son-los-principales-retos-del-comercio-electronico-peruano/>
- Hamukuaya, N. (2021). The Development of Cryptocurrencies as a Payment Method in South Africa. Pioneer in peer-reviewed, open access online law publications <http://www.scielo.org.za/pdf/pelj/v24n1/25.pdf>
- Huayana, Y. (2018) E-commerce en el Perú. Conferencia UPC. <http://hdl.handle.net/10757/623482>
- Kenton, W. (2022). Guide to Payment Types, With Pros and Cons for Each. Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/p/payment.asp>

- Lansky, J. (2018). Possible State Approaches to Cryptocurrencies. *Journal of Systems Integration, University of Finance and Administration in Prague*. 10.20470/jsi.v9i1.335
- Martínez, M. (2021) Historial de precios de Bitcoin en comparación con el dólar. <https://n9.cl/d2561>
- Mehilli (2018). An Empirical Study on the Adoption of Cryptocurrency E-Payment Systems in Italian Business Platforms. *Università Ca' Foscari Venezia*. <http://dspace.unive.it/handle/10579/12959>
- Mosakova, E. (2020). La criptomoneda nacional como factor del desarrollo económico-financiero del siglo XXI. *Iberoamerican Journal of Finance and Accounting*. https://iberoamericajournal.ru/sites/default/files/2020/1/mosakova_2.pdf
- Nguyen, S. et al. (2022) Crypto as a choice of payment. Perceived challenges from the user perspectives. Bachelor Thesis within Business Administration. <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1667103/FULLTEXT01.pdf>
- Nshimiyimana, S. et al. (2023) Fintech and crypto assets in the Central African Republic: balancing opportunities and risks. *International Monetary Fund • Publication Services*. <https://acortar.link/mkxL4I>
- O'Boyle (2023) IMF says El Salvador's bitcoin risks have not materialized but 'should be addressed'. *Reuters*. <https://acortar.link/2f4vG9>
- Pasco (2019). El impacto de la implementación del e-commerce en las líneas de moda en las tiendas por departamento en Perú. Artículo de investigación. *Universidad de Piura*. <https://n9.cl/boo7p7>
- Robayo, D. (2020). El comercio electrónico: concepto, características e importancia en las organizaciones. *Generación de contenidos impresos*. <https://doi.org/10.16925/gclc.13>
- Rojo, V; Vera, C. Criptomonedas como medio de pago una aproximación a su naturaleza jurídica <https://acortar.link/kzBPka>

- Román, D; Meza, M. (2019). “A propósito de la digitalización del dinero: las criptomonedas y su incidencia tributaria en el Perú. El caso del bitcoin” Trabajo de investigación para optar el Grado Académico de Maestro en Tributación y Política Fiscal. Repositorio Ulima. Lima, Perú. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/11357>
- Ruiz, F; Flor, M. (2022) Criptomonedas como medio de pago en transacciones de comercio electrónico y su influencia en la gestión de ventas en la empresa ‘Electrocom’, Iquitos - 2022. Tesis para optar el título profesional de ingeniero de sistemas de información. Repositorio UCP. Iquitos, Perú. <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/2105>
- Schueffel, P., Groeneweg, N. y R. Baldeggerl. The crypto encyclopedia: coins, tokens, and digital assets from A to Z. (2019). Global Books. Bern, Switzerland.
- Sepulveda, M. (2018). Retos del e-commerce en Perú. Artículo de opinión. <https://www.americaeconomia.com/retos-del-e-commerce-en-peru>
- Suárez, E. (2023). Tipos de investigación y su clasificación. Experto Universitario. Blog. <https://expertouniversitario.es/blog/tipos-de-investigacion/>
- Tamplin, T. (2023). What is a payment Method?. Finance Strategists. <https://www.financestrategists.com/financial-advisor/payment-method/>
- Toppa, S. (2023). Why did the Central African Republic toss out bitcoin? The Street Crypto. <https://www.thestreet.com/crypto/policy/central-african-republic-bitcoin>
- Uranga, G. (2022) Bitcoin como moneda de curso legal: caso El Salvador. Tesis de Máster in Business & Technology. Repositorio Digital San André. Buenos Aires, Argentina. <http://hdl.handle.net/10908/22786>
- Wasiul, K. et al. (2020) Factors Influencing the Use of E-wallet as a Payment Method among Malaysian Young Adults. <https://acortar.link/2moFmX>

Anexos

1. Matriz de consistencia:

LINEA DE INVESTIGACIÓN:	Gobernabilidad, democracia y gestión pública		
	"Fundamentación jurídica para viabilizar el uso de criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano"		
	¿Cuáles serán los fundamentos jurídicos para viabilizar el uso de criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano?		
PROBLEMA:			
TESISTA:	Melikate del Milagro Ortiz Quiroz	ASESOR:	Victor Javier Sánchez Seclen
VARIABLES (CATEGORIAS CONCEPTUALES)	OBJETIVOS:		
	GENERAL:		
	Postular fundamentos jurídicos para viabilizar del uso de las criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano		
	ESPECIFICOS:		
1. Criptomonedas	Analizar la legislación peruana y precedentes internacionales existentes en materia de criptomonedas.	Evaluar la posible regulación de las criptomonedas en el Perú y su potencial para fortalecer la seguridad financiera en el e-commerce.	
2. Medio de pago			
3. e-commerce			
HIPÓTESIS	Si las criptomonedas son divisas digitales que utilizan criptografía para asegurar sus transacciones que se usan como medio de pago en otros países, entonces para viabilizar su uso en el e-commerce peruano, se considerarán como fundamentación jurídica: el fortalecimiento de los principios del derecho del mercado financiero.		

APORTE	Fundamentos jurídicos para la viabilidad de las criptomonedas como medio de pago en el e-commerce.
REALIDAD PROBLEMÁTICA	<p>El comercio electrónico ha experimentado un auge significativo en el país, y las criptomonedas representan una innovación disruptiva con un potencial impacto profundo en este sector. Sin embargo, su aceptación por la sociedad se ve obstaculizada por la ausencia de un marco regulatorio y por ende ello impide el intercambio de bienes y servicios utilizando este medio de pago.</p> <p>Por tal motivo, se propone analizar y establecer los fundamentos jurídicos necesarios para facilitar la aceptación segura y efectiva de las criptomonedas como medio de pago en el e-commerce peruano. Motivo por el cual, la presente investigación será de gran relevancia, ya que contribuirá a aclarar las cuestiones legales, fiscales y de seguridad que rodean a las criptomonedas, lo que a su vez fomentará la confianza de los consumidores y empresarios en su uso; dinamizar el modelo económico peruano.</p>