

UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**BITCOIN: ANÁLISIS DE USO Y SITUACIÓN LEGAL EN
ECUADOR**

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTOR: AARÓN ANTONIO SALAZAR NUGRA

DIRECTORA: ING. SARA NATHALIA AYALA PASQUEL

MACAS - ECUADOR

2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE ADMINISTRACIÓN

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

BITCOIN: ANÁLISIS DE USO Y SITUACIÓN LEGAL EN ECUADOR

**PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL
TÍTULO DE LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

AUTOR: AARÓN ANTONIO SALAZAR NUGRA

DIRECTOR: ING. SARA NATHALIA AYALA PASQUEL.

MACAS – ECUADOR

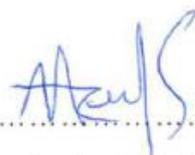
2023

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

Declaratoria de Autoría y Responsabilidad

AARÓN ANTONIO SALAZAR NUGRA portador de la cédula de ciudadanía N° 1400733364. Declaro ser el autor de la obra: **“BITCOIN: ANÁLISIS DE USO Y SITUACIÓN LEGAL EN ECUADOR”**, sobre la cual me hago responsable sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaro que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximo a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaro finalmente que mi obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también me responsabilizo y eximo a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Macas, 6 octubre 2023



Aarón Antonio Salazar Nugra

C.I. 1400733364

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Macas, 13 de septiembre de 2023

Presente. -

De mis consideraciones:

Por medio del presente me permito certificar que el estudiante Aarón Antonio Salazar Nugra de octavo ciclo ha finalizado el desarrollo del artículo científico denominado **“BITCOIN: ANÁLISIS DE USO Y SITUACIÓN LEGAL EN ECUADOR”** bajo mi tutoría, también ha sido revisado y aprobado por los tutores revisores Ing. Julio Morquecho y por el Ing. Efraín Vallejo.

Anexo artículo:

Atentamente;



ING. KLEVER MORALES
PAZMIÑO
DOCUMENTO FIRMADO
DIGITALMENTE
SEDE MORONA
2023-09-13 15:57-05:00

Ing. Klever Morales Pazmiño Mgs.
**DOCENTE DE LA CARRERA DE
ADMINISTRACION DE EMPRESAS**

RESUMEN

Los métodos de pago convertidos en artículos, pasando por ser objetos y diferentes metales, en última instancia, conducen a la creación de dinero. La utilización de monedas digitales está floreciendo en la actualidad, y el dinero utiliza Internet para las transacciones. Esto hace que la investigación sea un área de interés importante. Bitcoin fue elegida como la criptomoneda inicial y más conocida. Se empleó el método de revisión bibliográfica para examinar fuentes relacionadas con el tema en cuestión. Al analizar la situación de las criptomonedas en Ecuador y comparar Bitcoin en diversos países que fueran relevantes en este tema. Analizar los datos relevantes, ejecutar un tutorial sobre transacciones en software, evaluar las ventajas y desventajas de esta moneda digital y, en última instancia, brindar información imparcial sobre el potencial de las criptomonedas en la nación. Existen numerosos escepticismos sobre su uso y preocupaciones sobre su regularización, pero con excepción de la Ley Bitcoin de El Salvador, no existe un fundamento legal concluyente para este asunto, probablemente debido al reciente desarrollo y valor continuo. Debido a la globalización, Ecuador podría potencialmente usar su moneda con la adopción de monedas digitales u otros medios como la regulación de precios de las criptomonedas.

Palabras clave: Bitcoin, criptomonedas, Ecuador, Uso legal

ABSTRACT

Payment methods converted into items, objects and different metals ultimately lead to then creation of money. The use of digital currencies is currently attracting attention, and money uses the Internet for transactions. This makes research an important area of interest. Bitcoin was chosen as the initial and best-known cryptocurrency. The bibliographic review method was used to examine sources related to the topic in question. By analyzing the situation of cryptocurrencies in Ecuador and comparing Bitcoin in various countries that were relevant to this topic. Analyze the relevant data, run a trading tutorial on software, evaluate the pros and cons of this digital currency, and ultimately provide unbiased information on the potential of cryptocurrencies in the nation. There are numerous skepticisms about its use and concerns about its regularization, but with the exception of El Salvador's Bitcoin Law, there is no conclusive legal basis for this issue, probably due to recent development and continued value. Due to globalization, Ecuador could potentially use its currency with the adoption of digital currencies or other means such as cryptocurrency price regulation.

Keywords: Bitcoin; Cryptocurrency; Ecuador; Legal use

1. Introducción:

Hasta la llegada del papel moneda, el rol de medio de pago lo ejercían elementos comunes como el cobre, la plata, el oro, etc. Con el paso de los años el dinero ha evolucionado tanto que actualmente los encontramos en diferentes formatos.

Bitcoin es la primera y más conocida moneda digital. El propósito es conformar una alternativa a la moneda de curso legal que utiliza internet como medio de transmisión.

Las criptomonedas no están reguladas en la mayoría de países, y en los países que tienen regulación, se requiere un tipo de cambio que les permita valorar una unidad monetaria de cualquier moneda. El método por el cual se asegura la información, la seguridad y la privatización es estudiado por la ciencia del criptoanálisis. El uso de las criptomonedas va en aumento.

El Foro Económico Mundial predice que alrededor del 10 % del PIB mundial se basará en monedas virtuales para 2027 y que las autoridades gubernamentales considerarán alternativas al desarrollo de monedas virtuales debido a la pérdida de su poder monetario.

Pero la mayoría de las agencias bancarias actualmente no pueden reconocer las criptomonedas como medio de pago debido a que en realidad no son monedas. En una carta a los habitantes en Ecuador, en enero (Banco central del Ecuador, 2018) manifestó que la moneda virtual no es una forma de pago que pueda ser utilizada para fines legítimos. Muchos adquieren y usan criptomonedas con buena voluntad y fe, pero a menudo son objeto de estafa.

El presente análisis es necesario para recolectar información de las criptomonedas, de manera más específica el Bitcoin, que, aunque actualmente mantiene una situación inestable en el país, es importante conocer del tema debido al mundo tan globalizado en el que vivimos y a que las previsiones nos indican que este tipo de moneda será cada vez más común.

1.1. Objetivo General:

Analizar las criptomonedas y de manera más específica el Bitcoin en el Ecuador.

1.2. Objetivos específicos:

- Investigar el uso del Bitcoin en Ecuador.
- Determinar la situación legal del Bitcoin en Ecuador
- Comparar el Bitcoin entre los principales países.
- Modelación de una transacción de mediante la aplicación Blockchain

2. Marco teórico

En el presente trabajo de revisión bibliográfica se buscaron, seleccionaron y revisaron diferentes fuentes o referencias sobre monedas digitales o virtuales, especialmente sobre el Bitcoin. A continuación, se presentará de manera breve los datos más relevantes para los objetivos: Analizar las criptomonedas y de manera más específica el Bitcoin en el Ecuador; Investigar el uso del Bitcoin en Ecuador; Determinar la situación legal del Bitcoin en Ecuador; Comparar el Bitcoin entre los principales países.

2.1. Evolución del dinero

A lo largo de la historia los medios de pago han ido evolucionando, hasta llegar a ser lo que actualmente conocemos como dinero. Para llegar al concepto de BITCOIN tuvieron que darse una serie de eventos o acontecimientos que se revisarán a continuación.

2.1.1. Origen y utilidad del dinero

Lo primero que debemos conocer es el origen del dinero. Al principio se usaron objetos como conchas marinas, piedras preciosas, sal, ganado, etc. como elementos de trueque e inclusive, en ciertos casos, el tabaco y el alcohol también eran usados como

forma de pago o de intercambio, pero sólo en círculos menores donde se producían algunos bienes y servicios se usó esta práctica. En ese periodo de la historia lo que las personas elegían como moneda era subjetivo y no existía opción correcta o incorrecta, ya que no había nada socialmente establecido (Ammous, 2018).

A través de la historia la economía fue creciendo, complejizándose y sofisticándose, el rol de medio de pago lo fueron ejerciendo elementos comunes como el cobre, la plata y el oro, hasta la llegada de lo que a día de hoy conocemos como “papel moneda” (Ammous, 2018).

Se puede analizar la moneda en sus dos funciones, según Ferreres (2020) analizó en su artículo publicado en la revista La Nación “como medio general de cambio y como reserva de valor. Con estas dos funciones se obtiene la clave de la economía; inclusive ahora se han desarrollado las monedas virtuales, como el Bitcoin o el XRP y más de 100 monedas distintas” son monedas virtuales que operan con bancas virtuales e incluso bancos tradicionales.

En cuanto a la utilidad, se debe indicar que la primera función del dinero, “como medio general de cambio”, a través de la historia se fueron desarrollando diferentes bienes que pudieran servir como medio general de pago, ya que, es evidente que el trueque era muy complejo para solucionar los problemas, bienes que fueran más fáciles de manejar como la plata ocuparon el “mercado” e incluso se creó dinero de cuero u otros materiales. En cambio, en la actualidad, la gran mayoría de monedas son fácilmente utilizadas en distintos países, monedas como el euro, el dólar, el yuan, el peso... (Ferreres, 2020).

La capacidad de la moneda de conservar valor en el futuro es referida como “vendibilidad” de un bien en el tiempo, esto permitirá a su propietario almacenar riqueza: reserva de valor, esta es la segunda función del dinero (Ammous, 2018).

Un mecanismo que restringe la producción de unidades adicionales para el producto subyacente y preserva su valor está presente en todos los tipos de moneda a lo largo de la

historia. La estabilidad del dinero está determinada por la dificultad de crear nuevas unidades monetarias, considerándose fuerte una moneda débil debido a su dificultad para aumentar la oferta y su vulnerabilidad a grandes aumentos de la oferta. (Ammous, 2018).

Tras la conveniencia de importar y conservar conchas marinas, varias sociedades que dependían de estas monedas comenzaron a utilizar monedas de papel o metal.; según Ammous (2018) “y cuando un gobierno aumenta la oferta de su moneda, sus ciudadanos acaban por comprar divisas extranjeras, oro u otros activos monetarios más fiables.” (p. 27).

En cuanto a la utilidad del dinero, hemos de terminar refiriendo que el dinero o efectivo es un bien de uso público. A nivel del país, esto demuestra la ordenación pública del sistema de moneda y de pagos mediante la supervisión y la organización. Y se requerirá que estas actividades sean a un nivel internacional (Lastra, 2022).

La entrega de cuentas y la legalidad de los bancos centrales como agencias tecnocráticas que reciben poderes delegados del gobierno, tiene importancia. Por eso, la ampliación, cualquiera que sea, de los poderes de los bancos centrales en la esfera digital o en el ámbito del cambio climático y la sostenibilidad debe ir junto a medidas proporcionales de rendición de cuentas. El papel del Parlamento en la introducción de Central Bank Digital Currency (CBDC), stablecoins y otros criptoactivos es de importancia fundamental en un sistema de democracia (Lastra, 2022).

2.2. Criptomonedas

Criptografía es la ciencia que estudia el método mediante el cual se encripta la información, la seguridad y privatización a la hora de enviar un mensaje es su principal uso. En esta se basa el nuevo medio de pago sin necesidad de intermediarios y que no está centralizado. Según opina Ordinas (2017) el “primer dato conocido de criptomonedas se remonta a los años 80, con el movimiento Cypherpunk, que aboga por el uso de la criptografía

como herramienta de cambio social y político. En 1998, Wei Dei describió por primera vez el concepto...”(p.2)

Pero no es hasta 2009, cuando impulsados por la crisis de liquidez en los mercados financieros, una persona o grupo de personas sin identificar, bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto, publican un artículo de nueve páginas en un foro de internet titulado “Bitcoin: un sistema de dinero electrónico de igual a igual (Ordinas, 2017).

Dicho artículo sería la piedra angular de la creación del Bitcoin, la primera moneda virtual basada en un sistema digital (blockchain o cadena de bloques) unido por un algoritmo matemático en el que los usuarios son los propios encargados de mantener y a su vez verificar la veracidad de sus actividades comerciales. El mantenimiento depende de los propios usuarios, quienes a su vez verifican la autenticidad de las transacciones (Ordinas, 2017).

“Las criptomonedas son archivos, bits con datos —como los populares PDF o MP3— que buscan cumplir todas las funciones que se le asignan al dinero tradicional, pero usando internet como medio de transmisión” (Díez, 2019) (p.31).

Es decir, son archivos con información legible en una computadora, con los programas o aplicaciones adecuadas se facilita mucho más la transferencia de estos mediante internet.

Sin embargo, a diferencia de los archivos populares, estas monedas están protegidas por una serie de claves, esto las hace complicadas de robar o hackear. Con este tipo de monedas las transacciones son inmediatas y con coste bajo. (TikTak Draw, 2021)

Siendo el Bitcoin la primera y más conocida criptomoneda. Con el propósito, más o menos explícitamente declarado, de formar una alternativa a las monedas legales o fiduciarias, comúnmente utilizadas en todo el planeta como dólares estadounidenses o euros, con la diferencia de que no cuentan con la autoridad para controlar su emisión y uso a la manera de los bancos centrales (Quejido, 2019).

El dinero fiduciario y el sistema bancario tiene el problema de la inflación, debido al aumento de la cantidad de dinero en circulación por parte de los bancos centrales, esto hace que este pierda poder adquisitivo con los años, además es sistema monetario fuertemente centralizado y, por ende, en casos excepcionales el gobierno puede tomar propiedad de las cuentas en dichos bancos. (Bolsa para principiantes, 2020)

La primera reacción de los bancos centrales o de las autoridades monetarias en general incluye reiterar que las criptomonedas no son realmente monedas, lo que en particular impide que la mayoría de estas agencias las reconozcan como medio de pago (Quejido, 2019).

“Blockchain” es nueva revolución tecnológica que Según Boar (2018) “Se trata de una base de datos distribuida entre sus usuarios, de acceso público y con información totalmente segura que provocará grandes cambios en ámbitos como la economía, la medicina o la empresa, entre otros”. Basicamente, blockchain es la base de las criptomonedas que han creado, entre particulares y mediante transacciones rápidas, seguras e imborrables, un ecosistema financiero novedoso después de diez años de madurez exponencial; una de estas criptomonedas es el Bitcoin.

La tecnología blockchain es una Organización autónoma descentralizada (DAO según sus siglas en inglés) es un complemento común entre los bancos y criptomonedas, puede ser un lugar donde invertir tu dinero para préstamos, usando a manera de garantía las criptomonedas. Usando protocolos que usan estándares basados en nuevas formas de minería. (Nicolás R Muñoz, 2022)

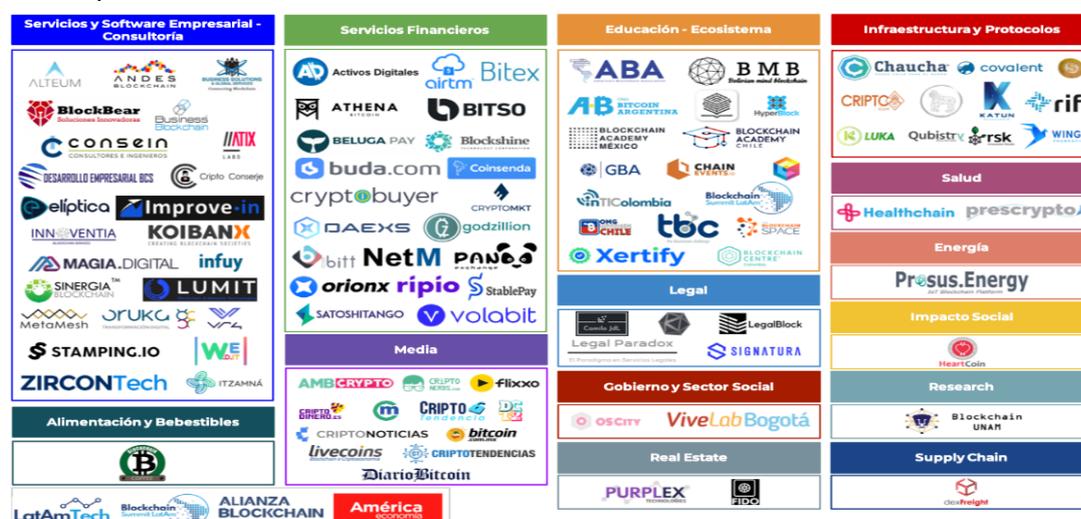
Tabla 1:

Evolución de las criptomonedas

2008	2009	2011	2023
Se hace pública la programación de Bitcoin.	La cantidad de usuarios que comenzaron a confiar en la red motivó la creación de más criptomonedas	Se crearon diferentes criptomonedas: Litecoin, Ripple, Dogecoin, Dash, Tether, Monero y Stellar.	La Unión Europea aprueba el Reglamento de mercados de criptoactivos (MiCA). Primer marco regulador para estos instrumentos en el mundo.

Nota. De elaboración propia, basado en los datos del contenido; hace referencia a eventos importantes en la historia de las criptomonedas

Figura 1
1ª Mapa del Ecosistema Blockchain de Latinoamérica.



Nota: Mapa del Ecosistema Blockchain de Latinoamérica, creado en conjunto por Blockchain Summit Latam, Alianza Blockchain Iberoamérica, ONG Bitcoin Argentina, y apoyado por AméricaEconomía. Extraído de latamfintech.co

Figura2

Principales criptomonedas

#	Name	Price	1h %	24h %	7d %	Market Cap	Volume(24h)	Circulating Supply	Last 7 Days
☆ 1	 Bitcoin BTC	\$30,464.34	▲0.11%	▼0.17%	▼0.18%	\$591,850,999,805	\$14,072,208,441 461,572 BTC	19,427,668 BTC	
☆ 2	 Ethereum ETH	\$1,883.42	▼0.21%	▲0.60%	▼1.53%	\$226,402,262,355	\$5,862,115,614 3,108,994 ETH	120,207,913 ETH	
☆ 3	 Tether USDT	\$0.9999	▲0.00%	▼0.02%	▼0.01%	\$83,370,733,798	\$20,024,032,285 20,020,482,389 USDT	83,373,482,925 USDT	
☆ 4	 BNB BNB Buy	\$243.87	▲0.08%	▼1.39%	▲1.79%	\$38,006,642,996	\$512,423,017 2,099,757 BNB	155,849,345 BNB	
☆ 5	 USD Coin USDC	\$1.00	▲0.01%	▼0.00%	▲0.02%	\$27,231,648,797	\$2,966,552,203 2,965,900,228 USDC	27,230,401,939 USDC	

Nota.: Top 5 de criptomonedas mejor valoradas a día 12 de julio de 2023. Extraído de (Coinmarketcap, 2023)

En la **Figura 2** podemos observar la posición del Bitcoin, este se ha visto favorecida estos años debido a la fuerte inversión de las empresas y países que ven a las criptomonedas como un punto importante para obtener beneficios en un futuro. Si observamos la quinta posición, se establece el USD Coin, su precio está asociado en razón 1:1 con el dólar estadounidense. Esto nos demuestra que el sistema se está adaptando a buen ritmo.

2.3. Bitcoin

El Bitcoin es, según la opinión de Ammous (2018) “tecnología reciente que cumple como moneda, “mover valor económico a través del tiempo y del espacio” ha sido un problema que existe desde el principio de los tiempos, el Bitcoin como moneda aprovecha la era digital y sus nuevas tecnologías para poner una solución a este (p. 21).

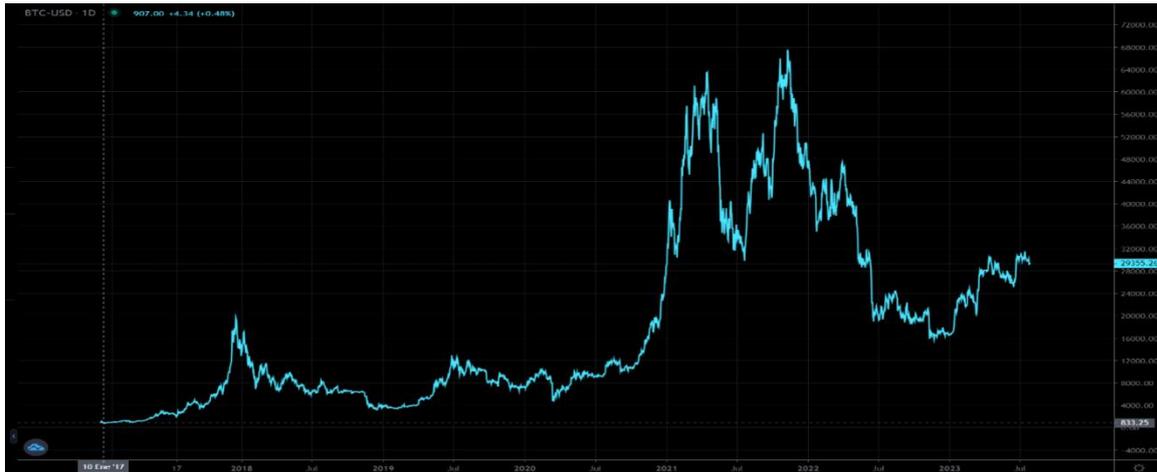
Al llegar al año 2140, deberían estar extraídos todos los algoritmos Bitcoin, similar a una mina de oro, con el pasar del tiempo la vida útil de esta disminuye y con ello también el mineral. “Mining” o minería es el término utilizado para definir el “procesar un bloque de

transacciones en Bitcoin”, mediante una computadora potente y especializada, obteniendo así recompensas en forma de bitcoins, es un sistema basado en la economía colaborativa ya que cualquiera con un poco de conocimiento podría intervenir en este (Ordinas, 2017).

Los Bitcoins han estado minando sobre un monto de 13 millones y llegará a 21 millones en total en 2140. Si se supone que hay un total de 100 billones de dólares en el mundo, entonces cada Bitcoin podría llegar a 500 mil millones de dólares y fluctúa con el número total de dinero en el mundo (Orrala Cajas & Chompol Pincay, 2017) (p.22).

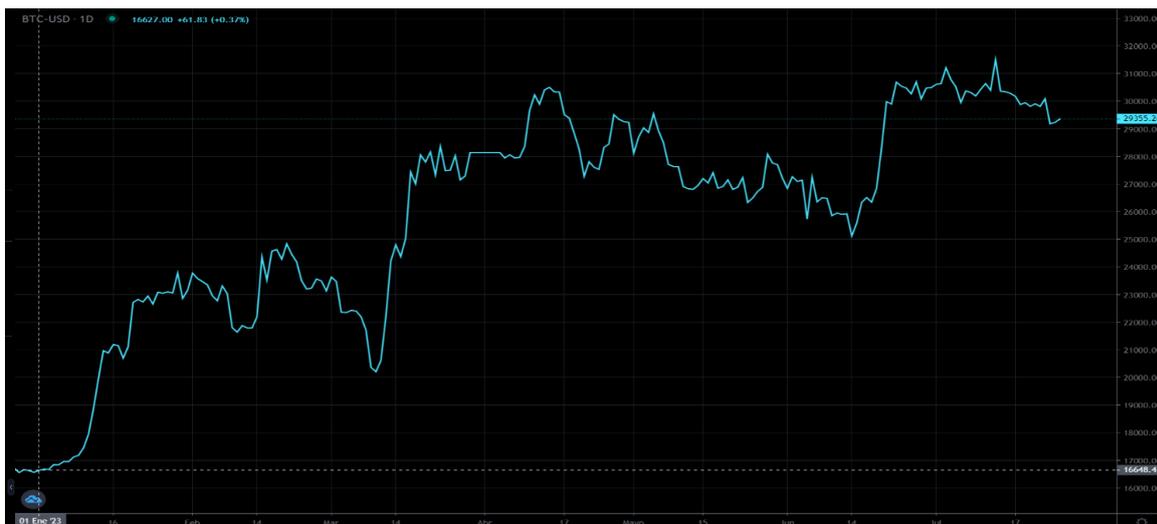
Es por esto que se piensa que esta criptomoneda podría mantenerse estable por un largo plazo, analizando desde una perspectiva de su valor y su uso, a pesar de la alta volatilidad en su valor, en los últimos años, muchos países han registrado el estatus legal de Bitcoin y ahora aprueban el uso de la criptomoneda como moneda de cambio (Orrala Cajas & Chompol Pincay, 2017).

Figura 3:
Historial de flujo del Bitcoin



Nota: Flujo del Bitcoin con tipo de cambio al dólar estadounidense desde 2017 hasta julio 2023. Fuente: exchange.blockchain.com (2023); hace referencia al flujo en toda la historia de esta criptomoneda.

Figura 4
Historial de flujo del Bitcoin.



Nota. Flujo del Bitcoin con tipo de cambio al dólar estadounidense en lo que va del año 2023. Fuente: exchange.blockchain.com (2023).

2.3.1. Bitcoin en el mundo

Se realizó una búsqueda de la presencia del Bitcoin a nivel mundial, después de analizar la información se reflejó en el presente artículo los datos que se consideran más destacados. Por lo tanto, esta criptomoneda se encuentra en fases operativas en diferentes países y sectores del mundo:

REPUBLICA DE EL SALVADOR

La Constitución de la República de El Salvador establece en la sección tercera “Tratados”, “Art. 144.- Los tratados internacionales celebrados por El Salvador con otros Estados o con Organismos Internacionales, constituyen leyes de la República al entrar en vigencia, conforme a las disposiciones del mismo tratado y de esta Constitución (Kimberly y otros, 2020).

El Salvador no tiene una legislación concerniente a la utilización de criptoactivos. No obstante, las diferentes Instituciones Financieras Internacionales – IFI, por sus siglas–, compuestas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y Grupo del Banco Mundial (BM), acompañadas por la Organización Mundial del Comercio (OMC), han mencionado la importancia de la regulación jurídico-tributaria para las criptodivisas. Lo anterior, indica que El Salvador, por ser un país deudor de las IFI (Panameño Rivas & Rivera Chávez, 2019), y ante el pronunciamiento oficial por parte de éstas, tendrá que acatar e implementar las disposiciones jurídicas pertinentes, puesto que sería fuente de jurisprudencia al configurar una costumbre internacional (Kimberly y otros, 2020).

EEUU

Respecto a los Estados Unidos de América, cada territorio realiza sus regulaciones de criptomonedas. Por ejemplo, New York mantiene dentro de su normativa de estado federal un sistema denominado BitLicense que admite la compra de bitcoins a empresas autorizadas debidamente, que responderán civil y penalmente por fraude o estafa contra de usuarios de Bitcoin. Otros territorios de EEUU como Texas y California también admiten su uso (Gallegos, 2021).

UNIÓN EUROPEA

En cuanto a la Unión Europea, los estados miembros han sido habilitados para establecer impuesto al patrimonio por el manejo de criptomoneda, ya sea Bitcoin u otra (Gallegos, 2021).

Sobre el Reglamento de Mercado de Criptoactivos o Markets in Crypto Assets (MiCA), en octubre de 2022 la Unión Europea alcanzó un acuerdo político, dicho acuerdo ya fue aprobado el día 20 de abril de 2023 por el Parlamento Europeo y se forma con iniciativas ya conocidas como:

- **DORA:** Es la Ley de Resiliencia Operativa Digital, la cual busca la evolución y seguridad en organizaciones financieras y terceros que realicen transacciones digitales.
- **Reglamento de Regimen Piloto DLT:** Este tiene como finalidad desarrollar infraestructuras piloto de mercados que negocian y liquidan mediante tecnología de Redes Distribuidas y Descentralizadas (Distributed Ledges Technology).
- **TFR:** Es el Reglamento sobre las Transferencias de Fondos y garantiza transparencia financiera en las transacciones de criptoactivos. Este reglamento ubica a la Unión Europea como un punto de referencia a nivel global ya que este es un paso importante para la elaboración de un ecosistema estable en relación a las criptomonedas en el mundo. Este país

lleva analizando diferentes proyectos de ley para favorecer la innovación, regular y proteger a los participantes de este mercado digital. (BBVA, 2023) A día de hoy no se ha presentado oficialmente nada, sin embargo, es solo cuestión de tiempo que se apruebe alguna en el congreso.

Ahora bien, en los países que no las han regulado, las criptomonedas, son creaciones que están fuera del consentimiento de la política y las leyes de estos. En los países donde si hay regulación, requieren de un tipo de cambio que les permita valorar una unidad monetaria de cualquier moneda, así por ejemplo en Bitcoin se cotiza en USD 18.932.00 dólares por cada unidad, y su cotización es variable, de ahí que se considera dinero muy cambiante (Mera, 2022).

WEF, World Federation of Exchanges o El Foro Económico Mundial predice que cerca del 10 % del PIB, producto interior bruto, mundial tendrá como base monedas virtuales en 2027 y que las autoridades gubernamentales considerarán alternativas al desarrollo de las monedas virtuales debido a la pérdida de su poder monetario (Sharif, 2022).

ÁFRICA:

La ley que controla la criptomoneda en República Centroafricana se aprobó mediante el voto unánime de la Asamblea nacional y el presidente Faustin Archange Touadera la promulgó, esto lo afirmaron en un comunicado el ministro de Estado y director del gabinete de la presidencia, Obed Namsio (Torricelli, 2022).

La República Centroafricana se convirtió en el primer país del continente africano en adoptar el bitcóin como moneda de referencia, y el segundo país a nivel mundial luego de que El Salvador lo hiciera el 7 de septiembre del año pasado (Torricelli, 2022).

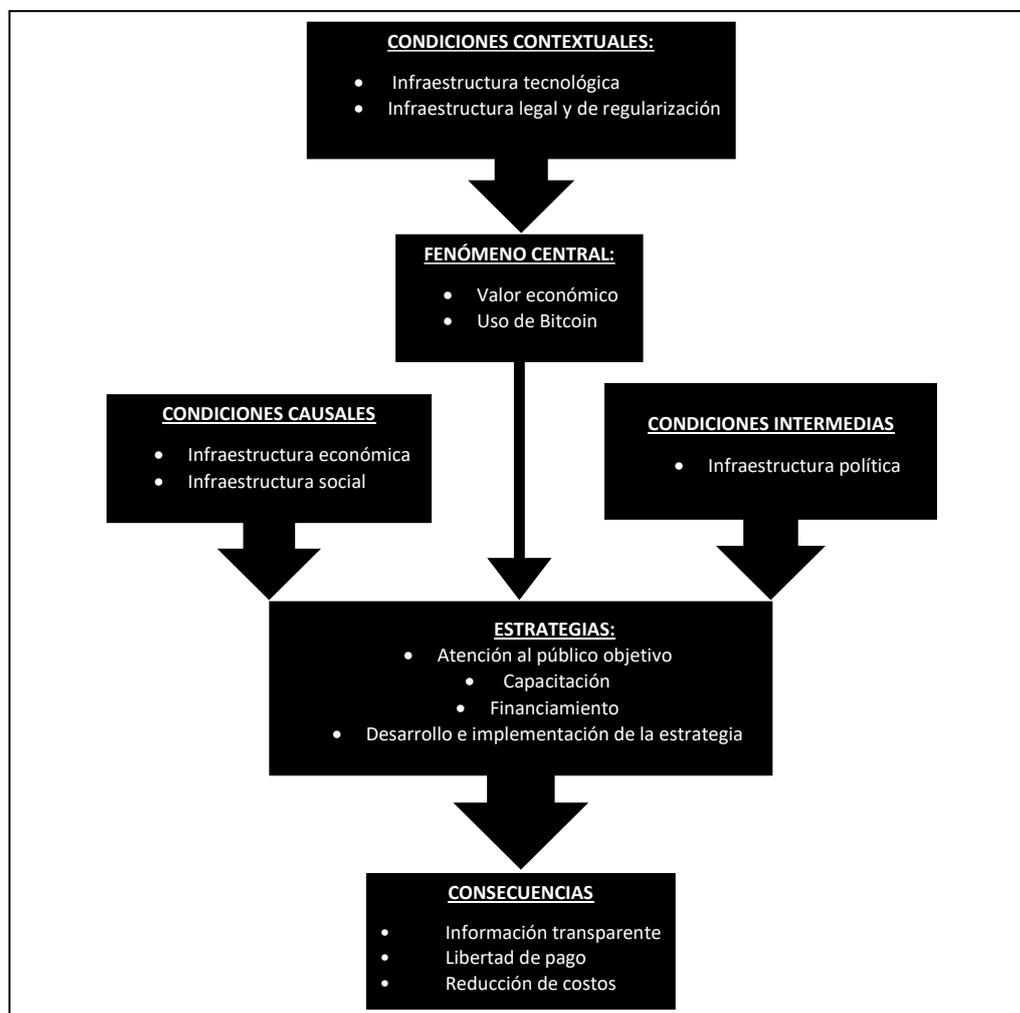
Entre junio y septiembre de 2021, dicho país, fue el primero del mundo en aprobar y poner en curso esta moneda. Para ello los legisladores de este país crearon y aprobaron la

llamada Ley Bitcoin. Dicha ley tiene los siguientes objetivos: Generar oportunidades de empleo. Promover una verdadera inclusión financiera. Generar dinamismo económico.

Una moneda virtual también podría facilitar delitos como blanqueo de capitales y tráfico ilegal. La Moneda Digital de Banco Central de Nigeria es la más desarrollada en este momento "eNaira". La cual tiene como finalidad aperturar cuentas bancarias digitales a los ciudadanos, generando así una importante inclusión financiera, crecimiento económico y consigue mejorar los procesos de gestión, ejercerá como moneda de curso legal y tendrá un estado de activo sin intereses. Se impondrá un límite a las transacciones basadas en el valor y en el cliente. Esto coloca a Nigeria como el tercer país con mayor número de usuarios de criptomonedas. (El Economista, 2021)

Figura5:

Modelo de infraestructura múltiple.



Nota. De elaboración propia, basado en los datos de la “Tabla 2” de (Sharif, 2022), analiza un modelo de infraestructura óptima para incorporar una moneda digital a un sistema, puntualizando seis puntos enfocados en, condiciones, estrategias y consecuencias

Estrategias efectivas como la capacitación y atención al mercado objetivo son necesarias para lograr resultados como la libertad de pago y la reducción de costos, teniendo en cuenta las condiciones subyacentes como la infraestructura tecnológica y las condiciones de inversión, así como la infraestructura política (Sharif, 2022).

2.3.2. Bitcoin en Ecuador

El Banco central del Ecuador informó a sus habitantes mediante un escrito que la criptomoneda, Bitcoin, en nuestro país no es una forma de pago debidamente autorizado para su uso; es una criptomoneda sin respaldo, ya que la especulación sustenta su valor. Las tasaciones financieras hechas mediante el Bitcoin no están supervisadas por una entidad financiera que las avale por lo que su uso supone un riesgo para las personas que usan este sistema de criptomoneda.

Según Brito-Calahorrano (2021) “Se puede entender que el sistema Bitcoin está amparado en la figura contractual de la compra venta, pues se requiere el pago de un número determinado de Bitcoins a cambio de una suma de dinero” (p. 266). Pero es importante indicar que la compra y venta de criptomonedas mediante de portales online no está prohibida, entre ellas el Bitcoin, pero se recalca que no está autorizada como medio de pago de bienes y servicios en nuestro territorio, según lo establecido en el artículo 94 del Código Orgánico Monetario y Financiero.” (Banco central del Ecuador, 2018).

La Ley de Comercio Electrónico contempla la compra de Bitcoin en Ecuador desde la plataforma digital, cuando se den los elementos básicos como la capacidad, el objeto y causa lícita. Y es dentro de la causa y el objeto lícito donde se recalca que los que compran o venden Bitcoin tienen el derecho de la presunción de inocencia establecida en la Constitución del Ecuador (Brito-Calahorrano, 2021).

El derecho privado ampara al sistema Bitcoin a través del contrato de compra venta, ya que se necesita el pago de una cantidad determinada de dinero por un número de Bitcoins. El Código Civil del Ecuador según la Ley de Comercio Electrónico, determina los parámetros

mínimos de aceptación de todo contrato de compra y venta, los que velan por la compra de bitcoins en Ecuador por existir causa, capacidad y objeto (Gallegos, 2021).

Ecuador, lamentablemente, carece de límites y controles para la compra y utilización de criptomonedas, muchos las adquieren y utilizan de buena voluntad y fe, pero a menudo son objeto de estafas (Gallegos, 2021).

Si bien se pueden usar aplicaciones para transferir el valor de tu monedero Bitcoin a tu cuenta bancaria nacional, estas siguen siendo intermediarios privados que cobran comisiones o impuestos, también pueden ser intervenidas por agencias nacionales, lo que afecta directamente la finalidad de este tipo de monedas que es rapidez en su transacción y eliminación de intermediarios. (Nicolas R Muñoz, 2022)

En conclusión, los usuarios de la criptomoneda Bitcoin en nuestro país, forman un grupo reducido que debido la expansión de las tecnologías digitales probablemente vaya en crecimiento y, por lo tanto, las leyes deben crear la legislación apropiada para protegerlos. Esta posible ordenanza legal de las inversiones hechas con Bitcoin en Ecuador, ayudará a que los que compren o vendan criptomonedas, lo hagan de forma segura y válida, sin que sean excluidos y reduciendo los riesgos a los que pueden exponerse (Gallegos, 2021).

3. Metodología.

Para esta investigación se utilizó la metodología de revisión bibliográfica, para poder indagar en las fuentes encontradas sobre el tema en cuestión; rescatar los datos importantes para el proyecto de investigación; analizar la situación de las criptomonedas en Ecuador; realizar una comparación de la criptomoneda, Bitcoin, en diferentes países considerados relevantes para este tema, después de revisar la información bibliográfica encontrada; estructurar un tutorial de las transacciones en una aplicación de criptomonedas; analizar las

ventajas y desventajas de las criptomonedas; y finalmente realizar una aportación justificada sobre las posibilidades de las criptomonedas en el país. Actualmente las revisiones bibliográficas son un instrumento muy útil, ya que tienen más facilidad de acceso que los trabajos o artículos originales. (Ramirez-Ramirez y otros, 2009)

En la primera fase, la revisión busca, selecciona y consulta, publicaciones sobre la temática de criptomonedas, filtrando la información más reciente de los últimos seis años, que nos ayuda a fijarnos en los objetivos planteados. (Redondo-Ramirez, 2017) En el caso de este artículo, se consultaron como fuentes secundarias las bases de datos digitales de la Universidad Católica de Cuenca. Después de realizar varias búsquedas con las palabras clave: “Criptomonedas”; “Bitcoin”; “Ecuador”; se encontraron quince artículos pertinentes al tema de esta revisión. Cabe aclarar que con la palabra “criptomonedas” no se obtuvieron los resultados esperados, por lo que se usó la palabra específica “Bitcoin”, obteniendo así, varios artículos pertinentes a este estudio. Debido a la necesidad de aclarar algunos aspectos específicos sobre el Bitcoin, también se recurrió a fuentes terciarias, que son aquellas utilizadas en caso de no haber información sobre el tema a tratar, como videos, información de expertos, organizaciones, etc. (Redondo-Ramirez, 2017)

3.1. *Tabla Resumen: Bitcoin en diferentes países*

Tabla 2

Comparación de Bitcoin en diferentes zonas.

BITCOIN EN DIFERENTES PAISES.					
AMÉRICA		EUROPA		ASIA	ÁFRICA
El Salvador	EEUU	Ecuador	UE	Japón	Centroafrica
<p>Primer país del mundo en adoptar esta moneda. Crearon la Ley Bitcoin Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Generar oportunidades de empleo ○ Promover una verdadera inclusión financiera ○ Generar dinamismo económico. 	<p>New York: __el sistema BitLicense permite la compra de Bitcoins a empresas debidamente autorizadas. California y Texas: __Permiten el uso de criptomonedas.</p>	<p>No es un medio de pago debidamente autorizado para su uso; es una criptomoneda sin respaldo, ya que la especulación sustenta su valor. La compra y venta de criptomonedas, entre ellas el Bitcoin, no está prohibida, pero se recalca que no está autorizada como medio de pago de bienes y servicios.</p>	<p>Los estados miembros habilitados para establecer impuesto al capital o patrimonio por el uso de criptomonedas. BCE en 2020 presentó informe sobre el euro digital, y en julio de 2021 una fase de investigación. 2023: Parlamento Europeo aprobó el reglamento MiCA, primer marco regulador de este tipo en el mundo.</p>	<p>El interés por Bitcoin se mantiene en crecimiento, existen varias empresas y plataformas sobre las criptomonedas en el país. Bitbank es un banco preparado para intercambiar criptodivisas, creado en 2014. La moneda digital de Corea del Sur bok Coin, ha alcanzado también una fase avanzada</p>	<p>Rep. Centroafrina: Primer país de África en adoptar el Bitcoin. Nigeria: Tercer país con mayor número de usuarios de criptomonedas. La CBDC más desarrollada en este momento, es la "eNaira" de Nigeria.</p>

Nota. 1 De elaboración propia, a partir de la información recogida en este artículo.

3.1.1. Análisis de la Tabla Resumen.

Después de realizar la tabla anterior y analizar la información que contiene se logra identificar cuatro situaciones o posiciones en la que pueden estar los países respecto a las criptomonedas:

1. Criptomonedas de uso legal: El Salvador y República Centroafricana.
2. Criptomonedas legalizadas según el territorio o estado donde se use: Estados Unidos, Unión Europea y parte de África.
3. Criptomonedas en proceso de legalización: Japón, Estados Unidos y Nigeria
4. Criptomonedas sin regulación legal: Ecuador.

Como se puede constatar a nuestro país le queda todavía un largo recorrido en el campo de las monedas digitales o virtuales, ya que en la legislación vigente aún no hay cabida en un futuro cercano para las criptomonedas. No obstante, el punto a favor sería que ya se cuenta con diferentes ejemplos de países que han implementado o están implementando este tipo de monedas.

3.2. Transacción de la criptomoneda

A continuación, se presentará paso a paso, como se efectúa el proceso de compra de una criptomoneda. En este caso hemos elegido la moneda Bitcoin, ya que es la que está más detallada en este artículo.

3.2.1. Explicación de la transacción de la Bitcoin

Existen varias páginas en las que puede comprar tus bitcoins de manera bastante segura y casi sin riesgo:

Lo primero que tiene que hacer para comprar bitcoins es registrarse en alguna de las páginas donde le permitan comprarlos: Coinbase, Binance, FTX, Kraken, LocalBitcoins,

Bitstamp son algunas aplicaciones existentes. Se va a utilizar para este ejemplo Blockchain, donde para registrarte tiene que hacer click en el botón Registrarse que aparece en la parte superior derecha de su página principal, como se puede ver en la siguiente imagen.

Figura 6: *Página de Inicio Blockchain*



Nota. Extraído de Blockchain.com

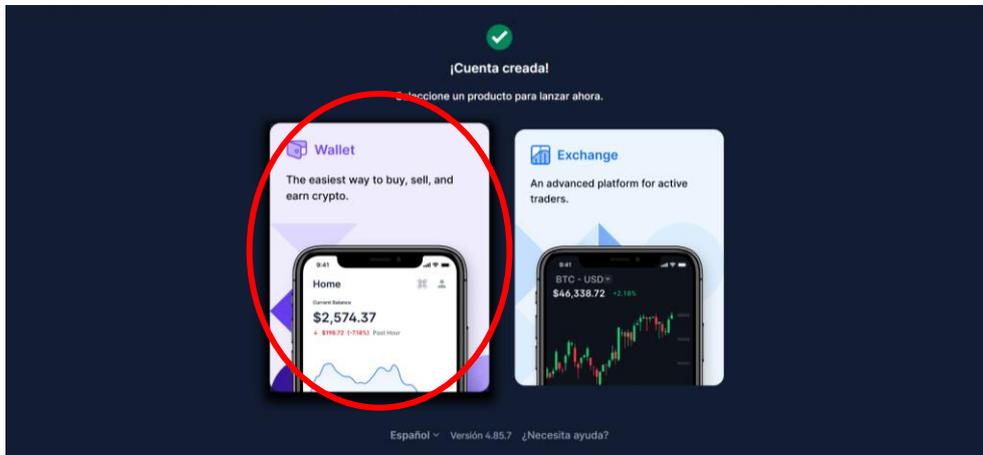
Después de ingresar los datos solicitados, *como un correo electrónico, nombres, número de teléfono, método de pago, dirección, etc...* se completa el registro. Una vez registrados, la aplicación le ofrece dos opciones: Wallet o Exchange.

En el caso de este artículo, se escogió WALLET, que significa Billetera y es donde se van a guardar las diferentes criptomonedas. Consiste en una serie de códigos almacenados en cada una de las Wallets de los usuarios.

La misma cuenta le sirve tanto para la primera y como para EXCHANGE, que significa Intercambio y es una herramienta profesional que usa gráficos personalizables, múltiples tipos

de órdenes, operaciones de apalancamiento e información respaldada por investigaciones y datos de nivel institucional.

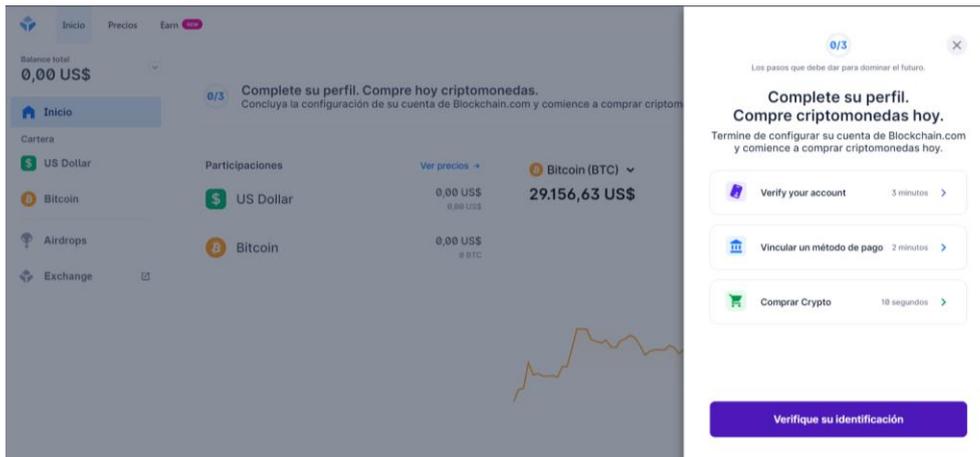
Figura 7: Selección de modo



Nota. Extraído de Blockchain.com

La aplicación, para garantizar la seguridad de los usuarios, antes de realizar cualquier movimiento exige completar el perfil con una serie de datos personales: documento de identidad, puede ser Cedula o Pasaporte, dirección y foto. Mediante una aplicación online hace este proceso más cómodo al usuario, ya que solo hay que seguir los pasos solicitados. Para ingresar o recibir dinero también solicita vincular un método de pago.

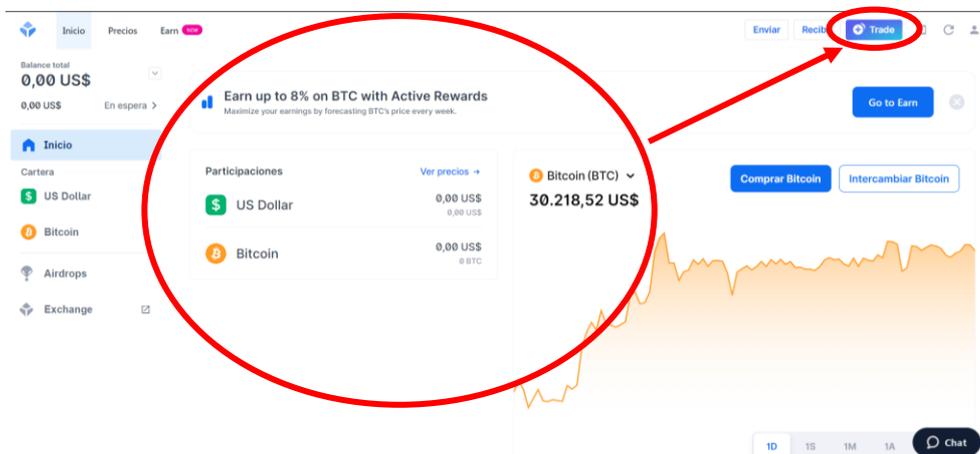
Figura 8: Complete su perfil para realizar unas transacciones más seguras.



Nota. Extraído de Blockchain.com

Para realizar movimientos como compra, venta, intercambio, depósitos y/o retiros se debe usar botón de atajo “+Trade” ubicado en la esquina superior derecha o en caso de ya tener una preferencia especial la aplicación mostrará dicha opción en el menú “Participantes” en la parte del medio, donde se muestran también gráficos de barras del estado de cada criptomoneda.

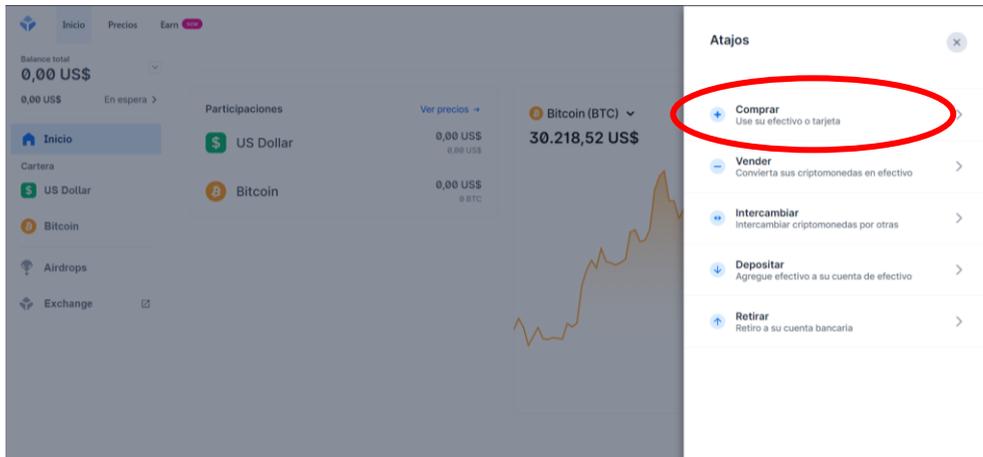
Figura 9: Realizar una transacción a partir del botón "trade" en la página.



Nota. Extraído de Blockchain.com

Tras hacer click en el botón “+Trade” y ver el menú desplegado, accedemos a “Comprar”

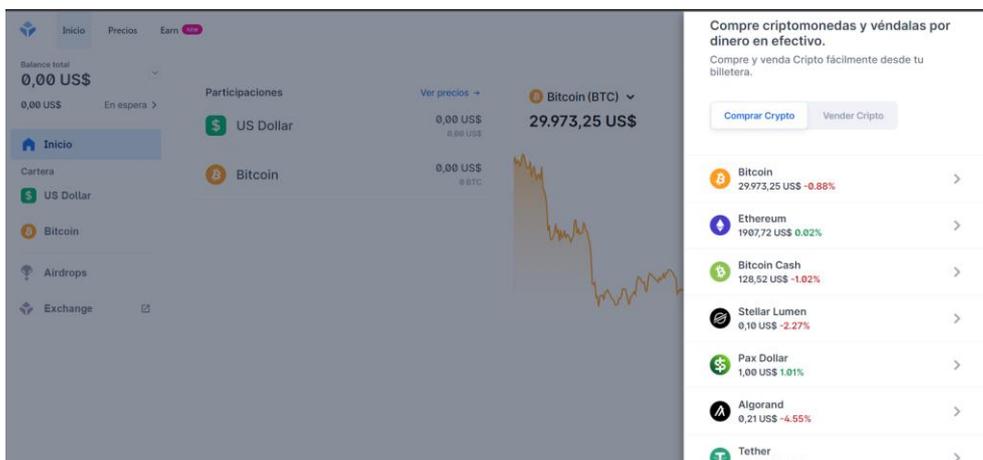
Figura 10: Atajos para realizar las diferentes acciones disponibles.



Nota. Extraído de Blockchain.com

De todas las opciones se muestran las estadísticas más recientes, seleccionamos una, en este caso Bitcoin.

Figura 11: Información de las diferentes divisas disponibles en la página.

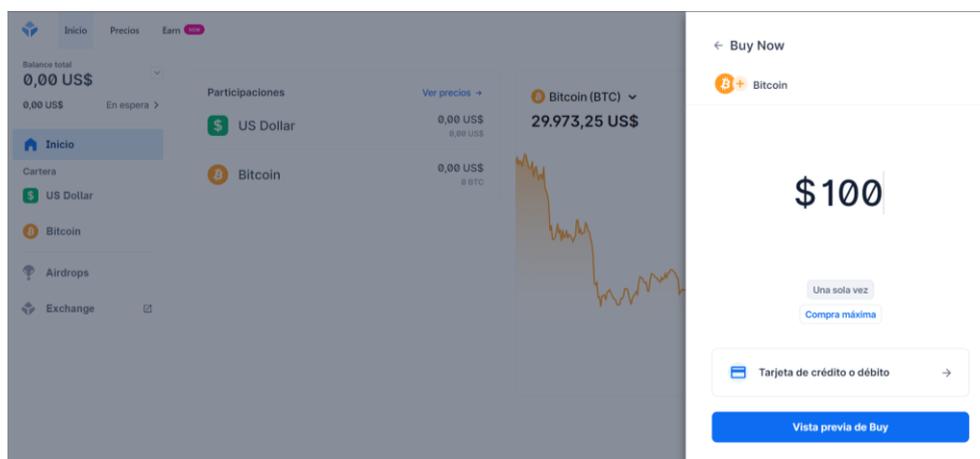


Nota. Extraído de Blockchain.com

Para continuar se debe especificar qué valor en dólares se desea adquirir. En este caso son 100 dólares americanos. Debemos ingresar una tarjeta de crédito o débito y acceder al botón “*Vista previa de compra*”, por último, se desplegará una pestaña con la opción confirmar que es donde aseguramos los datos del monedero y en caso de comprar más de una criptomoneda, ahí se mostrará todo el conjunto a adquirir.

Una vez finalizada la compra el recibo debe llegar mediante el correo electrónico enlazado a la cuenta y como mensaje de texto al número telefónico adjunto a la cuenta.

Figura 12: *Confirmación de compra.*



Nota. Extraído de Blockchain.com

3.3. Ventajas y desventajas de la adquisición de la criptomoneda

Ventajas.

- Las criptomonedas, y específicamente el Bitcoin, es una alternativa a los medios de pago tradicionales, ya que estos se pueden deteriorar, extraviar, hurtar, etc.
- Se basa en la tecnología de Blockchain, exige que todos los procedimientos del sistema de pagos, sean realizados por usuarios seguros y debidamente identificados y

registrados que aportan claridad y transparencia al proceso de compra y venta a través de sus computadoras.

- Proporcionan facilidad y libertad para realizar las diferentes transacciones vía internet, sin necesidad de que el usuario invierta tiempo extra haciendo trámites físicos o tenga que esperar en la sucursal bancaria para ser atendido o para que su trámite se realice.

- Según las previsiones, este tipo de moneda virtual está revolucionando el sistema financiero a nivel mundial.

- A todos los efectos, es una moneda de intercambio y preservación de valor, que podría convivir o reemplazar a la moneda tradicional.

- Para todas las operaciones no hay horarios

Desventajas.

- La falta de normativa legal en este tema financiero, permite que la población sea presa fácil de los estafadores y oportunistas.

- El Banco Central del Ecuador, ha determinado que las criptomonedas no son moneda de curso legal.

- El Fondo Monetario internacional ha establecido los riesgos de la criptomoneda, por su volatilidad y porque puede permitir el blanqueo de capitales o dineros del narcotráfico.

4. Resultados.

Durante la revisión bibliográfica realizada, se pudo conocer que las criptomonedas, en específico el Bitcoin en la mayoría de países está presente, pero sin una regulación gubernamental. El caso de El Salvador probablemente marque un punto de inflexión para este

tema. Por lo que este tema de estudio se puede proyectar a los próximos años donde haya más información sobre el modelo salvadoreño.

Mediante la investigación realizada se concluye lo siguiente:

- Se pudo verificar que el concepto de criptomonedas es muy nuevo, por lo que, actualmente existen muchas incertidumbres respecto a su uso legal y mucho más respecto a su regularización, a excepción de la Ley Bitcoin de El Salvador y la ley MiCa en Europa.
- Las criptomonedas y en concreto el Bitcoin en Ecuador, no tiene un uso regulado. Su compra y venta no está prohibida, pero se recalca que no está autorizada como medio de pago de bienes y servicios. (Banco central del Ecuador, 2018)
- Teniendo en cuenta lo indicado en el primer punto, se pudo ver que la mayoría de países y estados aun no cuentan con una base legal solida respecto a este tema, probablemente debido a que es un sistema reciente, a que la especulación sustenta su valor, a que no tienen el respaldo de una entidad financiera, a que supone un riesgo financiero alto y a que su operativa se realiza totalmente en línea.

4.1. Discusión.

En esta revisión se buscó analizar las criptomonedas debido a que aún no tienen un uso legal en Ecuador, pero en un futuro cercano se podría necesitar de este tipo de activo económico.

Para ello se realizó una búsqueda en fuentes secundarias de las bases de datos de la Universidad Católica de Cuenca. Encontrando quince artículos pertinentes al tema. Además, se tuvo que recurrir a algunas fuentes terciarias debido a que no había la suficiente información disponible.

Después de analizar y revisar los artículos, teniendo en cuenta la cuestión de estudio y los objetivos de la presente revisión, se llegó a los siguientes resultados: El concepto de

criptomonedas es muy actual (2009), por lo que, actualmente existen muchas incertidumbres respecto a su uso legal; Las criptomonedas y en concreto el Bitcoin en Ecuador, no tiene un uso regulado; La mayoría de países y estados aun no cuentan con una base legal solida respecto a este tema, debido a que es un sistema reciente, especulativo, no tienen el respaldo de una entidad financiera, que supone un riesgo financiero alto y a que su operativa se realiza totalmente en línea.

Después de una dura pandemia durante los años 2019-2021, el mundo entero vio la importancia de estas monedas digitales y la facilidad para seguir creciendo económicamente gracias a esta complicada situación. A partir de ahí el mundo se encaminó a ese mercado digital.

Debido a la globalización es posible que en un futuro esté tipo de moneda pueda ser controlada, tal como lo están haciendo en países como El Salvador, La República centroafricana, Japón y en gran parte de Europa que ya cuentan con esta economía emergente para contribuir también al PIB de cada país, gracias al reglamento MiCA. Así también, bancos centrales a lo largo del mundo están optando por “digitalizar” su respectiva moneda para poder competir.

4.2. Conclusiones y recomendaciones.

Después de revisar todos los datos objetivamente, se llegó a la conclusión de que actualmente a nivel mundial, existen cuatro categorías respecto a las criptomonedas: Criptomonedas de uso legal: El Salvador y República Centroafricana; Criptomonedas legalizadas según el territorio o estado donde se use: Estados Unidos, Unión Europea y parte de África; Criptomonedas en proceso de legalización: Japón, Estados Unidos y Nigeria; Criptomonedas sin regulación legal: Ecuador.

Por otro lado, se analizaron y presentaron las ventajas y desventajas del uso de criptomonedas. Ventajas: Es una alternativa a los medios de pago tradicionales; Se basa en la tecnología de Blockchain, realizados por usuarios seguros y debidamente identificados; Proporcionan facilidad y libertad para realizar las diferentes transacciones vía internet; Según las previsiones, este tipo de moneda virtual está revolucionando el sistema financiero a nivel mundial. Desventajas: La falta de normativa legal en este tema financiero, permite que la población sea presa fácil de los estafadores y oportunistas; El Banco Central del Ecuador, ha determinado que las criptomonedas no son moneda de curso legal; El Fondo Monetario internacional ha establecido los riesgos de la criptomoneda, por su volatilidad y porque puede permitir el blanqueo de capitales o dineros del narcotráfico.

El Bitcoin en el Ecuador es una moneda todavía inestable y con poco carácter legal debido a la constitución que rige este país. Aunque sí puedes administrar estas desde una plataforma en internet, ninguna moneda digital puede ser utilizada como método de pago dentro del país. Como se puede constatar a Ecuador le queda todavía un largo recorrido en el campo de las monedas digitales o virtuales, ya que en la legislación vigente aún no hay cabida en un futuro cercano para las criptomonedas. No obstante, el punto a favor sería que ya se cuenta con diferentes ejemplos de países que han implementado o están implementando este tipo de monedas.

5. Referencias

- Ammous, S. (2018). *El patrón BITCOIN La alternativa descentralizada a los bancos centrales*. Barcelona: Planeta.
- Banco central del Ecuador. (2018). *Comunicado oficial sobre el uso del bitcoin*. bcn.
- BBVA. (26 de mayo de 2023). *bbva.com*. <https://www.bbva.com/es/innovacion/regulacion-europea-sobre-mercados-de-criptoactivos-mica-que-es-y-por-que-es-importante/>
- Blockchain. (20 de Octubre de 2022). *Blockchain*. <https://www.blockchain.com/explorer/charts/total-bitcoins>
- Blockchain exchange*. (26 de julio de 2023). <https://exchange.blockchain.com/trade/BTC-USD>
- Blockchain Summit Latam, Alianza Blockchain Iberoamérica, ONG Bitcoin Argentina y AméricaEconomía. (2019). *Latamfintech*. <https://www.latamfintech.co/articles/10-mapas-ecosistema-blockchain-de-latinoamerica>
- Boar, A. (2018). *Descubriendo el Bitcoin: Cómo funciona, cómo comprar, invertir, desinvertir...* Profit.
- Bolsa para principiantes. (7 de mayo de 2020). *¿ QUÉ es BITCOIN, cómo funciona, vale la pena INVERTIR ?* *TODO lo que necesitas saber | Español*. YouTube.
- Brito-Calahorrano, M. T. (2021). Marco Legal de las inversiones con Bitcoin en Ecuador. *FIPCAEC*, 24.
- Coinmarketcap. (7 de julio de 2023). *Coinmarketcap*. <https://coinmarketcap.com/>
- Díez, A. B. (2019). Criptomonedas, economía y derecho. *REVISTA CHILENA DE DERECHO Y TECNOLOGÍA*, 31.
- El Economista. (10 de 10 de 2021). *eleconomista.es*. <https://www.eleconomista.es/empresas-finanzas/noticias/11425081/10/21/Africa-apuesta-por-las-criptomonedas-su-adopcion-masiva-incrementa-el-valor-del-mercado-en-mas-de-un-1200-en-un-ano.html>
- Ferreres, O. J. (2020). El desafío de la moneda para reducir la pobreza en el país. *LA NACION*.
- Gallegos, J. C. (25 de Ago de 2021). *Gallegos Valarezo & Neira*. <https://gvn.com.ec/2021/08/25/marco-legal-criptomonedas/>
- Kimberly, S.-G., Mardo, L.-O., Pedro, D.-R., & Nelson, R.-D. (2020). Perspectivas sobre utilización de criptomonedas para el financiamiento del endeudamiento público de la República de El Salvador. *Minerva*, 98.
- Lastra, R. M. (2022). En defensa del dinero público digital. *El trimestre Económico*, 1007-1032.
- Mera, A. A. (2022). *Criptomonedas, derecho tributario y el desarrollo económico en el Ecuador: Bitcoin*. Portoviejo- Manabí-Ecuador: Universidad San Gregorio de Portoviejo.
- Nicolás R Muñoz. (23 de febrero de 2022). *ASÍ ES Bitcoin y Metaverso en Ecuador - ConfeMEMErencias* . YouTube.
- Nicolás R Muñoz. (8 de febrero de 2022). *Así FUNCIONA BITCOIN en Ecuador - ConfeMEMErencias* . YouTube.

- Nicolas R Muñoz. (16 de agosto de 2022). 🗣️¿Cómo comprar Bitcoin en Ecuador? ec - ConfeMEMErencias👤. YouTube.
- Ordinas, M. (2017). *Las criptomonedas: ¿oportunidad o burbuja?* BancaMarch.
- Orrala Cajas, K. d., & Chompol Pincay, L. E. (2017). Análisis de las ventajas del uso de bitcoin en el Ecuador como una criptomoneda alaternativa a las transacciones comerciales. *Universidad de Guayaquil*, 22.
- Quejido, V. R. (2019). *Criptoactivos: naturaleza*, . Instituto de estudios financieros.
- Ramirez-Ramirez, F. J., De León-Peguero, N. G., Cansino-Vega, R. A., Arellano-Contreras, D., & Ochoa-Ayala, D. (2009). ¿Cómo redactar un artículo científico de revisión? *Revista Medica MD.*, 1(2), 21-22.
- Redondo-Ramirez, I. (2017). ¿Cómo elaborar un artículo de revisión? *Grafías disciplinares de la UCP*(37), 23-28.
- Sharif, D. A. (2022). Proponer un modelo de infraestructura múltiple. *Revista de Ciencias de la Administración y Economía*, 111-124.
- TikTak Draw. (21 de marzo de 2021). ¿QUÉ SON LAS CRIPTOMONEDAS? (Bitcoin, Ethereum, Ripple...) | Draw My Life. YouTube.
- Torricelli, O. (29 de 04 de 2022). *Radio Francia Internacional* . <https://www.rfi.fr/es/africa/20220429-por-qu%C3%A9-el-bitc%C3%B3in-es-moneda-oficial-de-rep%C3%BAblica-centroafricana-responde-un-experto>