



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y EMPRESARIALES**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

**Análisis de las fluctuaciones del valor del Bitcoin y su impacto en el
sector empresarial y social**

AUTOR:

La Rosa Franco, Santiago Alexander

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

TUTOR:

Econ. Kalil Barreiro Jorge Elías, Mgs

Guayaquil, Ecuador

22 de febrero del 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **La Rosa Franco, Santiago Alexander**, como requerimiento para la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**.

TUTOR

f. 

Econ. Kalil Barreiro Jorge Elías, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Econ. Pico Versoza Lucia, Mgs

Guayaquil, a los 22 del mes de febrero del año 2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, La Rosa Franco, Santiago Alexander


DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Análisis de las fluctuaciones del valor del Bitcoin y su impacto en el sector empresarial y social**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 22 del mes de febrero del año 2022

EL AUTOR

f.  Firmado electrónicamente por:
**SANTIAGO
ALEXANDER LA ROSA
FRANCO**
La Rosa Franco, Santiago Alexander



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS


AUTORIZACIÓN

Yo, **La Rosa Franco, Santiago Alexander**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Análisis de las fluctuaciones del valor del Bitcoin y su impacto en el sector empresarial y social**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 22 del mes de febrero del año 2022

EL AUTOR:

f.  Firmado electrónicamente por:
SANTIAGO
ALEXANDER LA ROSA
FRANCO

La Rosa Franco, Santiago Alexander

REPORTE URKUND

URKUND Abrir sesión

Documento: Santiago LaRosa_100%.docx (D128347400)

Presentado: 2022-02-19 11:38 (-05:00)

Presentado por: jorgekalib@yahoo.com

Recibido: xavier.jacome.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje: Rv: Tesis 100% Santiago La Rosa [Mostrar el mensaje completo](#)

0% de estas 54 páginas, se componen de texto presente en 0 fuentes.

Lista de fuentes Bloques

- <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/frai.2020.00021/full>
- Fuentes alternativas
- producto final-ensayo.docx
- TRABAJO FINAL FLORES GONZALEZ ERIKA.docx
- <https://www.edisofer.com/9788499988586-todo-lo-que-quieras-saber-sobre-bitcoin-criptomo...>
- <https://www.hartfordbookco.com/book/9787929604250>
- <https://www.booktable.net/book/9787929604250>

1 Advertencias Reinciar Compartir

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y EMPRESARIALES

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

Análisis de las fluctuaciones del valor del Bitcoin y su impacto en el sector empresarial y social

Ing. Jorge Elias Kalil Barreiro

CI # 0914615042



Firmado electrónicamente por:
**SANTIAGO
ALEXANDER LA ROSA
FRANCO**

Santiago Alexander La Rosa Franco

CI # 0930041892

AGRADECIMIENTO

A Dios por permitirme llegar esta etapa de mi vida, guiándome y cuidándome a lo largo de este proceso.

A mi familia, por ser ese pilar fundamental día a día a lo largo de la carrera universitaria. Sus consejos, enseñanzas y esfuerzos me impulsaron a nunca desistir y siempre dar mi máximo potencial.

A mi tutor Ing. Jorge Kalil, por su interés de lograr un trabajo en excelencia, sin importar día ni hora.

A mi querida Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, por permitirme representarlos; conocer excelentes personas y crear grandes amistades. Sin duda la mejor etapa de mi vida.

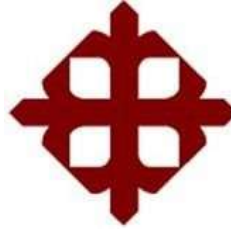
La Rosa Franco, Santiago Alexander

DEDICATORIA

A mi padre, mis hermanos y hermanas, y en especial a mi madre que está en el cielo;
sé que esta alegría también es su alegría y que siempre he contado con ustedes en
cualquier momento que los he necesitado.

A todas las personas quienes me ayudaron para superar obstáculos.

La Rosa Franco, Santiago Alexander



UNIVERSIDAD CATÓLICA

DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES**

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

ECON. LUCÍA PICO

DECANO O DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

PH.D. KARINA GOVEA

COORDINADOR DEL ÁREA O DOCENTE DE LA CARRERA

f. _____

ECON. JUAN ESTEVES

OPONENTE

CALIFICACIÓN

Guayaquil, 12 de Febrero de 2022

Economista

Danny Arévalo Avecillas

COORDINADOR UTE - UIC B-2021

ADMINISTRACION DE EMPRESAS

En su despacho.

De mis consideraciones:

Yo, Ing. Jorge Elías Kalil Barreiro, Docente de la Carrera de Administración de Empresas, designado TUTOR del proyecto de grado del Santiago Alexander La Rosa Franco, cúmplase informar a usted, señor Coordinador, que una vez que se han realizado las revisiones al 100% del avance del proyecto avalo el trabajo presentado por el estudiante, titulado "Análisis de las fluctuaciones del valor del Bitcoin y su impacto en el sector empresarial y social" por haber cumplido en mi criterio con todas las formalidades.

Este trabajo de titulación ha sido orientado al 100% de todo el proceso y se procedió a validarlo en el programa de URKUND dando como resultado un 0% de plagio.

Cabe indicar que el presente informe de cumplimiento del Proyecto de Titulación del semestre B-2021 a mi cargo, en la que me encuentro designado y aprobado por las diferentes instancias como es la Comisión Académica y el Consejo Directivo, dejo constancia que los únicos responsables del trabajo de titulación "Análisis de las fluctuaciones del valor del Bitcoin y su impacto en el sector empresarial y social" somos el Tutor Ing. Jorge Elías Kalil Barreiro del Sr. Santiago Alexander La Rosa Franco, y eximo de toda responsabilidad al coordinador de titulación y a la dirección de carrera. La calificación final obtenida en el desarrollo del proyecto de titulación fue: 10/10; Diez sobre Diez.

Atentamente,



Ing. Jorge Elías Kalil Barreiro

PROFESOR TUTOR



Escaneado únicamente por:
**SANTIAGO
ALEXANDER LA ROSA
FRANCO**

Santiago Alexander La Rosa Franco

ÍNDICE GENERAL

Introducción	2
Antecedentes de la investigación	3
Contextualización del problema	5
Bitcoin en Asia	7
Bitcoin en Europa	8
Bitcoin en América.....	9
Pregunta de Investigación	14
Sistematización del problema de investigación	14
Justificación.....	14
Objetivos	16
Objetivo General	16
Objetivos Específicos	16
Hipótesis.....	17
Hipótesis General	17
Hipótesis Específicas	17
Limitaciones de la investigación.....	18
Delimitaciones de la investigación	18
Capítulo I: Revisión de la literatura.....	19
1.1. Marco teórico	19
1.1.1. Las teorías del desarrollo socioeconómico.....	19
1.1.2. Las Teorías Monetarias	22
1.2. Marco Referencial.....	24
1.3. Marco conceptual	25
1.3.1. El Dinero	25
1.3.2. Las Criptomonedas.....	26
1.3.3. El Bitcoins	29
1.3.4. Commodity.....	31
1.3.5. Divisas.....	32
1.3.6. Índices bursátiles.....	32
1.3.7. Valor en riesgo	32

1.4.	Marco Legal	33
1.4.1.	Constitución de la República del Ecuador.....	33
1.4.2.	Código Orgánico Monetario y Financiero.....	33
1.5.	Identificación y relación de las variables.....	35
Capítulo II: Metodología de la investigación		37
2.1.	Diseño metodológico	37
2.1.1.	Enfoque de la investigación	37
2.1.2.	Tipo de investigación	39
2.1.3.	Métodos de investigación.....	40
2.1.4.	Técnicas de recolección de datos	41
2.2.	Fuentes de investigación	42
2.2.1.	Fuentes primarias	42
2.2.2.	Fuentes secundarias.....	42
Capítulo III: Discusión de los resultados		43
3.1	Presentación de los resultados.....	43
3.1.1.	Presentación de resultados de la entrevista	43
3.1.2.	Presentación de resultados de la encuesta	44
3.2	Perfil del inversionista en función a la naturaleza de las criptomonedas ...	58
3.3	Comportamiento del Bitcoin en diversas casas de valores.....	62
3.4	Comportamiento del Bitcoin entre los años 2018 – 2022	65
3.5	Comportamiento del Bitcoin en comparación con otros productos financieros	68
3.6	Factores externos que condicionan la fluctuación del precio del Bitcoin...	76
3.7	Respuestas a hipótesis planteadas	77
Conclusiones		81
Recomendaciones.....		83
REFERENCIAS		84

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Hipótesis específicas	17
Tabla 2 Operacionalización de las variables	36
Tabla 3 Participación en mercados de criptomonedas.....	45
Tabla 4 Criterios que evitan confiar en el Bitcoin como producto financiero	46
Tabla 5 Falta de regulación como factor incidente en la confianza del Bitcoin	47
Tabla 6 Uso del consumidor posterior a la compra del Bitcoin.....	48
Tabla 7 Grado de conocimiento sobre la cotización del Bitcoin	49
Tabla 8 Fijar una tasa de convertibilidad con el dólar regulada por el Gobierno Nacional	50
Tabla 9 Referencia de empresas que comercializan Bitcoin en Ecuador	51
Tabla 10 Control de las instituciones financieras sobre la comercialización del Bitcoin en el Ecuador	52
Tabla 11 Criterios que influyen en la compra del Bitcoin en una plataforma financiera.	53
Tabla 12 Bitcoin como forma de inversión sobre la inflación y decisiones gubernamentales.....	54
Tabla 13 Apertura de quioscos o cajeros automáticos que autoricen la compra del Bitcoin.....	55
Tabla 14 Demanda de asesores financieros que asesoren la compra y venta del Bitcoin.	56
Tabla 15 Importancia que los bancos privados oferten la compra y venta del Bitcoin	57
Tabla 16. Cotización del Bitcoin a través de diversas casas de valores	62
Tabla 17 Rendimiento y riesgo comparativo del Bitcoin entre otros productos financieros.....	69
Tabla 18 Comportamiento de precios en función a la correlación entre productos financieros.....	70

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Aceptación del Bitcoin en el mundo	6
Figura 2 Distribución de los cajeros de Bitcoins en España.....	9
Figura 3 Historia de las criptomonedas	27
Figura 4 Funcionamiento del Blockchain.....	28
Figura 5 Proceso de la observación	41
Figura 6 Participación en mercados de criptomonedas	45
Figura 7 Criterios que evitan confiar en el Bitcoin como producto financiero.....	47
Figura 8 Falta de regulación como factor incidente en la confianza del Bitcoin.....	48
Figura 9 Uso del consumidor posterior a la compra del Bitcoin	48
Figura 10 Grado de conocimiento sobre la cotización del Bitcoin.....	49
Figura 11 Fijar una tasa de convertibilidad con el dólar regulada por el Gobierno Nacional	51
Figura 12 Referencia de empresas que comercializan Bitcoin en Ecuador.....	52
Figura 13 Control de las instituciones financieras sobre la comercialización del Bitcoin en el Ecuador	53
Figura 14 Criterios que influyen en la compra del Bitcoin en una plataforma financiera.	54
Figura 15 Bitcoin como forma de inversión sobre la inflación y decisiones gubernamentales.....	55
Figura 16 Apertura de quioscos o cajeros automáticos que autoricen la compra del Bitcoin.....	56

Figura 17 Demanda de asesores financieros que asesoren la compra y venta del Bitcoin.....	57
Figura 18 Importancia que los bancos privados oferten la compra y venta del Bitcoin	58
Figura 19 Cotización del precio del Bitcoin a través de diversas casas de valores	64
Figura 20 Comportamiento del Bitcoin entre 2018 – 2022	65
Figura 21 Comportamiento del Bitcoin entre 2018 – 2022	67
Figura 22 Comportamiento entre el Bitcoin y el Oro	71
Figura 23 Comportamiento entre el Bitcoin y el crudo de petróleo.....	73
Figura 24 Comportamiento entre el Bitcoin y la plata	74
Figura 25 Comportamiento entre el Bitcoin y en indicador S&P 500.....	75
Figura 26 Comportamiento de capitales y sus formas de inversión a través de la Bolsa de Valores de Guayaquil	78

RESUMEN

Precisamente, un caso de perjuicio contra la ciudadanía se dio en el cantón Pujilí, en donde un grupo de personas fueron estafados por supuestos inversionistas que les aseguraban brindar ayuda en la ejecución de sus negocios, llevándose la mitad de las ganancias debido a la falta de conocimiento sobre el manejo de las criptomonedas, llegando a endeudarse sin saber qué ocurría con sus inversiones, plantea ¿Cómo la fluctuación del Bitcoin impacta en los sectores empresariales y sociales del Ecuador?, proponiendo como objetivo específico analizar el valor económico de Bitcoin y su impacto tanto en los sectores empresariales, como sociales. El bitcoin es la primera criptomoneda que sugiere ser una de las más populares, creada con la finalidad de diversificar los medios de pago, beneficiando a quienes desean transaccionar bajo la anonimidad y a bajo costo, el cual utiliza la tecnología Blockchain que mantiene el registro de todas las operaciones realizadas, como metodología de análisis se consulta a un experto en criptomonedas y a personas con experiencia en la inversión de bitcoin, concluyendo que en el Ecuador es considerado como un elemento de inversión por encima del concepto de divisa, debido a la ausencia de una legislación que apruebe su libre circulación como el dólar en términos de cambio de valor en productos y servicios, siendo relevante que exista un elemento adicional o una entidad gubernamental que asegure que una regulación ante las entidades que oferten de manera legal a las criptomonedas.

Palabras clave: bitcoin, criptomoneda, inversión, divisa, regulación, sector empresarial, sector social

ABSTRACT

Precisely, a case of prejudice against the citizens occurred in the Pujilí canton, where a group of people were scammed by supposed investors who assured them of providing help in the execution of their businesses, taking half of the profits due to the lack of knowledge about the management of cryptocurrencies, getting into debt without knowing what was happening with their investments, raises how the fluctuation of Bitcoin impacts the business and social sectors of Ecuador?, proposing as a specific objective to analyze the economic value of Bitcoin and its impact both in the business and social sectors. Bitcoin is the first cryptocurrency that suggests to be one of the most popular, created with the purpose of diversifying the means of payment, benefiting those who wish to transact anonymously and at a low cost, which uses Blockchain technology that keeps track of all the operations carried out, as an analysis methodology, an expert in cryptocurrencies and people with experience in the investment of bitcoin are consulted, concluding that in Ecuador it is considered as an investment element above the concept of currency, due to the absence of a legislation that approves its free circulation like the dollar in terms of value exchange in products and services, being relevant that there is an additional element or a government entity that ensures that a regulation before the entities that legally offer cryptocurrencies.

Keywords: bitcoin, cryptocurrency, investment, currency, regulation, business sector, social sector

Introducción

De acuerdo con Fernández et al., (2017) las nuevas tecnologías de la información han permitido una globalización de diversos sectores de la economía, generando también que las empresas innoven en lo que a medios de pago tradicional se refiere; dando pie al nacimiento de las criptomonedas como un sistema de pagos y mercancías que desde el 2008 han ido ganando espacio en algunos países con mucho éxito, siendo la más reconocida el *Bitcoin*.

Kalid et al., (2019) mencionaron que, durante los tres últimos años, las criptomonedas han crecido multiplicando su valor de mercado a un trillón de dólares aproximadamente, por lo que es importante estudiar su comportamiento para determinar cómo podría influir en el sector empresarial y social, su inclusión como medio de pago, siendo la motivación principal de este trabajo es dar a conocer el qué es el *Bitcoin*, su funcionamiento, volatilidad y características para especificar si puede ser o no considerado como un activo de inversión o refugio de valor.

La principal problemática que tienen las criptomonedas, es el hecho de ser virtuales; y, al no estar respaldadas por ninguna institución, producen un riesgo elevado. Además, en comparación con la moneda fiduciaria se puede decir que su precio es muy volátil (Blau, 2017); resultando importante modelar y pronosticar su volatilidad.

Sobre este tema, Kristoufek (2013) sostuvo que los aspectos macroeconómicos no inciden en los precios del *Bitcoin* porque este no tiene una economía subyacente.

Referencia en la que coincidieron Bouoiyour y Selmi (2015) quienes determinaron que esta criptomoneda tiene un comportamiento especulativo desagradable.

Al igual que Dyhrberg (2015) que señaló el mercado en el cual se desarrolla el *Bitcoin* es altamente especulativo y, que, por eso, podría ser considerado como un activo y no como una moneda. Pese a ello, Baumöhl (2018) explicó que difícilmente se lo podría clasificar dentro de una clase específica de activos, por lo que con el desarrollo de esta investigación quedará más claro cómo podría ser considerada, evaluando su comportamiento con el del dinero fiduciario, y contar con una perspectiva respecto al impacto que podría generar en los sectores empresariales y sociales del Ecuador.

Antecedentes de la investigación

Según la Financial Action Task Force (2015) las criptomonedas son unidades digitales, que pueden ser utilizadas como un medio de pago para las transacciones comerciales; ya sea para el intercambio de bienes y servicios, así como para depósitos de valor o unidad de cuenta; que son susceptibles al entorno digital. En otras palabras, son monedas virtuales que no requieren de intermediarios para ser transaccionadas, puesto que funcionan con ciertos mecanismos de criptografía que mantiene de manera anónima la operación, en donde su valor dependerá de la aceptación del mercado, es decir de su estabilidad en el tiempo (Velde, 2013).

La tecnología utilizada en las criptomonedas data de 1979, cuando el criptógrafo David Chaum desarrolló un protocolo muy parecido a una cadena de bloques, mejorando esta idea con el tiempo. De este sistema, actualmente existen

algunos tipos, pero, las principales son el *Bitcoin*, Ethereum, XRP, Bitcoin Cash, EOS, Stellar, Litecoin, Tether, Cardano y Monero.

En relación al *Bitcoin* como criptomoneda, este término proviene de “*bit*”, expresión utilizada para definir a la unidad de información y “*coin*” que significa moneda o acuñar. Su creador fue Satoshi Nakamoto (pseudónimo) quien en el 2008 realizó una investigación relacionada a una versión del efectivo electrónico que causó controversia en los inversionistas quienes tenían la idea de contar con una moneda universal que no se encuentre sujeta a ninguna política monetaria de un Banco Central y sin la necesidad de contar con intermediarios como los bancos.

De acuerdo con Nakamoto (2008) es un sistema de pago electrónico que se basa en pruebas de criptografía que les permite a los involucrados procesar transacciones directas, siendo una innovadora red de pagos y constituyéndose como una nueva clase de dinero (Bitcoin, 2021).

La emisión de *Bitcoins* se realiza de manera colectiva por la red, siendo pública la información de su código y diseño, al no tener un dueño exclusivo que controle la criptomoneda, teniendo un mercado abierto en donde cualquier persona puede participar. Por sus características es similar al dinero *Fiat*, pero a diferencia de él, no se puede tocar, siendo particularmente transferible a cualquier parte del mundo sin que se devalúe su importe. Descentralizando el sistema de pagos a diferencia del dinero fiduciario.

Sobre ella, la firma Freeman Law (2021) mencionó que, aunque la aparición del *Bitcoin* captó la atención a nivel mundial, realmente no ha contribuido a reemplazar la moneda fiduciaria, pues su oferta principal es simplemente una cadena de bloques

o *blockchain*, que es una tecnología con registros en donde se guarda información sobre las transacciones (Barr, 2021), haciendo las veces de mecanismo de verificación.

Posteriormente, entre los años 2010 y 2011 se crearon casas de cambio en las cuales se ejercía la compraventa de criptomonedas por medio de transferencias bancarias, con la instalación de procesadores de pago que les permitían a diferentes usuarios aceptar al *Bitcoin* como medio de pago, utilizando de manera simultánea la moneda de curso legal del país (Fernández, et al., 2017).

Como este tipo de transacciones tuvo una gran aceptación por circular libremente entre comerciantes; fue Estados Unidos el país que decidió optar por incursionar en estas operaciones por medio de empresas como Microsoft, Dell, Time Inc y Virgin Galactic, volviéndola cada vez atractiva para otras naciones como Reino Unido y Dinamarca.

Actualmente, el *Bitcoin* es utilizado en el mundo entero por empresas, comercios, cajeros y usuarios en general. Pese a ello, en Latinoamérica se mantiene cierta inseguridad, que ha impedido a ciertos países de esta zona mantenerse informados adecuadamente sobre el funcionamiento de la criptomoneda, siendo los primeros en adoptarla hace pocos años Brasil, Argentina y México, seguidos por Venezuela, Perú, Chile y Uruguay.

Contextualización del problema

Como se mencionó anteriormente, el *Bitcoin* ha sido aceptado en algunos países del mundo, según la legislación de cada nación, debido a que para su manejo se

presenta un vacío legal por su falta de regulación, elevada volatilidad y riesgo. Sin embargo, en la figura siguiente se muestra los países en los cuales se ha aceptado esta forma de pago:

Figura 1

Aceptación del Bitcoin en el mundo.



Entre los países con una mayor aceptación y permisividad para el uso del *Bitcoin* se tiene Estados Unidos, Alaska, Canadá, México, Argentina, Brasil, Colombia, España, Francia, Reino Unido, Alemania, Suecia, Noruega, Guyana, Corea del Sur, Malasia, Irán y Australia; mientras que otras naciones implementaron limitaciones para operar con la criptomoneda, tal como lo hicieron China e India. Mientras que Rusia se mantiene en debate respecto a su uso y países como Tailandia, Kuala Lumpur, Argelia, Nepal y Ecuador han decidido simplemente bloquear de forma legal la incursión de la moneda para las transacciones.

Esto demuestra que son los países Europeos los que principalmente han considerado al *Bitcoin* como una moneda virtual que podría contribuir de manera positiva al desarrollo económico, bienestar de sus ciudadanos y del sector financiero, pese al nivel de riesgo, por lo que deberían ser reguladas de manera inteligente para promover la innovación.

Bitcoin en Asia

En Singapur, desde el 2014 este país promulga leyes y licencias para la regulación de las criptomonedas, el combate al lavado de activos y contra el financiamiento del terrorismo (FinReg, 2021).

En Bangladesh, la autoridad de este país determinó que el *Bitcoin* no es una moneda legal, puesto que las operaciones que se desarrollan en el anonimato incurren en una violación grave de las normas vigentes con una pena de doce años de prisión.

De acuerdo con Higashi (2018) en Japón, un grupo de empresas del sistema financiero incorporó en el año 2016 una plataforma especializada para el intercambio y la comercialización de criptodivisas denominado “SBI Monedas Virtuales Co.”, cuya sede se encuentra en Tokio y promueven el intercambio de criptodivisas a raíz de que el Gobierno impulsara una ley en donde se reconocía legalmente a las monedas digitales como dinero real, reforzando la transparencia y liquidez financiera para los usuarios locales.

Este país es el que más emplea el *Bitcoin* como un medio de pago e inversión, inclusive, se implementaron cajeros automáticos para el intercambio de la criptomoneda, con el respaldo de Oki Electric Industry, la cual facilita la interacción

del usuario conectando el monedero digital a otros dispositivos con la alternativa de realizar consultas de saldos, depósitos, recaudar criptomonedas y retirar dinero *Fiat* a la cotización del mercado (InfoCoin, 2016).

De acuerdo con la Yonhap News Agency (2021) en Corea del Sur es posible realizar operaciones con criptomonedas, pero para ello, es necesario que el usuario se registre en la Comisión de Servicios Financieros, lo que le ha significado al país convertirse en un segmento importante de este mercado pues consolidó una gran cantidad de inversiones e inclusive bolsas de valores. Sin embargo, existe en curso una investigación sobre *Upbit* que es la bolsa de criptomonedas más grande de Corea del Sur, involucrada en temas de lavado de dinero, evasión fiscal y especulación.

Bitcoin en Europa

Al respecto, Alemania por medio del Ministerio de Hacienda, catalogó al *Bitcoin* como una unidad de cuenta privada, la misma que debe controlarse bajo un marco jurídico y fiscal para evitar la evasión y su inadecuado uso (Agila, 2019). Se considera como un activo de inversión sin llegar a ser instrumento financiero. Aunque no es dinero real o moneda fiduciaria, las transacciones comerciales que se realicen en criptomonedas se encuentran sujetas al Impuesto sobre la Renta alemán.

En España, de acuerdo con Statista (2018) las criptomonedas son tan utilizadas que se han instalado cerca de 40 cajeros que brindan servicios entre los cuales se pueden mencionar la adquisición de criptomonedas, intercambio de *Bitcoins*, cuyo costo de las operaciones depende de cada línea de operador entre los que se pueden mencionar BitBase, Madrid Fintech, Ace Consulting, Palm Beach, Mail Boxes, Alsabini y BTC Fácil S.L que es la empresa que tiene la tecnología más avanzada,

segura y confiable, además de la de mayor alcance. La mayoría de cajeros se encuentran en Barcelona, pues existen siete en este punto; Madrid cuenta con seis y la ciudad de Málaga con cuatro cajeros.

El acelerado incremento de las operaciones con criptomonedas provocó que el Gobierno a través del Ministerio de Hacienda tome en consideración como objeto de tributación a las actividades de compra y venta de *Bitcoins*.

Figura 2

Distribución de los cajeros de Bitcoins en España



Nota. Tomado de “*El Bitcoin: Crecimiento y Desarrollo de la criptomoneda y su inclusión como alternativa de pago y medio de intercambio en la economía ecuatoriana. Periodo: 2014 -2018*”, p. 45 por Agila (2019).

Bitcoin en América

Canadá ha incursionado en el mercado de las criptomonedas, principalmente en el *Bitcoin*, lo que les permitió establecer emprendimientos que dinamizaron la

cooperación del sector privado con el sector público; para ello, el Ejecutivo se dedicó a construir una ley que establece medidas de prevención contra el lavado de activos y financiación del terrorismo en las entidades o casas de cambio y el respectivo registro para operar en el mercado (Chao, 2020).

En Estados Unidos, la aparición del *Bitcoin* fue un boom en el año 2015 cuando sin encontrarse reguladas legalmente, la Bolsa de valores de Nueva York reportó la creación del indicador *NYXBT* para representar en dólares una unidad de esta criptomoneda, considerando transacciones reales entre *Bitcoins*.

Aunque en la actualidad este mercado permite el uso de la criptomoneda, se encuentran sometidas a reporte de informes sobre su uso, así como al pago de impuestos por parte de sus operantes. La Red de Control de Delito Financieros señaló que quienes transaccionen con divisas digitales deben cumplir con la norma del mercado de dinero fiduciario, puesto que se la ha reconocido como una moneda de curso legal tras una serie de debates y reformas, que buscaron fortalecer la tecnología *blockchain*, dando claridad al marco normativo para velar por la protección de los inversores (Church, 2021).

En el Ecuador, las criptomonedas tienen una historia que data desde el 2013, año en el que se creó la Comunidad *Bitcoin* que tuvo como principal propósito la investigación sobre el funcionamiento y la tecnología que utilizaba. Sin embargo, en el 2014 se restringió el uso de las criptodivisas y se obligó al cierre de las operaciones, comunicando posteriormente a los ciudadanos que estas no son medios de pago autorizados ni legalmente reconocidos en el Código Orgánico y Financiero, siendo el único comercio que acepta pago con *Bitcoins* la clínica de ortodoncia “PlusOral”.

De acuerdo con Fernández et al., (2017) con el desarrollo de las criptomonedas, estas se constituyeron como un medio de transacción digital, que en el Ecuador, resultaba un negocio con un futuro prometedor por la falta de regulación de parte de las entidades de control. Sin embargo, en el año 2005, y con la finalidad de incluir a más personas al sistema financiero nacional, se decidió incorporar una moneda virtual de ámbito local que podía ser utilizada en supermercados, negocios pequeños, y demás, pero sin el éxito esperado.

Actualmente, la moneda virtual desapareció, dando inicio a un interés de parte de la población ecuatoriana, en aquellos medios de pago que se mantienen vigentes en el mundo entero y que no requieren de un intermediario para ser negociadas, como es el caso de las criptomonedas. Los autores, señalan que en las ciudades de Cayambe y Otavalo es en donde más radican personas que se han incorporado a esta nueva forma de inversión.

Las criptomonedas son más atractivas para los inversionistas cuando las transacciones se realizan dentro de un mercado estable y con un adecuado soporte de internet. Aunque, ellos prefieren evitar el desarrollo de negocios en base a monedas como el Bitcoin debido a que consideran que existe un nivel bajo de seguridad. Sin embargo, para algunos expertos la problemática se origina en la falta de una correcta capacitación sobre su uso y adquisición.

Por su tratamiento, las criptomonedas no pueden ser reguladas por el Banco Central, pero se consideran un sistema de inversión y transacción que genera grandes índices de rentabilidad, de fácil utilidad y aplicación, convirtiéndose en un medio de satisfacción de necesidades dentro y fuera de la red.

En el caso de los Bitcoins, esta criptomoneda se ha convertido en un medio eficaz para el pago de diversos tipos de deuda, ayudando a los inversionistas a captar ingresos cuando su precio fluctúa, llegándose a considerar como una alternativa de ahorro e inversión.

Al tratarse de un medio de pago que no cuenta con respaldo, ciertos grupos se han opuesto a su manejo en el comercio tradicional, pese que otros países más desarrollados ya han implementado, inclusive, servicios de cajeros para transaccionar con criptomonedas. Pero, esta sería una solución adecuada para manejar de manera eficaz y rápida los problemas de economía, a con un solo botón.

El Banco Central y los últimos gobiernos no se han mostrado a favor del uso de este tipo de monedas, debido a la ausencia de cultura digital en el país y los altos índices de estafas cibernéticas a los que podrían someterse los consumidores, volviéndolas parte de un sistema engañoso en donde las personas tienden a perder su dinero.

Precisamente, un caso de perjuicio contra la ciudadanía se dio en el cantón Pujilí, en donde un grupo de personas fueron estafados por supuestos inversionistas que les aseguraban brindar ayuda en la ejecución de sus negocios, llevándose la mitad de las ganancias debido a la falta de conocimiento sobre el manejo de las criptomonedas, llegando a endeudarse sin saber qué ocurría con sus inversiones.

Por este motivo, es necesario que se aclaren ciertos aspectos sobre el uso de esta criptomoneda:

- Aunque sea un medio de pago a nivel mundial, no se encuentran aceptadas en el país.
- No se muestra como un medio seguro de inversión al no contar con respaldo de dinero, aún más cuando se trata de negocios piramidales.
- Los Bitcoins son volátiles, por lo que no es recomendable invertir todo.
- Las personas que tienden a pensar que esta es una manera sencilla de obtener dinero, ponen su patrimonio en manos de inescrupulosos negociantes que terminan solicitándoles altos montos de dinero e intereses.

Además, a diferencia de las divisas nacionales, que es el dólar, no se comportan como dinero fiduciario, esto quiere decir que el Banco Central no puede generarla a través de deuda o bancos comerciales. Por lo que, intrínsecamente el Bitcoin carece de ese respaldo, siendo el principal objetivo de los inversionistas venderlas para recuperar los fondos.

Aún así, muchos ecuatorianos al observar los casos de éxito de Tyler y Cameron Winklevoss, que se hicieron millonarios con las criptomonedas, buscan replicar sus acciones comprando constantemente. Pero, es importante señalar que no es lo mismo comprar criptomonedas o pretender ganar dinero incluyendo a personas a manera de estafa.

En relación a este tema, se tiene que en junio del 2017 en la comunidad de Ponce Quilotoa algunos indígenas decidieron entregar casi USD \$ 27500 dólares a una persona que se decía miembro de la empresa Bit Trader o Banco del Futuro, siendo esta la última vez que vieron su dinero.

Por la libertad de mercado de esta criptomoneda, es necesario profundizar en su funcionamiento, para establecer su volatilidad, así como el cálculo de su valor por la demanda y oferta, para lo cual se plantea la siguiente pregunta de investigación:

Pregunta de Investigación

¿Cómo la fluctuación del Bitcoin impacta en los sectores empresariales y sociales del Ecuador?

Sistematización del problema de investigación

- ¿Qué es el Bitcoin?
- ¿Puede el Bitcoin cumplir con las mismas funciones del dinero y otros medios de intercambio?
- ¿Cuál ha sido la volatilidad del valor de Bitcoin durante los últimos diez años?
- ¿Se podría considerar al Bitcoin como un activo de inversión, un refugio de valor, para el reemplazo del sistema financiero tradicional o bien especulativo?

Justificación

En la mayoría de los casos, los sistemas monetarios se basan en la garantía otorgada por una entidad pública o privada que toma como referencia las reservas en oro para la impresión de la moneda física con la cual los usuarios pueden realizar sus transacciones comerciales. Sin embargo, cuando estos sistemas fracasan las personas pierden la confianza, generando crisis y debilitando la economía.

Por este motivo, en algunos países, muchos inversionistas han establecido otras formas de pago como las criptomonedas que de acuerdo con Benedetti y Kostovetsky

(2018) constituyen monedas digitales que utilizan la tecnología *blockchain*¹; el cual permite el anonimato de sus transacciones, sin contar con el respaldo de una entidad bancaria o gubernamental.

En este sentido, se puede señalar al Bitcoin como una de las criptomonedas más aceptadas a nivel mundial, puesto que brinda una divisa que no se encuentra sujeta a ningún ente de regulación para establecer su precio; más bien varía de acuerdo a la oferta y demanda.

El presente estudio se justifica teóricamente puesto que analiza aspectos como los señalados por Nakamoto (2008) quien indicó que el Bitcoin facilita el intercambio de dinero sin que pase por una institución financiera, permitiendo a las contrapartes que se realicen transacciones en condiciones seguras y rentables, por lo cual es necesario establecer de qué manera impacta la fluctuación del Bitcoin en los sectores empresariales y sociales del Ecuador, considerando que en el país actualmente transaccionar con este medio de pago no es legal.

Existen diversas investigaciones que buscan proponer a las criptomonedas como una alternativa para estabilizar la economía; pero, resulta importante establecer la forma en la que su crecimiento, volatilidad y desarrollo podrían impactar en los sectores nacionales.

Por otro lado, a nivel social permite aportar con información acerca del funcionamiento de esta criptomoneda debido a que las tendencias tecnológicas

¹ Blockchain: es un sistema distribuido y descentralizado usado para almacenar bloques de transacciones y verificarlos con una red de nodos. Estos bloques no pueden ser alterados una vez verificados

apuntan al aprovechamiento de las nuevas herramientas de información y comunicación como la clave para superar las crisis, dando un punto de vista que evidencie la incidencia de su aplicación.

A nivel académico, el desarrollo de este trabajo permite sembrar nuevas interrogantes que despierten el interés de nuevos profesionales que se arriesguen a estudiar futuras líneas de investigación derivadas del tema, principalmente los miembros de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el valor económico de Bitcoin y su impacto tanto en los sectores empresariales, como sociales.

Objetivos Específicos

A continuación, se presentan los objetivos específicos ordenados conforme a la estructura del trabajo de investigación:

- Describir las generalidades de Bitcoin, el mercado de las criptomonedas y blockchain.
- Evaluar las características de Bitcoin con respecto otras reservas de valor y medios de intercambio.
- Analizar la volatilidad del valor de Bitcoin realizando una proyección de su precio a corto y largo plazo.

- Determinar el Bitcoin como un activo de inversión, un refugio de valor, un medio de pago como reemplazo del sistema financiero tradicional o bien especulativo.

Hipótesis

Hipótesis General

Dados los objetivos del trabajo de investigación se formula la siguiente hipótesis general:

- El valor de Bitcoin impacta en los sectores empresariales y sociales.

Hipótesis Específicas

Con la finalidad de plantear las hipótesis específicas es necesario identificar por medio de las preguntas de investigación qué aspectos se desea estudiar, por lo que a continuación, se tienen las siguientes:

Tabla 1

Hipótesis específicas

Preguntas de investigación	Hipótesis específicas
¿Qué es el Bitcoin?	El mercado de las criptomonedas es eficiente.
¿Puede el Bitcoin cumplir con las mismas funciones del dinero y otros medios de intercambio?	Bitcoin puede ser utilizada como una moneda de intercambio.
¿Cuál ha sido la volatilidad del valor de Bitcoin durante los últimos diez años?	La fluctuación del valor de Bitcoin a nivel porcentual cada vez es más moderada.
¿Se podría considerar al Bitcoin como un activo de inversión, un refugio de valor, un medio de pago, como reemplazo del sistema financiero tradicional o bien <u>especulativo?</u>	Bitcoin puede ser utilizada como diversificador de portafolio.

—

Limitaciones de la investigación

La principal limitación de la investigación son las restricciones que pudieran encontrarse vigentes al momento de la investigación por la pandemia por el Covid 19, así como el acceso a la información relacionada a las variaciones del Bitcoin que en ciertos casos es restringida en fuentes oficiales.

Delimitaciones de la investigación

A continuación, se delimitará el tema de investigación.

- Delimitación Espacial: Se estudiará el impacto en el sector empresarial y social del Ecuador.
- Delimitación Temática: el objeto de estudio es la fluctuación del Bitcoin y su impacto en los sectores empresariales y sociales.
- Delimitación de la Temporal: El período en estudio será entre los años 2018 – 2020.

Capítulo I: Revisión de la literatura

1.1. Marco teórico

1.1.1. *Las teorías del desarrollo socioeconómico*

Lebret y Moreux (1942) definieron al desarrollo como la transición de la población desde un punto menos humano a otro más humano de la existencia, de manera acelerada y a bajo costo, tomando en consideración la solidaridad. Este pensamiento sugiere que es necesario observar el impacto que tienen las políticas asegurando los beneficios para las comunidades más vulnerables.

Dentro de las teorías del desarrollo socioeconómico se tienen la de la modernización, dependencia, neoinstitucional, globalización, sistemas mundiales y desarrollo sustentable. A continuación, se revisarán algunos de ellas.

La Teoría de la Modernización. Vargas (2008) señaló que esta teoría muestra al desarrollo como una evolución de las sociedades; es decir las unidades agrícolas y rurales pasan a ser posindustriales, urbanas y modernas. En base a esto, se puede señalar que las empresas cuando se modernizan establecen secuencias como el manejo de la economía tradicional, despegue, madurez, edad de alto consumo y sociedad postindustrial.

En otras palabras, esta teoría explica que existen fuerzas internas y externas que aportan al desarrollo socioeconómico, como la educación, economía de mercado, estructura política, entre otras. Pese a ello, la ciencia es una variable relacionada con la adopción de conocimientos y tecnología, por lo que algunos países tratan de acelerar el proceso de modernización con la importación de capital especializado.

Se puede interpretar que la modernización es simplemente la transferencia del conocimiento, con la aplicación de un modelo monolítico, de arriba hacia abajo, que quiere decir que las fuentes de conocimiento se exportan, enfatizando los beneficios de la ciencia en el desarrollo socioeconómico.

En este sentido, Huntington (1993) señaló que los procesos de modernización producen aprendizajes, demandas de bienes y servicios, así como un incremento de las expectativas en la satisfacción de las necesidades que no se da en las condiciones de infraestructura o capacidad para obtenerlo.

La Teoría de la Dependencia. De acuerdo con Lerner (1958) las relaciones externas son parte del proceso de desarrollo, centrándose en los países de manera individual como proveedores productos primarios para aquellos que ya se encuentran industrializadas, dándose un escenario desigual de intercambio y generando un crecimiento deficiente. En este aspecto la ciencia se aprecia como una parte del subdesarrollo, por lo que se concentra en países industrializados, agregando la noción de que las investigaciones y aplicaciones de tecnología sirven para promover los intereses de núcleo.

Sin embargo, manifiesta que el avance de las nuevas tecnologías cuando tienen fines de lucro, se asocia a la inmersión y difusión de objetos manufacturados, por lo que la dependencia provoca que la elección tecnológica sea discutible, asociándola con el argumento de que la innovación generalmente se encuentra en los países en desarrollo.

Esta teoría se volvió popular como respuesta ante la premisa de que el incremento de la riqueza de las naciones era porque otras se empobrecían,

evidenciando una visión marxista del mundo, que pone de manifiesto que la expansión del capitalismo de mercado, explotación de mano de obra y recursos baratos se da a cambio de las tecnologías obsoletas del mundo desarrollado, puesto que con el transcurrir del tiempo los países centrales buscarán explotar su dominio sobre una periferia cada vez más marginada.

Esta teoría desapareció como teoría económica al inicio de la década de los '90, como producto del colapso del comunismo, vinculando la ineficiencia del Estado en la economía y la corrupción expuesta.

La Teoría de los Sistemas Mundiales. De acuerdo con Wallerstein (1998) esta teoría se basa en la perspectiva macro sociológica con la cual se explica el sistema capitalista en la economía mundial en donde se manifiesta que hay una desigualdad jerárquica por la concentración de los medios de producción que en ciertos casos se monopoliza pasando a conformarse redes de acumulación de capital en donde se garantiza la supervivencia de los grandes monopolios.

Se destaca la relación que hace de la dicotomía entre capital y el trabajo, explicando que la realidad del conflicto que existe entre los grupos sociales es netamente por aspectos materiales, por la acumulación de recursos que desencadena una lucha de poder y de clases.

La Teoría de la Globalización. De acuerdo a Robertson (1995) esta teoría tiene por objeto interpretar a nivel internacional lo que implica el desarrollo; esto es, las condiciones económicas, sociales, políticas y culturales, para lo cual plantea que la globalización presenta dos tendencias como son los sistemas de comunicación mundial y las condiciones económicas.

En este punto se asume que las naciones dependen entre sí tanto en el aspecto comercial, como financiero, por lo que influyen entre ellas de manera constante sobre las decisiones generales y políticas. Desde la perspectiva del desarrollo, el enfoque teórico demuestra que los roles de los países juegan un papel importante en los cambios sociales, pues sus conexiones y relaciones internacionales varían teniendo como premisa la integración de las sociedades; en donde se exponen ciertas áreas en disputa como la ubicación geográfica (centrales, semi periféricos y periféricos), sus características y las relaciones internacionales.

1.1.2. Las Teorías Monetarias

Las diferentes teorías monetarias de acuerdo con Liberto (2021) exponen que los cambios en la oferta monetaria de un país brindan el impulso para el desarrollo de las actividades económicas, siendo los bancos centrales los que controlan la política monetaria ejerciendo poder sobre las tasas de crecimiento económico, con lo cual modifican la disponibilidad de moneda y demás instrumentos líquidos dentro de la economía. A continuación, se exponen ciertas teorías relacionadas con este tema:

El Monetarismo. De acuerdo con Argandoña (2020) esta teoría tiene como principal representante a Milton Friedman (1966), quien manifestó que el dinero hace parte importante dentro de la economía, teniendo como referencia que la tasa de crecimiento de este recurso es clave para fomentar la estabilidad económica de una nación. Es decir, cuando se incrementa la disponibilidad de dinero también lo hace la demanda de bienes y servicios, debido a que le brinda capacidad adquisitiva a la población, fomentando el empleo y estimulando el crecimiento de la economía.

En este sentido, la política monetaria constituye una herramienta que aplica el monetarismo con la finalidad de ajustar las tasas de interés que son las que controla a la oferta monetaria; así es que, cuando estas aumentan, es probable que las personas ahorren, contrayendo la oferta monetaria. A su vez, cuando las tasas disminuyen de acuerdo al esquema monetario expansivo, las personas pueden acceder a créditos más económicos y gastar más.

La Teoría Cuantitativa del Dinero. Según Fisher y Friedman (1938; 1966) esta teoría señala que la inflación ($M \times V \equiv P \times Y$) se representa por medio de una fórmula en donde “M” se refiere a la cantidad de dinero; “V” cuán veloz es su circulación; “P” nivel de los precios; y el PIB real.

En este aspecto señala que la neutralidad es una de las características que tiene el dinero mostrando una relación entre indicadores macroeconómicos como tasa de crecimiento, inflación, los tipos de cambio y tasas de interés, cuando el sistema de precios y salarios no es rígido; mostrando que el dinero incide tanto sobre aquellas variables nominales y reales (Ortíz, 2001).

Estableciendo que el dinero real (M/P) constituye una fracción constante del producto; en donde los agentes económicos demandan dinero real, no tanto por su valor nominal; sino, por su nivel adquisitivo. Por último, se debe considerar que la oferta de dinero también requiere que existan diversos medios de pago, principalmente, porque tiene la característica de ser un activo financiero líquido o a su vez como depósitos para realizar transacciones (Ortíz, 2001).

La Teoría Monetaria Moderna. De acuerdo con Garzón (2021) acuñada al inicio por Mitchell, sugiere que los Gobiernos podrían crear dinero sin problemas

porque en realidad son quienes emiten las monedas en los países (generalmente); cubriendo la deuda nacional, sin necesidad de depender de sus ingresos fiscales o de préstamos del externo para respaldar la deuda.

Se refiere a que cuando un país es soberano tiene la posibilidad de prestar dinero en su moneda e imprimir dinero para cancelarlo, debiendo mantener el Banco Central bajas tasas de interés. Esta teoría es contraria a la filosofía de que una moneda es respaldada por un patrón de otro, fijando una determinada cantidad de dinero en circulación.

1.2. Marco Referencial

A continuación, se exponen algunas producciones científicas con respecto al uso e inmersión del Bitcoin en diversas economías:

De acuerdo con Zalarruqui (2018) en su trabajo denominado “Análisis de las criptomonedas en la economía actual” desarrollada en la ciudad de Madrid, planteó como objetivo comprender en qué consisten las criptomonedas, así como su funcionamiento, sus usos y determinar si es una buena forma de inversión, para ello se aplicó una metodología inductiva para recolectar información sobre el mercado de este tipo de medio de pago, con lo cual concluyó que al ser un sistema nuevo, es difícil conocer al 100% cómo tratarlas o estimar su valor, por lo que muchas personas como inversores y profesionales financieros rechazan su uso, principalmente por la inoperancia que tiene como divisa y el riesgo que representa su inversión.

En relación a la aceptación de la criptomoneda como medio de pago, Agila (2019) en “El Bitcoin: Crecimiento y Desarrollo de la criptomoneda y su inclusión

como alternativa de pago y medio de intercambio en la economía ecuatoriana. Período: 2014 -2018” mediante una investigación de tipo documental concluyó que en el Ecuador, por su débil estructura económica, es cuestionable la aplicación de esta moneda digital.

Por otro lado, Medina (2020) en su análisis “Las criptomonedas: especial referencia al Bitcoin” cuyo objetivo fue describir el funcionamiento y mecanismos de este medio de pago, aplicó una metodología descriptiva, a través de la cual se detallaron sus ventajas y desventajas de este recurso, concluyendo que al estar en constante crecimiento, mantiene un riesgo por su alta volatilidad y al no tener un uso prolongado en la economía no es posible determinar de forma definitiva aspectos como su seguridad, confianza y volatilidad como activos financieros.

Otra investigación destacada sobre el Bitcoin es el desarrollado por Camberos et al., (2021) denominada “Los determinantes de confianza y riesgo percibido sobre los usuarios de Bitcoin”; en donde por medio del análisis de siete hipótesis teóricas, se demostró que la confianza de los usuarios se centra en las garantías estructurales y la familiaridad con la criptomoneda. Sin embargo, el estudio concluye en que el riesgo percibido es superior a la percepción de beneficio.

1.3. Marco conceptual

1.3.1. El Dinero

De acuerdo con Medina (2020) se conoce como dinero al activo aceptado como medio de pago por los agentes económicos en sus operaciones, cumpliendo con las características de ser unidad de cuenta y depósito de valor; siendo su presentación tradicional las monedas y billetes.

Este recurso de la economía tiene por finalidad el medio de cambio; para cumplirlo, debe ser aceptado, generar confianza, ser transportable, divisible, no perecedero; a su vez, inalterable en el tiempo y difícil de falsificar. Precisamente por estas características, es considerado como valor de cambio, pues le asigna un precio a los bienes y servicios sujetos a intercambio. Cuando el dinero se ahorra y no se gasta, tiene por característica ser un depósito de valor.

Se pueden señalar diversas tipologías como:

- **Dinero signo:** Monedas y billetes fraccionarios cuyo material es de menor valor.
- **Dinero mercancía:** Se utiliza como medio de cambio.
- **Dinero de curso legal:** Es el reconocido por el Gobierno para la cancelación de deudas o medio de pago.
- **Dinero bancario:** Generado por los depósitos bancarios a plazo, ahorros y a la vista.
- **Dinero fiduciario:** Conocido como papel moneda.
- **Dinero crediticio:** Es un papel emitido por una entidad financiera o por el Gobierno, que lo avala.
- **Dinero electrónico:** Son los valores intercambiables únicamente de manera electrónica por medio de dispositivos electrónicos.

1.3.2. Las Criptomonedas

De acuerdo con Medina (2020) las criptomonedas son monedas digitales, también conocidas como virtuales, que aplican la criptografía como medida de seguridad; siendo esta una de sus características. Por su naturaleza orgánica, resulta

interesante para algunos inversionistas, puesto que no existe una entidad regulatoria que manipule su valor.

Figura 3

Historia de las criptomonedas



Estas criptomonedas, aparecieron a finales de 1980 de la mano de DigiCash; una entidad que se encargaba de la producción de unidades monetarias de un algoritmo; en donde, a diferencia del Bitcoin, su control no era descentralizado, pues ejercía funciones similares a la del Banco Central en relación a las monedas fiduciarias; teniendo solamente una década de supervivencia. Posterior a esto, en 1996 Douglas Jackson creó E-gold, respaldando el dinero en oro; siendo en el 2005 el año en el que llegó a la cúspide con más de 3,5 millones de cuentas en 165 países. Sin embargo, las mafias se beneficiaron del sistema, acusándolo de lavado de dinero y frenando sus operaciones. Por otro lado, Adam Back creó el Hashcash en 1997 con un algoritmo similar al del Bitcoin, teniendo la desventaja de ser ineficiente por su lentitud y complicaciones de utilización.

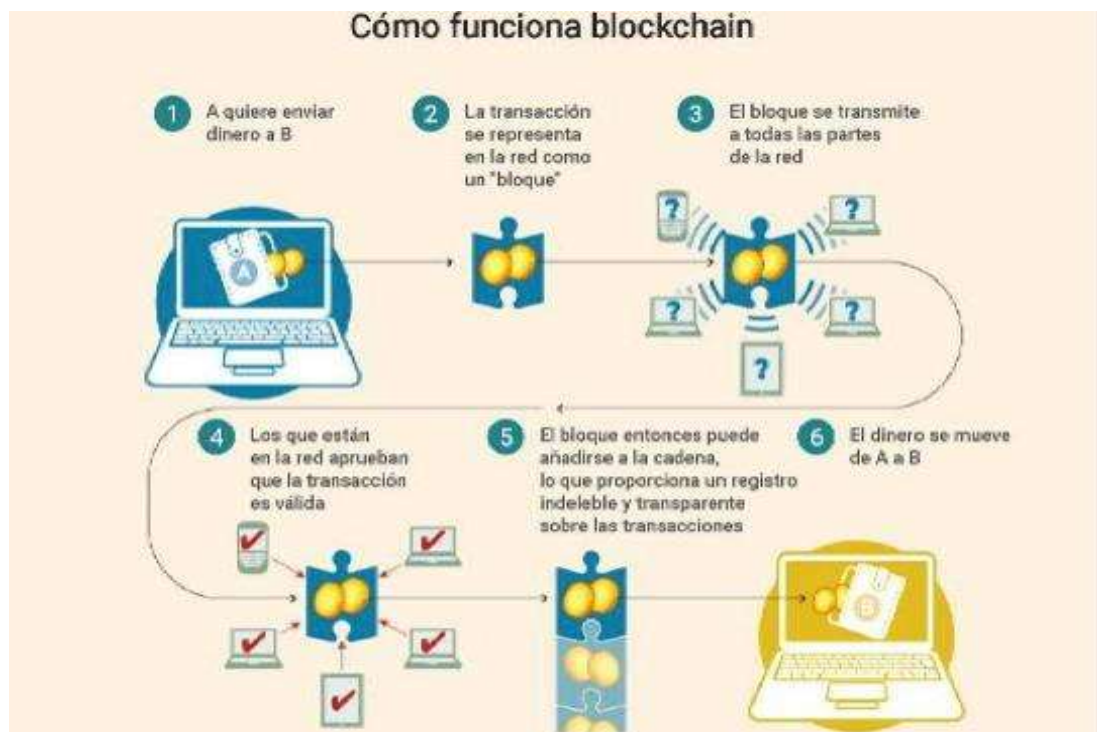
De ahí en adelante, surgieron muchas otras criptomonedas que buscaron captar mercado en diversos países, que no necesariamente consideran legal este medio de pago. Sin embargo, dentro de sus principales atributos se encuentran:

- No es pasivo de nadie
- Se intercambia entre pares
- Es electrónico.

La tecnología que utilizan denominada **Blockchain** consiste en una base de datos distribuida entre sus miembros que se encuentra protegida criptográficamente y organizada en bloques.

Figura 4

Funcionamiento del Blockchain



Nota. Tomado de https://i.blogs.es/eb1a62/blockchain/1366_2000.png

1.3.3. *El Bitcoins*

Según Kalid et al., (2019) el Bitcoin es la primera criptomoneda que sugiere ser una de las más populares, creada con la finalidad de diversificar los medios de pago, beneficiando a quienes desean transaccionar bajo la anonimidad y a bajo costo, el cual utiliza la tecnología *Blockchain* que mantiene el registro de todas las operaciones realizadas (Inoue, 2016), pues, requiere que los usuarios confirmen voluntariamente las transacciones, procesando los datos añadidos a la cadena (Hirschheim et al., 2018).

Dentro de las principales características de esta criptomoneda se pueden señalar:

- Es descentralizada: Como las divisas tradicionales comercializadas de manera digital, el Bitcoin es aceptado en el comercio electrónico; no existe una institución como tal que controle esta red, pues su oferta fluctúa de acuerdo al comportamiento del mercado.
- Es anónima: A pesar de que todas las operaciones se registran en la red, no se vinculan las direcciones de quienes intervienen en las transacciones, siendo éste el principal motivo de la desconfianza de los usuarios por los rumores de ser utilizadas para el lavado de dinero.
- Es flexible: Tanto las carteras y las direcciones se pueden crear sin que signifique pagar una comisión o apegarse a una regulación específica.
- Es transparente: Puesto que las transacciones pueden observarse en la red.
- Es rápida: Las operaciones se realizan en segundos, demorando aproximadamente 10 minutos para la verificación.

- El costo es bajo: Normalmente no tiene costo alguno de comisión.
- Es volátil: Difícilmente puede anticiparse a sus cambios de precio.

Esta criptomoneda no se vincula a las entidades bancarias o del Estado; más bien funciona por medio del sistema *peer to peer*, lo que significa que la información va de persona a persona, quedando expuesta en la cadena de bloques que se componen de texto del tamaño de un megabyte aproximadamente en donde cada diez minutos se renova el registro, lo que significan 2.200 transacciones por cada diez minutos.

Siendo la recompensa para el minero que genere este bloque de 50 bitcoins cuando es el primer bloque de la historia y cada 210 mil bloques este número se dividiría entre dos; aunque en la actualidad la recompensa es de 12 bitcoins .

Por la tecnología utilizada, es casi imposible falsificar una transferencia, debido a que está a expensas de verificación en los registros de los bloques, volviéndola segura.

En relación a su valoración, el Bitcoin a diferencia de los activos reales se maneja de acuerdo a los inversores, por lo que su volatilidad es alta, existiendo una correlación entre la oferta y la demanda, siendo los mineros los encargados de comercializar la criptomoneda.

Dentro de las ventajas del uso de la criptomoneda se encuentran:

- Es de fácil acceso, pues se encuentra al alcance de todos.
- Permite realizar operaciones fáciles y rápidas.

- Se pueden generar acuerdos rápidos sin necesidad de esperar varios días por las transferencias.
- Es seguro, puesto que es improbable que una persona externa haga cualquier pago.
- No acepta devoluciones, reduciendo los riesgos de fraude.
- No admite terceros o intermediarios en la transacción.
- Permite el intercambio internacional.

En cuanto a las desventajas se pueden señalar:

- Su funcionamiento es complicado de entender.
- La falta de conocimiento sobre la criptomoneda hace que los usuarios desconfíen de su uso.
- No todos los países las aceptan como medio de intercambio o pago.
- Existe una posibilidad de perder la cartera, sólo con olvidar la contraseña o perder el dispositivo móvil.
- Tiene un índice alto de incertidumbre y volatilidad.

1.3.4. Commodity

Se conoce como *commodity* a un bien básico que es utilizado dentro de las actividades comerciales para intercambiarse por mercancías del mismo tipo, cumpliendo con estándares previamente especificados por quienes participan del intercambio (Agila, 2019).

1.3.5. Divisas

Se conoce como divisa a la moneda distinta a la del país de origen. Se puede señalar que se considera como dinero en metal o término nominativo de otro país, siendo un activo que en los mercados se utiliza como medio para realizar transacciones e intercambiar bienes y servicios, por lo cual es normal que fluctúen cambiando su cotización (Ortíz, 2001).

1.3.6. Índices bursátiles

Según el Banco Santander (2021) se conoce como índice bursátil al indicador de la Bolsa de Valores que permite medir los movimientos de las empresas en el mercado, con la finalidad de mostrar a los inversionistas de qué manera fluctúan sus inversiones cuando crecen o decrecen. En otras palabras, se puede decir que los índices bursátiles son valores numéricos empleados para constatar cómo actúan las empresas ya sean del mismo sector o de otros dentro de la Bolsa de Valores.

1.3.7. Valor en riesgo

De acuerdo con Diez (2020) se conoce como riesgo percibido a la predisposición que tiene el individuo hacia una situación que provoca incertidumbre. En el caso del uso de las criptomoneda Algharabat et al., (2018) indicaron que existe una gran cantidad de usuarios que han percibido un nivel de riesgo elevado al usar medios electrónicos y criptomoneda, obstaculizando de esta manera la oportunidad de incentivar su intención de comportamiento (Cousins et al.; Peng et al., 2019; 2017).

1.4. Marco Legal

1.4.1. Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador (2008) señala que la política económica debe buscar una reducción en las brechas sociales de los ciudadanos, brindando una igualdad de oportunidades para el desarrollo económico sostenible de los diversos sectores empresariales. Así mismo, el artículo 303 de la Carta Magna establece que es una competencia de la Función Ejecutiva el desarrollo de políticas monetarias, crediticias, cambiarias y financieras debiendo ser instrumentadas a través de la dirección del Banco Central del Ecuador.

Por otro lado, la política fiscal establece que las finanzas públicas se deben manejar de forma sostenible, responsable y transparente, de la mano con la política tributaria, pues es necesario redistribuir la riqueza para que se dinamice la economía y se generen nuevos empleos.

En cuanto a la política monetaria y financiera, se sugiere que suministre los medios de pago necesarios con tal de que el sistema económico sea eficiente y líquido, garantizando seguridad financiera; inversión, ahorro y financiamiento de actividades productivas.

1.4.2. Código Orgánico Monetario y Financiero

El sistema monetario se explica en el Código Orgánico Monetario y Financiero (2014). Dentro del capítulo 1 artículo 94 se tiene que las transacciones monetarias, financieras y sus registros contables se expresarán en dólares de los Estados Unidos de América, pues esta es la moneda oficial; siendo la única entidad oficial autorizada

para gestionar y proveer moneda metálica en el territorio nacional, el Banco Central del Ecuador.

Además, establece que la moneda es el medio de pago, por su poder liberatorio y curso legal en el marco de lo dispuesto por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, sin tener obligación los ciudadanos o empresas de recibir monedas distintas del dólar.

El artículo 97 establece que el canje de la moneda nacional por otra de cualquier clase la realizará precisamente el Banco Central; y, en caso de que esta entidad no disponga de moneda en las denominaciones requeridas, puede entregar moneda aproximando sus valores.

Por otro lado, el artículo 98, resalta la prohibición de emitir, reproducir, imitar, falsificar, o simular de manera parcial la moneda; así como hacer circular y recibir dinero o moneda no autorizada por la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera, siendo sancionados por el Código Orgánico Integral Penal (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014, p. 44 – 46).

El capítulo 2 artículo 99, define que son medios de pago otras divisas, aunque sean distintas del dólar de los Estados Unidos de América, así como los cheques, transferencias a través de medios electrónicos, tarjetas de crédito y débito; otros similares según lo disponga la Junta de Política y Regulación Monetaria y Financiera.

Mientras que el artículo 100, destaca que se pueden pactar obligaciones con medios de pago distintos a los del artículo 94, si con anterioridad se constituyeron en divisas que no fuera el dólar. Seguido por el artículo 101 que señala sobre los medios

de pago electrónicos, que estos deben ser implementados y operados por las entidades del sistema financiero nacional de conformidad con la autorización que le otorgue el respectivo organismo de control (Código Orgánico Monetario y Financiero, 2014, p. 46 – 47).

Mientras que el capítulo 3, artículo 103 aclara que el sistema nacional de pagos involucra al conjunto de las políticas, las normas, los instrumentos, los procedimientos y los servicios a través de los que se realizan de manera directa o indirecta transferencias de recursos que se gestionan por medios de pago.

Sobre la supervisión de los sistemas auxiliares de pagos, el artículo 109 define que es competencia del Banco Central del Ecuador la vigilancia de las operaciones, entidades e infraestructuras que se encuentren en el mercado para asegurar el funcionamiento de los canales, instrumentos y medios de pago que se procesen por su intermedio.

1.5. Identificación y relación de las variables

A continuación, se muestra la Operacionalización de las variables:

- Variable independiente: Bitcoin
- Variable dependiente: Sector social y empresarial

Tabla 2

Operacionalización de las variables.

Tipo	Variable	Conceptualización	Dimensión	Indicadores	Técnicas	Ítems
Independiente	Bitcoin	Es una criptomoneda y un sistema de pago sin banco central o administrador único. En principio, los usuarios de bitcoin pueden transferir dinero entre sí a través de una red entre iguales usando software libre y de código abierto.	Criptomoneda	Riesgos Rentabilidad Fluctuaciones de cotización	Observación Entrevista Análisis estadístico	¿Cómo funciona el Bitcoin? ¿Cumple con las funciones del dinero y de otros medios de intercambio? ¿Se podría considerar al Bitcoin como un activo de inversión, un refugio de valor, para el reemplazo del sistema financiero tradicional o bien especulativo?
Dependiente	Sector social	Los sectores sociales en economía son los grupos que intervienen en la realidad económica de un país y se clasifican por lo general en 3 sectores: en sector privado, sector público y sector externo	Sociedad	Estadísticas	Observación Entrevista Análisis estadístico	¿Cómo incide en los sectores sociales y empresariales el uso del bitcoin?
	Sector empresarial	Está compuesto por diferentes clases de personerías jurídicas, diseñadas por personas naturales, cuya finalidad principal es la creación de valor para sí mismas y al mismo tiempo para la comunidad.	Empresa			

Capítulo II: Metodología de la investigación

2.1. Diseño metodológico

De acuerdo con Hernández et al., (2014) el diseño de la investigación es el “plan o estrategia a seguir” (p.120) se refiere a la metodología que se escoge para analizar un fenómeno o problema, debido a que de ella se desprenden las técnicas a utilizar. En otras palabras, es para la recolección de información, con la finalidad de interpretar los resultados y responder a las interrogantes de la investigación.

En el presente estudio para medir el impacto de la fluctuación del *Bitcoin* en los sectores empresariales y sociales del Ecuador se procederá a establecer un diseño experimental, debido a que se espera identificar y cuantificar las variables de investigación manipulandolas para proyectarlas a futuro, por medio de una correlación.

2.1.1. Enfoque de la investigación

Uno de los momentos más importantes de la investigación es la toma de decisiones con respecto a la forma en la que se obtendrá la información para analizar el fenómeno, puesto que deben responder a los objetivos planteados; pero, que depende del tipo de datos a procesar. A este punto se le denomina como enfoque y consiste en “un proceso de carácter sistemático, controlado y disciplinado que puede medir las variables de investigación de manera cualitativa y el cuantitativa” (Hernández et al., 2014, p.364).

De acuerdo con Heinemann (2016) el enfoque cuantitativo busca medir los valores relacionados a referentes empíricos de manera numérica, con la aplicación de técnicas que abarquen tres aspectos clave como son la validez, la confiabilidad y la factibilidad. El proceso de este enfoque iniciar con la determinación de las variables de análisis; la comprensión de su significado; las connotaciones físicas de las variables, cómo se medirán, cuáles serán los ítems, y cómo se aplicará el instrumento, sintetizando los aportes que hace el marco teórico y el diseño del trabajo.

También, el enfoque cuantitativo permite según Hernández et al., (2014) medir el fenómeno, de una manera secuencial y probatoria, en donde no pueden saltarse etapas porque de ello dependerá la comprobación de la hipótesis (p.97).

Por otro lado, el enfoque cualitativo, se refiere a un paradigma naturalista, humanista o interpretativo cuyo fin es enfocarse en las acciones humanas y la vida social. Es decir, analiza la realidad de manera subjetiva y dinámica en el contexto en el que se desarrolla la población (Hernández et al., 2014, p.364).

Pese a sus diferencias, tanto la información cualitativa como la cuantitativa tienen valor epistemológico y requieren de la aplicación de métodos de investigación para extraerla.

En este caso el enfoque de la investigación tiene una orientación mixta debido a que se espera determinar estadísticamente cómo impacta en lo sectores empresariales y sociales las fluctuaciones del *Bitcoin*, que es una moneda no oficial en el territorio ecuatoriano.

2.1.2. Tipo de investigación

Los tipos de investigación son formas “válidas de contribuir al desarrollo de la ciencia” (Hernández et al., 2014, p. 87), que se aplicarán en el presente estudio serán los siguientes:

Es una investigación transversal y longitudinal, debido a que “este proceso permite acercar al investigador a las variables formuladas de manera hipotética, aportando una mayor validez externa” (Hernández et al., 2014, p. 151). Se observará el comportamiento de la criptomoneda *Bitcoin* a partir del 2010 hasta el 2020 para analizar sus variaciones, con la finalidad de identificar cómo se dan los cambios y qué factores inciden en dichos cambios.

También es una investigación documental, ya que debe existir “una revisión de información previamente elaborada” (Palella y Martins, 2015, p. 99). La información o data obtenida tendrá que ser descargada del material proporcionado por las páginas oficiales de *Bitcoin* para su respectivo análisis, lo que implica la revisión de una fuente documental o secundaria.

Se adapta a la Investigación histórica, porque “reconstruye el pasado” (Hernández y Trujillo, 2020, p. 166) por lo que se valorará a la criptomoneda durante los últimos años, aplicando un proceso sistematizado para la recolección, evaluación y síntesis de los datos para comprobar las hipótesis planteadas.

Además, es una investigación causal porque se orienta al diseño experimental (Hernández et al., 2014, p. 149) a través del uso de métodos estadísticos para comprobar la correlación que existe y su efecto entre las variables.

Finalmente, es una investigación correlacional porque la idea principal es medir las variables y relacionarlas estadísticamente entre ellas.

2.1.3. Métodos de investigación

Tal como lo explica Heinemann (2016) se puede señalar que los métodos son aquellas estrategias que utilizará el investigador para recopilar la información sobre el tema en estudio, en este caso la fluctuación del *Bitcoin*. A continuación, se detallan los métodos aplicables a la investigación:

El método deductivo permitirá revisar la información de manera general a la específica para determinar los factores que inciden en la fluctuación de la criptomoneda. Por otro lado, el método histórico abordará la oportunidad de validar los datos de años anteriores para proyectar futuras cifras con respecto al *Bitcoin* (Hernández et al., 2014).

A través del método descriptivo, se responderán las preguntas de investigación relacionadas al funcionamiento de la criptomoneda, valorización y volatilidad. Así mismo, con la aplicación del método explicativo se logrará exponer claramente los efectos e impacto en el sector empresarial y social.

Por último el método experimental aportará al estudio con la predicción del futuro del *Bitcoin*, respondiendo a las premisas propuestas y corroborando las hipótesis.

2.1.4. Técnicas de recolección de datos

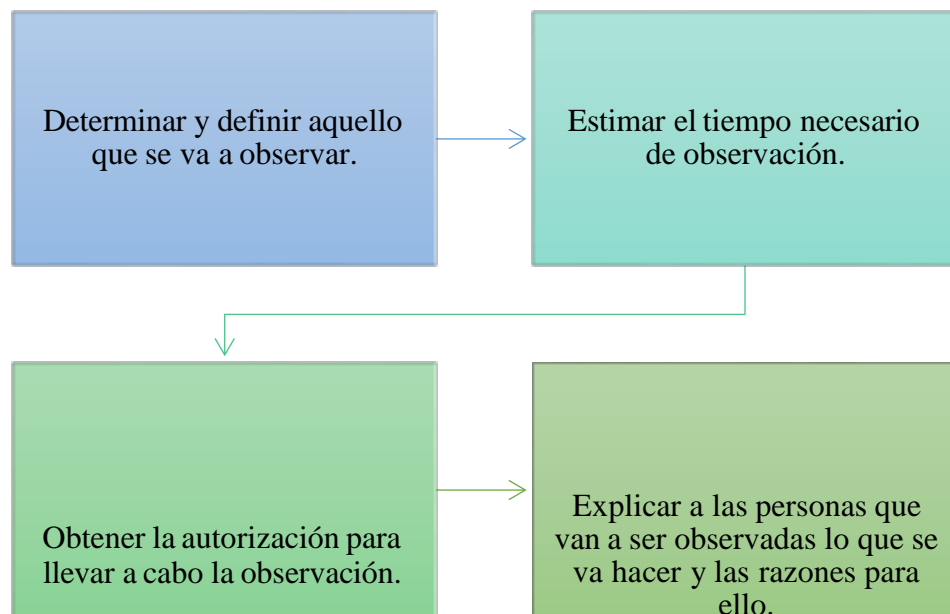
De acuerdo con Hernández et al., (2014) las técnicas de recolección de datos son los instrumentos por medio de los que el investigador recopila la información del fenómeno en estudio. Para esta investigación, se utilizará la técnica de la observación y las entrevistas.

En cuanto a la observación como técnica para recolectar datos, se puede señalar que es útil para obtener información previamente elaborada, es decir, para analizar las fuentes secundarias. Se puede emplear con la finalidad de interpretar los resultados de otras técnicas como entrevistas.

En la figura que sigue se presenta el proceso de observación detalladamente:

Figura 5

Proceso de la observación



También se aplicará la entrevista a tres expertos financieros para que aporten sus conocimientos en relación al *Bitcoin*. Para ello, cabe indicar que esta técnica consiste en una conversación dirigida, que a su vez tienen un cierto propósito que para que se cumpla debe apoyarse en un cuestionario estructurado de preguntas.

2.2. Fuentes de investigación

Se entiende como fuente de información al origen de aquellos datos que son la base de la investigación, proveniente de cualquier magnitud física, ya sea representado por señales, digitalizado, impreso, etc., (Arias, 2012).

2.2.1. Fuentes primarias

En el caso de las fuentes primarias estas se refiere a la información que se obtiene por primera vez dentro de un tema de investigación particular, sin que haya sido sujeto a revisiones o interpretaciones previas (Arias, 2012). Se dice que las principales fuentes primarias son las personas o individuos que se encuentran dentro del fenómeno y que pueden aportar con datos más certeros sobre el comportamiento del mismo.

2.2.2. Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias, se presentan como estudios, documentos, videos, audios, previos que contienen la información que fue primaria, pero que ha pasado por un proceso de síntesis y reorganización (Arias, 2012). Se trata específicamente de otros estudios previos sobre el tema del *Bitcoin*.

Capítulo III: Discusión de los resultados

3.1 Presentación de los resultados

3.1.1. *Presentación de resultados de la entrevista.*

Entrevistado 1: Ing. Andrés Carpio /Inversionista

1. ¿Desde cuándo se encuentra involucrado en el mercado de las criptomonedas?

Tengo aproximadamente tres años en el mundo de las criptomonedas, pero tuve un mejor acercamiento a partir del confinamiento por la pandemia del Covid 19, ya que, por el teletrabajo, tuve la oportunidad de investigar sobre su funcionamiento, cómo invertir y de qué manera se puede recuperar la inversión.

2. ¿Cómo se maneja el mercado de las criptomonedas?

Primero que todo, es necesario crear una cuenta en cualquiera de las plataformas ya, sea Avatrade, Libetex, Binance Chain, entre otras, las cuales tienen el funcionamiento de una billetera electrónica por medio de la cual se puede recibir criptomonedas, pagarlas o venderlas.

La tecnología blockchain hace que cuando existan transacciones en criptomonedas, estas se agreguen al libro de cuentas virtuales en donde se encuentran los datos de minería. Se puede iniciar la compra de criptomonedas con medios tradicionales de pago como tarjetas de crédito y débito, así como Paypal.

3. ¿Considera ud que es necesario que se regularice el uso de criptomonedas en el Ecuador?

Aunque el Banco Central de Ecuador indicó a inicios de febrero que en este 2022 se están desarrollando los mecanismos para regular a las criptomonedas definiendo límites de uso, no sería posible considerarla como moneda en curso debido a la legislación vigente. Al ser un activo de inversión lo que se debe buscar es que existan abusos o ilegalidades en el caso del lavado de activos, dejando claro cómo se sancionaría su mal uso.

4. ¿Cómo contribuiría la aprobación del uso de la criptomoneda a los sectores empresariales y sociales?

El uso de las criptomonedas en el día a día podría beneficiar a los sectores, ya que dinamizaría los métodos de pago disponibles en el país. De esta manera, quien esté interesado en aceptar pagos con criptomonedas podría hacerlo al ir al supermercado o pagar sus servicios básicos, teniendo la oportunidad de incluir en el mercado financiero a gran parte de la población.

5. ¿Considera que el Bitcoin es la criptomoneda que podría adaptarse mejor al mercado empresarial y social ecuatoriano? ¿Por qué?

El Bitcoin, es una de las más importantes criptomonedas, considero que a pesar de su volatilidad es de las mejores en las que se pueden invertir, ya que tiene una alta captación de adeptos y se acepta en algunos países.

3.1.2. Presentación de resultados de la encuesta.

De acuerdo al objetivo de la investigación de conocer el impacto social que tiene Bitcoin, se ha encuestado a un grupo de personas que tienen experiencia y operan en mercados financieros como divisas, minerales y acciones para que describan su

percepción acerca de lo que ha supuesto la introducción de Bitcoin y el mercado de las criptomonedas.

A continuación, se presentan los resultados de las encuestas desarrolladas:

1. ¿Conoce o ha participado alguna vez en el mercado de las criptomonedas?

Como se puede observar en la tabla 3, el 87% de la población tiene algún tipo de conocimiento relacionado con el mercado de las criptomonedas. Por otro lado, un 13% aunque en cierto momento pudo escuchar sobre el tema, desconoce de su funcionamiento.

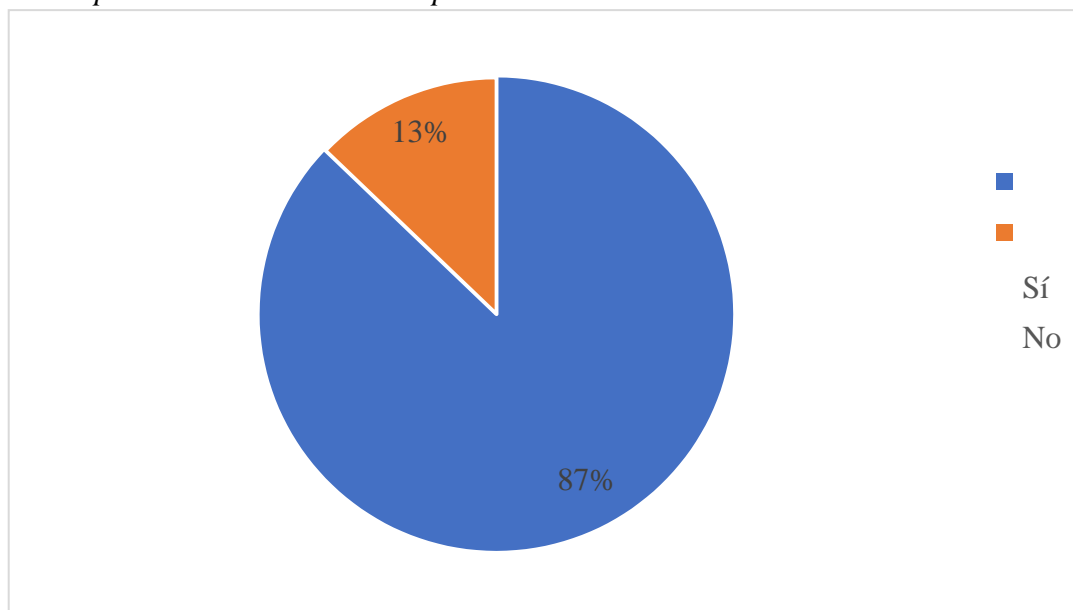
Tabla 3

Participación en mercados de criptomonedas

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	339	87%
No	50	13%
Total	389	100%

Figura 6

Participación en mercados de criptomonedas



2. ¿Cuál de los siguientes criterios considera relevante para no confiar en el bitcoin como producto financiero?

El 33% de los encuestados indicaron que no confiarían en el bitcoin debido a la poca información disponible de la criptomoneda; mientras que el 61% señalaron que lo más relevante es la volatilidad. Finalmente, y no menos importante que no conocen de cerca a las empresas que se encuentran autorizadas para comercializar estas criptomoneda.

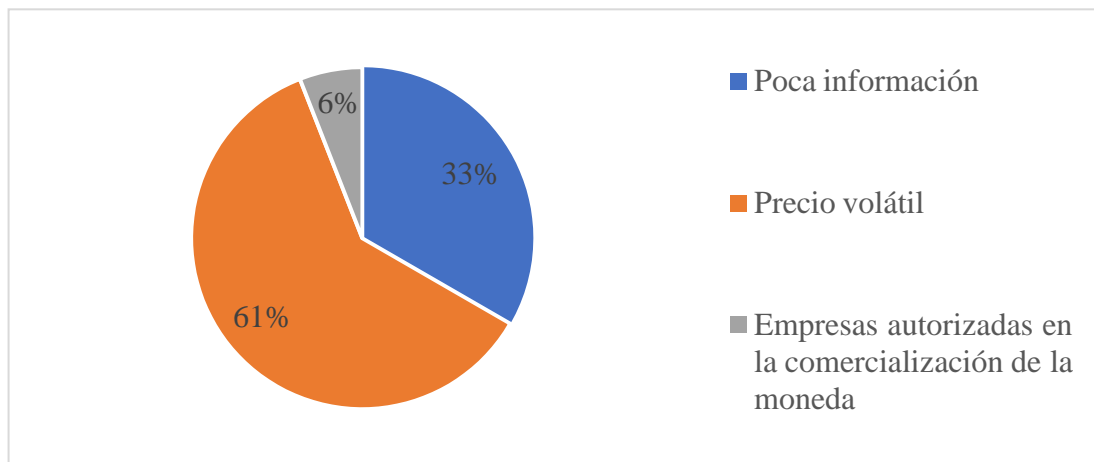
Tabla 4

Criterios que evitan confiar en el Bitcoin como producto financiero.

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Poca información	129	33%
Precio volátil	235	61%
Empresas autorizadas en la comercialización de la moneda	23	6%
Total	387	100%

Figura 7

Criterios que evitan confiar en el Bitcoin como producto financiero.



3. ¿Cómo la falta de regulación gubernamental afecta su nivel de confianza en el Bitcoin?

En cuanto a la regulación como factor de confianza, se tiene que el 56% señaló que le resulta irrelevante la injerencia gubernamental; el 32% indicó confiar en el Bitcoin a pesar de no encontrarse regulado; mientras que el 12% no confía en esta criptomoneda.

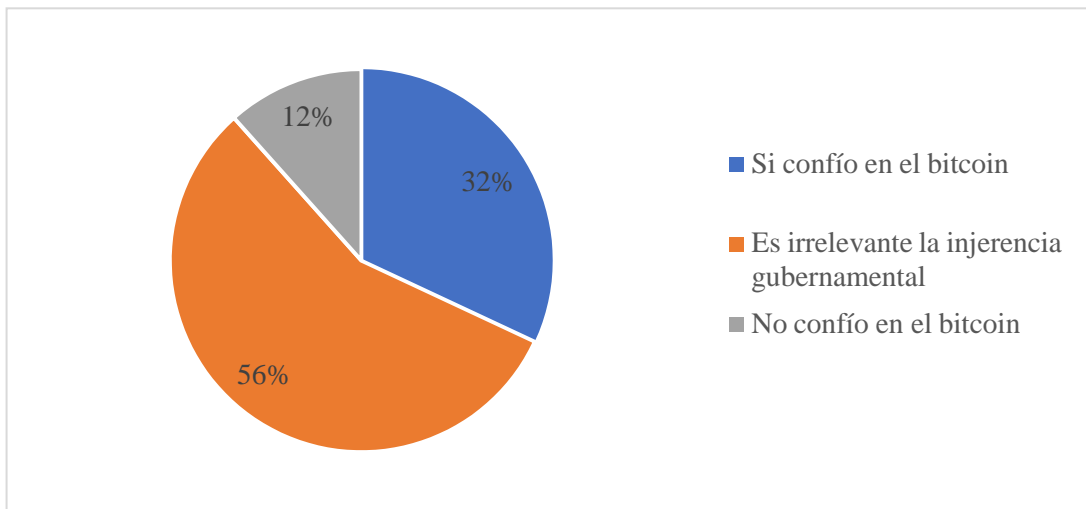
Tabla 5

Falta de regulación como factor incidente en la confianza del Bitcoin

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Si confío en el Bitcoin	124	32%
Es irrelevante la injerencia gubernamental	219	56%
No confío en el Bitcoin	45	12%
Total	388	100%

Figura 8

Falta de regulación como factor incidente en la confianza del Bitcoin



4. En caso de adquirir un Bitcoin, ¿qué uso le daría?

De acuerdo a las encuestas el 66% de las personas indicaron que lo usaría netamente como un producto de inversión; el 20% compraría la criptomoneda en línea; el 14% que lo administraría con la asesoría de un corredor de mercado de valores.

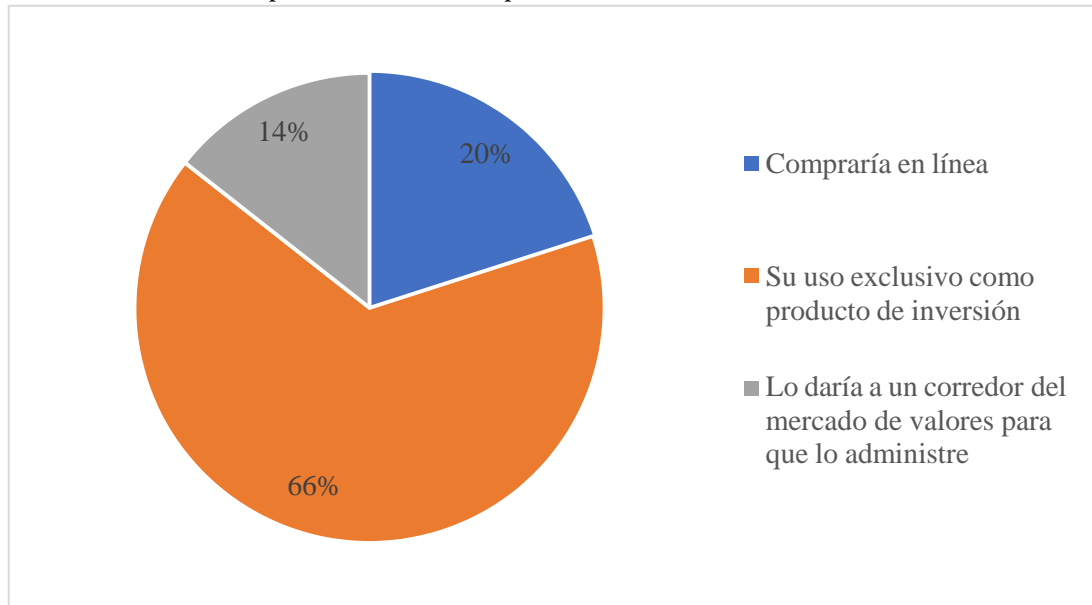
Tabla 6

Uso del consumidor posterior a la compra del Bitcoin

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Compraría en línea	78	20%
Su uso exclusivo como producto de inversión	255	66%
Lo daría a un corredor del mercado de valores para que lo administre	56	14%
Total	389	100%

Figura 9

Uso del consumidor posterior a la compra del Bitcoin



5. ¿Actualmente conoce en cuánto se cotiza el Bitcoin?

El 82% de la población conoce en cuánto se cotiza actualmente el Bitcoin; mientras que el 18% no ha revisado este indicador.

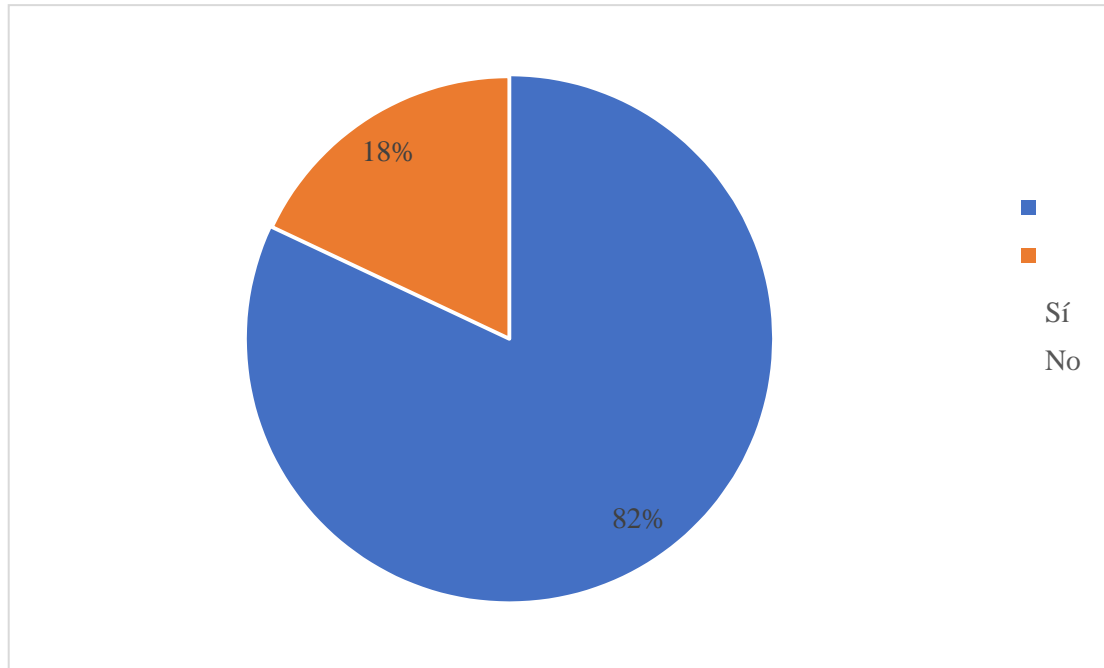
Tabla 7

Grado de conocimiento sobre la cotización del Bitcoin

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	319	82%
No	70	18%
Total	389	100%

Figura 10

Grado de conocimiento sobre la cotización del Bitcoin



6. En caso de legalizar el curso del Bitcoin como medio de cambio ¿estaría de acuerdo que el Gobierno Nacional, fije una tasa de convertibilidad con paridad al dólar?

El 75% de los encuestados indicaron no estar de acuerdo con que el Gobierno Nacional regule el Bitcoin. Precisamente, esto se da, porque demostiva la inversión en criptomonedas.

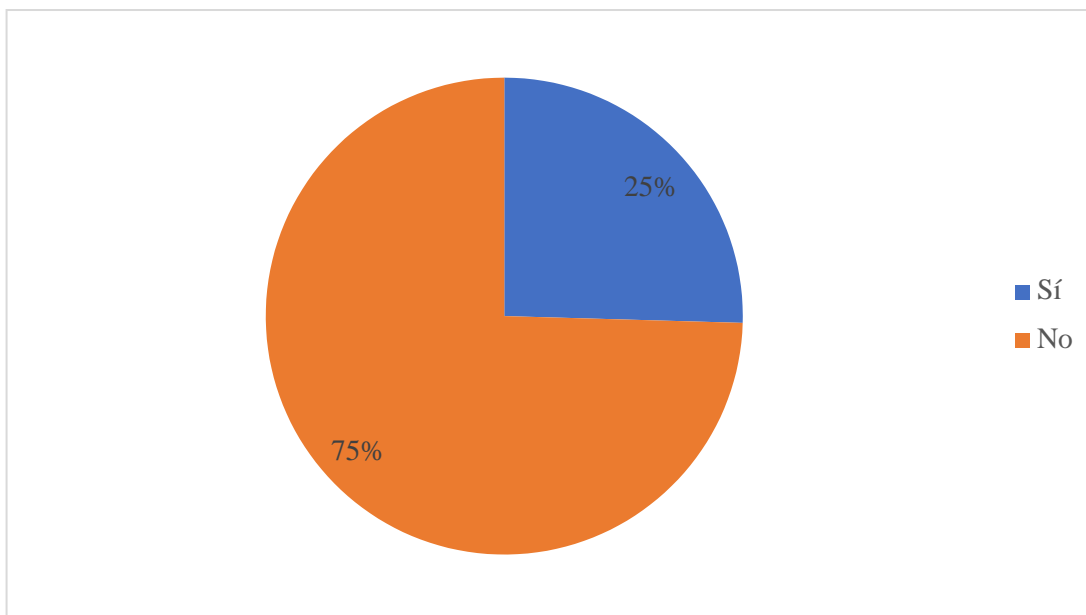
Tabla 8

Fijar una tasa de convertibilidad con el dólar regulada por el Gobierno Nacional

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	99	25%
No	290	75%
Total	389	100%

Figura 11

Fijar una tasa de convertibilidad con el dólar regulada por el Gobierno Nacional



7. ¿Conoce actualmente una empresa legalmente autorizada para la comercialización de Bitcoin?

El 66% de los encuestados conocen por lo menos una empresa que comercialice Bitcoin; mientras que el 34% no cuentan con esta información, aunque saben que existen plataformas relacionadas a las transacciones con criptomonedas.

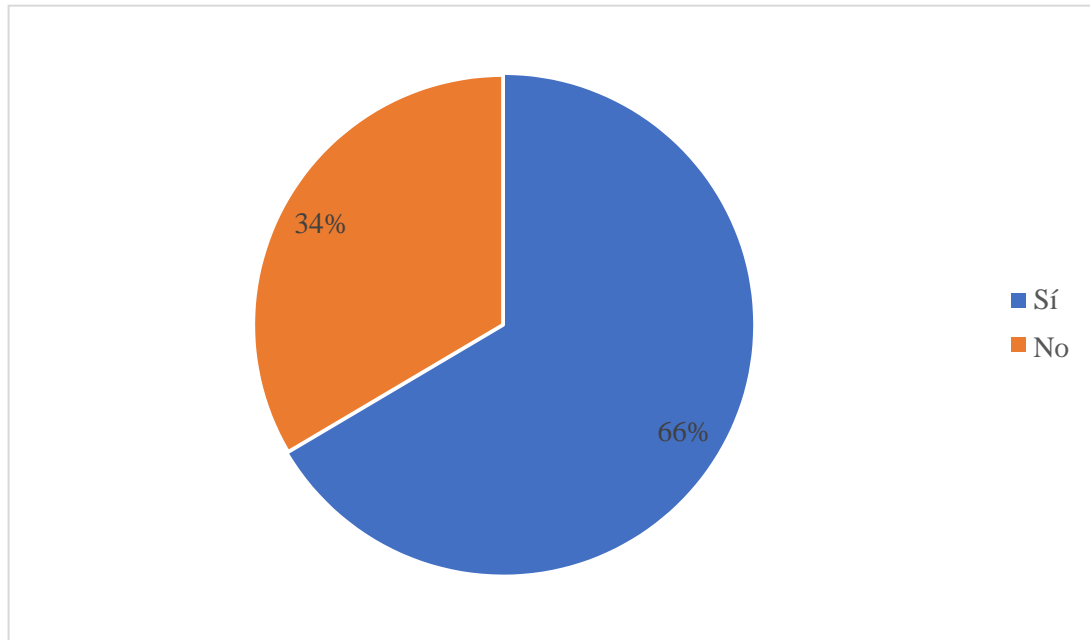
Tabla 9

Referencia de empresas que comercializan Bitcoin en Ecuador

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	258	66%
No	130	34%
Total	388	100%

Figura 12

Referencia de empresas que comercializan Bitcoin en Ecuador



8. ¿Estaría de acuerdo que las instituciones financieras ejerzan control sobre la comercialización de Bitcoin en el Ecuador?

El 73% de los encuestados indicaron que las instituciones financieras no deberían ejercer control sobre la comercialización del Bitcoin; mientras que el 27% lo muestra viable.

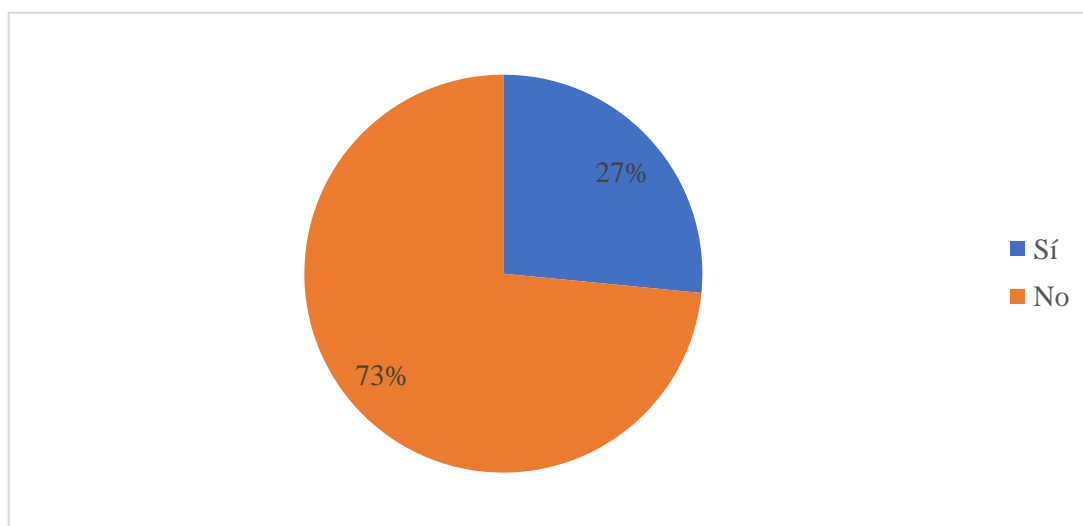
Tabla 10

Control de las instituciones financieras sobre la comercialización del Bitcoin en el Ecuador

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	103	27%
No	285	73%
Total	388	100%

Figura 13

Control de las instituciones financieras sobre la comercialización del Bitcoin en el Ecuador



9. En la actualidad, si un sitio web le ofrece comprar Bitcoin a través de una plataforma financiera, ¿cuáles son los criterios que evitarían su compra?

Como factor de influencia para evitar la compra de criptomonedas, el 63% de los encuestados consideraron que depende de la credibilidad del sitio web; el 21% sobre la dificultad del manejo de la plataforma; el 9% depende de los medios de pago que existen para adquirir el Bitcoin; mientras que el 7% dependerá de la falta de tiempo

por monitorear la evolución de precios.

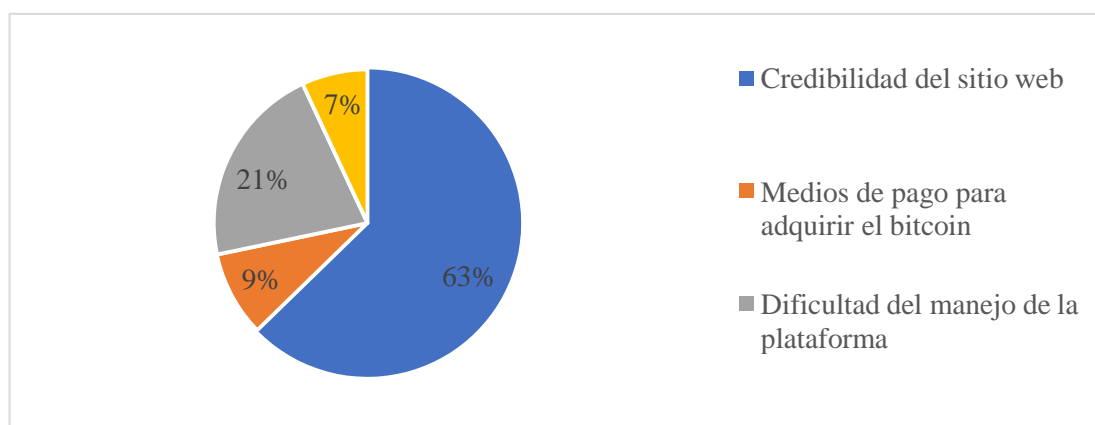
Tabla 11

Criterios que influyen en la compra del Bitcoin en una plataforma financiera.

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Credibilidad del sitio web	244	63%
Medios de pago para adquirir el Bitcoin	35	9%
Dificultad del manejo de la plataforma	83	21%
Falta de tiempo por monitorear la evolución de precios del bitcoin	27	7%
Total	389	100%

Figura 14

Criterios que influyen en la compra del Bitcoin en una plataforma financiera.



10. ¿Considera que el Bitcoin puede ser una forma de inversión que no se ve afectado por la tasa de inflación y decisiones gubernamentales?

El 88% de los encuestados consideró que el Bitcoin es una inversión que no fluctúa por la tasa de inflación y decisiones gubernamentales; mientras que el 12% indicó que si se ve afectado por estas variables.

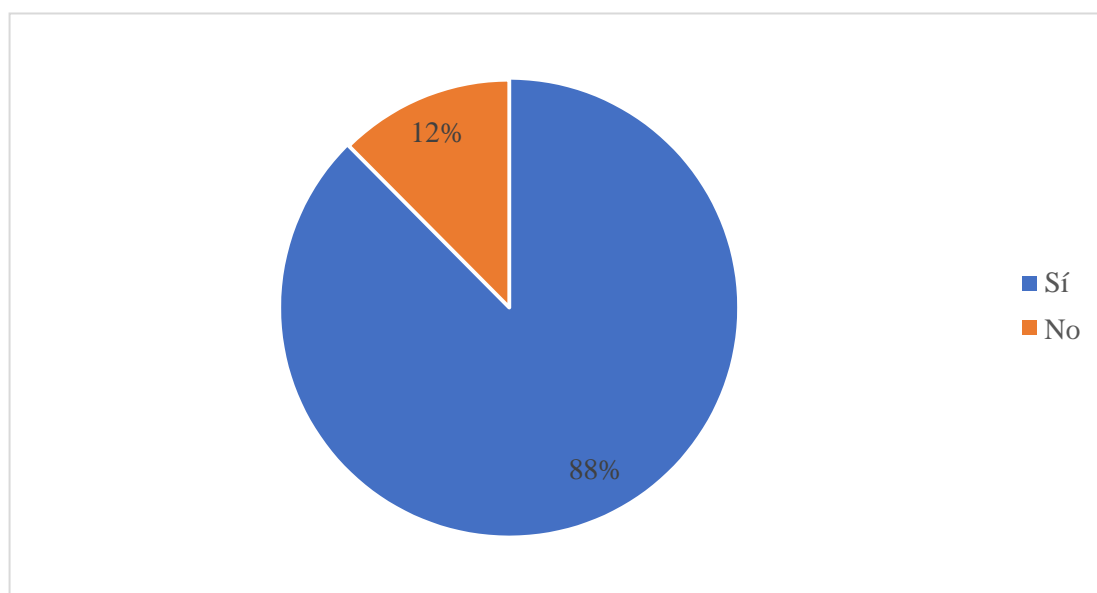
Tabla 12

Bitcoin como forma de inversión sobre la inflación y decisiones gubernamentales

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	338	88%
No	48	12%
Total	386	100%

Figura 15

Bitcoin como forma de inversión sobre la inflación y decisiones gubernamentales



Con relación a los sitios físicos de entrega de criptomoneda.

11. ¿Estaría de acuerdo con la apertura de quioscos o cajeros automáticos que permitan la compra de Bitcoin de manera segura?

El 96% de los encuestados consideró que se debería contar con cajeros automáticos para las transacciones de Bitcoin como sucede en otros países. Mientras que el 4% no considera necesario.

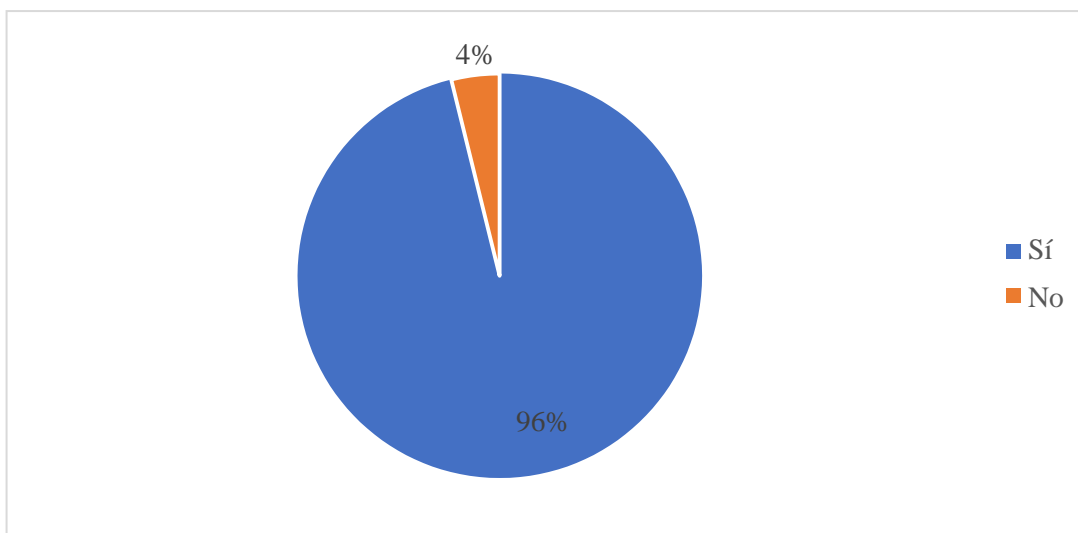
Tabla 13

Apertura de quioscos o cajeros automáticos que autoricen la compra del Bitcoin

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	374	96%
No	15	4%
Total	389	100%

Figura 16

Apertura de quioscos o cajeros automáticos que autoricen la compra del Bitcoin



12. ¿Considera relevante que existan profesionales de la rama financiera que asesoren en la compra y venta de Bitcoin como asesoría al cliente?

El 96% de los encuestados, consideró relevante que existan profesionales de la rama financiera que asesoren en la compra y venta del Bitcoin como asesoría al cliente; mientras que el 4% no lo cree necesario.

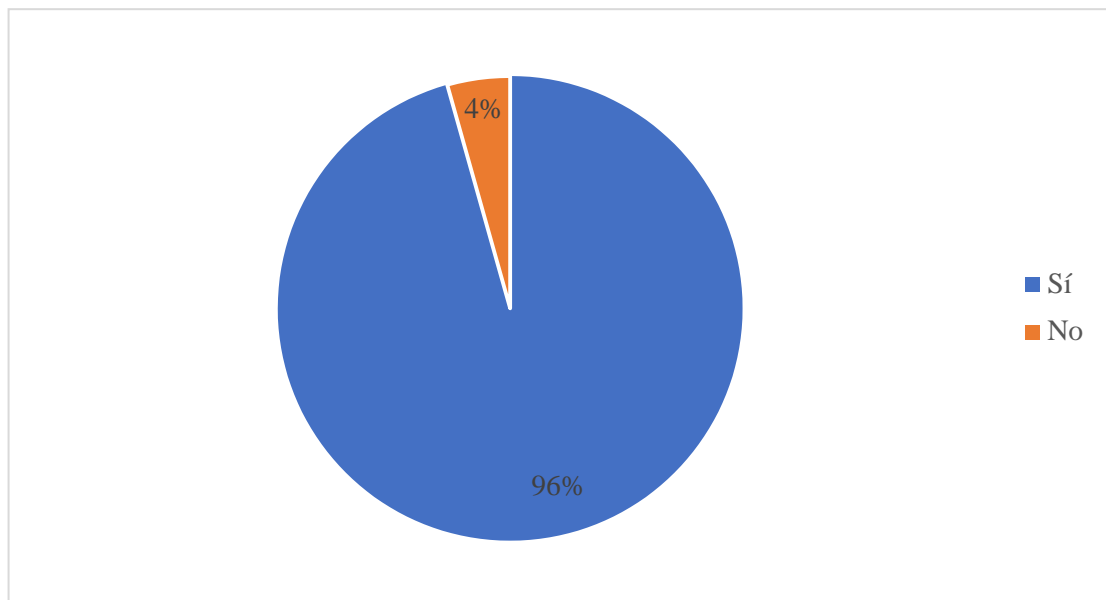
Tabla 14

Demanda de asesores financieros que asesoren la compra y venta del Bitcoin.

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	372	96%
No	17	4%
Total	389	100%

Figura 17

Demanda de asesores financieros que asesoren la compra y venta del Bitcoin.



13. ¿Es importante que las bancas en línea de los bancos privados puedan ofertar opciones de compra, venta y transferencia de Bitcoin?

El 81% de los encuestados considera que las bancas en línea de los bancos privados pueden ofertar opciones de compra, venta y transferencia de Bitcoin; mientras que el 19% no consideran como una alternativa.

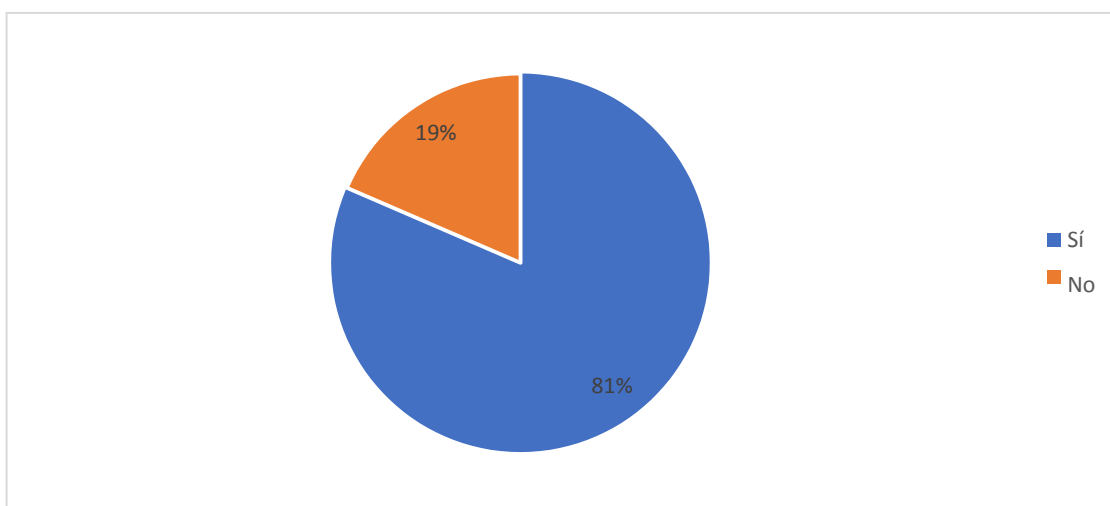
Tabla 15

Importancia que los bancos privados oferten la compra y venta del Bitcoin

Alternativas	Encuestas	Porcentaje
Sí	317	81%
No	72	19%
Total	389	100%

Figura 18

Importancia que los bancos privados oferten la compra y venta del Bitcoin



3.2 Perfil del inversionista en función a la naturaleza de las criptomonedas

En función a los resultados de las encuestas realizados a las personas que tienen un leve conocimiento de las criptomonedas y que tienen una referencia para invertir en este tipo de productos financieros, se tiene las siguientes características de cómo afectaría la incursión de las criptomonedas a nivel de la sociedad:

- Solo el 87% del total de las personas entrevistadas han participado alguna vez en el mercado de las criptomonedas, con lo cual se puede inferir que, en un escenario hipotético, la legalidad y la fomentación de constituirse como una forma de

inversión posicionada en la mente de los inversionistas, se tiene antecedentes sobre la volatilidad de este tipo de productos en mercados financieros.

- Si bien es cierto, existen en el Ecuador personas con antecedentes de invertir en criptomonedas, el 61% de los encuestados aún no confía en el producto, porque su precio es muy volátil, sin embargo, esta característica es poco controlable para las autoridades, porque se basa en un criterio de oferta y demanda que tenga la criptomoneda de manera diaria.
- En caso que se registren casas de valores que oferten criptomonedas, las características de los inversionistas ecuatorianos, no consideran importante una injerencia gubernamental, porque están seguros, que la volatilidad de los precios es un efecto externo del mercado y no debe ser sujeto a barreras sobretodo de un tipo de cambio o límite en la adquisición de un número determinado de bitcoin.
- Si la criptomoneda se posiciona como una forma de inversión, no sería sujeto a una forma de divisa en canales digitales o en algún medio de cambio de la compra online, por ello, como criterio de introducción, de acuerdo a la encuesta el 66% de los consultados indica que lo usa como forma para obtener rendimiento, se infiere que la falta de comercios que transaccionan con bitcoin, limita al uso del usuario como criterio de divisa.
- En la referencia al conocimiento del valor que en la actualidad se cotiza el bitcoin, se establece que, solo el 82% de los encuestados conoce este detalle, un porcentaje lo suficientemente representativo, para que, en un momento donde el bitcoin se sitúe como alternativa de inversión, el futuro tenedor del recurso financiero, conlleve a definir y pactar de acuerdo al mercado la compra de la criptomoneda.

- El bitcoin por su naturaleza, refiere un precio en función a las condiciones del mercado, por lo tanto, la consulta de una regulación por parte del Gobierno Nacional como una tasa de convertibilidad fija, es poco aceptada por los encuestados, con un 75% de rechazo. Se puede inferir que, si la idea de fijar una tasa a la criptomoneda, podría generar un mercado paralelo o mercado negro, donde el mercado influya en el pago de una mejor convertibilidad y que las actividades de inversión en bitcoin, se convierta en una actividad ilícita y sin aprobación legal en el Ecuador.
- En el Ecuador, toda actividad referida como el tratamiento de recursos financieros, en canalización y colocación de recursos, se la realiza a través de instituciones bancarias o financieras, por lo tanto, ante la consulta de referir a estas empresas como un medio de abastecimiento viable para la compra y venta de criptomonedas, se tiene que, existe un total rechazo de los encuestados, afirmando que estos canales no se consideren formas únicas de distribución, porque ello crearía una centralización, con costos adicionales en el manejo de recursos, certificaciones y tasas con castigo de interés por la convertibilidad en dólares o viceversa.
- De acuerdo a los medios televisivos y digitales, la información sobre el alza o baja del precio del bitcoin, se muestra como una simple publicación, sin embargo, no existen canales gratuitos que expliquen de manera sencilla como acceder a una cuenta y un medio de pago seguro para comprar criptomonedas, esto se evidencia en la encuesta donde el 63% refiere que no tiene credibilidad en el sitio web, por ello, a nivel de cultura general, es relevante que se fijen canales autorizados a sí mismo como una entidad que regule y avale que la afiliación a un sitio web en particular, asegure de manera real que se adquieren criptomonedas, disminuyendo el riesgo de estafa.

- La naturaleza del dinero en efectivo, es un recurso que está sujeto a modificaciones de política monetaria, con una posible pérdida de poder adquisitivo que se mide en indicadores inflacionarios, perjudicando directamente a los cuenta ahorristas o personas que por propia iniciativa, mantienen criterios de mantener su dinero en el banco, siendo al criptomoneda un concepto de salir de este efecto de pérdida de valor, un criterio que esta fomentado en los inversionistas, debido a que consideran al bitcoin como una alternativa de mantener capitales fuera de los efectos de la inflación y pérdida de valor en decisiones gubernamentales.
- Otro criterio de consulta que se realizó en el documento es la necesidad de una forma física para la adquisición de criptomonedas, como el caso de la propuesta de quioscos y cajeros automáticos como canales de compra directa, en cuanto a la respuesta de los encuestados, el 96% considera que es una alternativa necesaria para impulsar el posicionamiento del bitcoin en el mercado ecuatoriano.
- A pesar que existe un antecedente que los encuestados tengan una experiencia previa en el mercado de las criptomonedas, se considera necesario tener la disponibilidad de consultas a profesionales de la rama financiera, que sirvan como guía para asegurar una mejor toma de decisiones, donde se infiere que se debe a la necesidad de estar constantemente actualizado a factores externos que puedan afectar el precio del bitcoin y de esta forma anticiparse a futuros escenarios de un precio a la alza o a la baja, que determinen la venta o la compra de estos productos financieros.
- En relación al accionar de los bancos privados como entidades que oferte opciones futuras de compra y venta, además de una billetera móvil con opción para transferencia de bitcoin a nuevos titulares, los encuestados en un 81% afirman que es una buena alternativa, esto ayuda a canalizar un servicio adicional, donde se

ejecute con facilidad el beneficio de la tenencia de criptomonedas, sin procesos previos de compra o venta, sino de transferencia entre dueños del producto financiero.

3.3 Comportamiento del Bitcoin en diversas casas de valores.

En una plataforma de inversiones, que tiene acceso a información real sobre los diferentes mercados de valores, acciones, criptomonedas, opciones y futuros, la compra y venta de bitcoin se la puede ejecutar con la ayuda de un bróker a través de diferentes casas de valores, sin embargo, la premisa a resaltar se constituye por determinar si la referencia de estos sitios que están autorizados para comercializar criptomonedas, presentan alguna diferencia en precios o si existe un diferencia enmarcada en elegir un sitio en particular, sea catalogado como barato o caro en comparación al precio oficial establecido en los mercados.

A continuación, se toma como referencia las casas de valores de Bitfinex, Coinbase, Binance y CoinmarketCap a fin de comprar su precio publicado desde el año 2017 a noviembre del año 2021:

Tabla 16.

Cotización del Bitcoin a través de diversas casas de valores

Fecha	Bitfinex	% var	Coinbase	% var	Binance	% var	CoinmarketCap	Var%
ene-17	\$ 966,20	-0,04%					\$ 970,40	
feb-17	\$ 1.189,10	23,07%					\$ 1.179,97	22%
mar-17	\$ 1.081,70	-9,03%					\$ 1.071,79	-9%
abr-17	\$ 1.435,20	32,68%					\$ 1.347,89	26%
may-17	\$ 2.191,80	52,72%					\$ 2.286,41	70%
jun-17	\$ 2.420,70	10,44%					\$ 2.480,84	9%
jul-17	\$ 2.856,00	17,98%					\$ 2.875,34	16%
ago-17	\$ 4.718,20	65,20%					\$ 4.703,39	64%

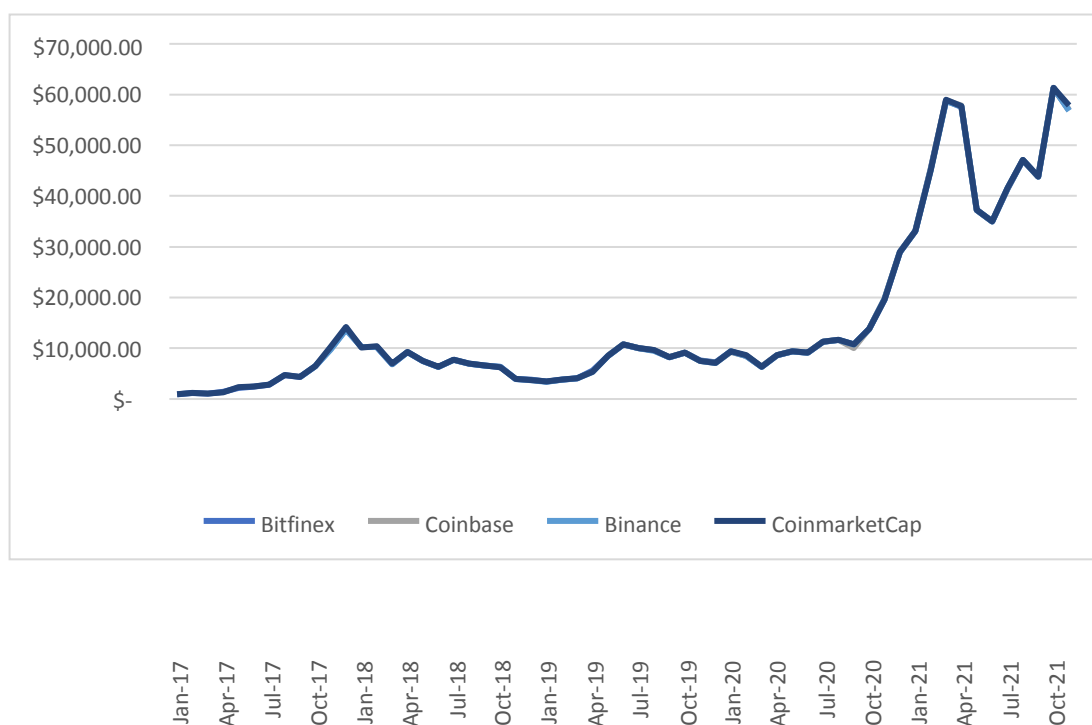
sep-17	\$ 4.367,00	-7,44%			\$ 4.378,50	-7,33%	\$ 4.338,71	-8%
oct-17	\$ 6.458,30	47,89%			\$ 6.463,10	47,61%	\$ 6.468,40	49%
nov-17	\$ 9.907,00	53,40%			\$ 9.800,00	51,63%	\$ 10.233,60	58%
dic-17	\$ 13.800,00	39,30%			\$ 13.695,50	39,75%	\$ 14.156,40	38%
ene-18	\$ 10.284,00	-25,48%			\$ 10.281,00	-24,93%	\$ 10.221,10	-28%
feb-18	\$ 10.315,00	0,30%			\$ 10.335,00	0,53%	\$ 10.397,90	2%
mar-18	\$ 6.925,30	-32,86%			\$ 6.922,00	-33,02%	\$ 6.973,53	-33%
abr-18	\$ 9.240,00	33,42%			\$ 9.246,90	33,59%	\$ 9.240,55	33%
may-18	\$ 7.485,80	-18,98%			\$ 7.487,90	-19,02%	\$ 7.494,17	-19%
jun-18	\$ 6.391,50	-14,62%			\$ 6.390,00	-14,66%	\$ 6.404,00	-15%
jul-18	\$ 7.730,60	20,95%			\$ 7.728,00	20,94%	\$ 7.780,44	21%
ago-18	\$ 7.025,90	-9,12%			\$ 7.010,70	-9,28%	\$ 7.037,58	-10%
sep-18	\$ 6.618,10	-5,80%			\$ 6.625,80	-5,49%	\$ 6.625,56	-6%
oct-18	\$ 6.368,40	-3,77%			\$ 6.371,90	-3,83%	\$ 6.317,61	-5%
nov-18	\$ 4.038,30	-36,59%			\$ 4.038,00	-36,63%	\$ 4.017,27	-36%
dic-18	\$ 3.830,50	-5,15%			\$ 3.702,60	-8,31%	\$ 3.742,70	-7%
ene-19	\$ 3.501,10	-8,60%			\$ 3.428,00	-7,42%	\$ 3.457,79	-8%
feb-19	\$ 3.894,00	11,22%			\$ 3.814,20	11,27%	\$ 3.854,79	11%
mar-19	\$ 4.167,60	7,03%			\$ 4.103,00	7,57%	\$ 4.105,40	7%
abr-19	\$ 5.599,50	34,36%			\$ 5.318,00	29,61%	\$ 5.350,73	30%
may-19	\$ 8.533,30	52,39%	\$ 8.554,10	62,40%	\$ 8.561,80	61,00%	\$ 8.574,50	60%
jun-19	\$ 10.745,00	25,92%	\$ 10.760,10	25,79%	\$ 10.828,00	26,47%	\$ 10.817,16	26%
jul-19	\$ 10.088,00	-6,11%	\$ 10.089,90	-6,23%	\$ 10.080,50	-6,90%	\$ 10.085,63	-7%
ago-19	\$ 9.623,90	-4,60%	\$ 9.600,80	-4,85%	\$ 9.589,50	-4,87%	\$ 9.630,66	-5%
sep-19	\$ 8.331,10	-13,43%	\$ 8.305,00	-13,50%	\$ 8.283,30	-13,62%	\$ 8.293,87	-14%
oct-19	\$ 9.185,60	10,26%	\$ 9.159,50	10,29%	\$ 9.142,00	10,37%	\$ 9.199,58	11%
nov-19	\$ 7.599,90	-17,26%	\$ 7.555,00	-17,52%	\$ 7.539,90	-17,52%	\$ 7.569,63	-18%
dic-19	\$ 7.208,30	-5,15%	\$ 7.165,70	-5,15%	\$ 7.194,90	-4,58%	\$ 7.193,60	-5%
ene-20	\$ 9.367,40	29,95%	\$ 9.334,30	30,26%	\$ 9.352,80	29,99%	\$ 9.350,53	30%
feb-20	\$ 8.557,30	-8,65%	\$ 8.525,10	-8,67%	\$ 8.524,10	-8,86%	\$ 8.599,51	-8%
mar-20	\$ 6.427,70	-24,89%	\$ 6.421,40	-24,68%	\$ 6.410,80	-24,79%	\$ 6.438,64	-25%
abr-20	\$ 8.635,30	34,35%	\$ 8.633,20	34,44%	\$ 8.638,10	34,74%	\$ 8.658,55	34%
may-20	\$ 9.452,10	9,46%	\$ 9.451,00	9,47%	\$ 9.461,20	9,53%	\$ 9.461,06	9%
jun-20	\$ 9.150,60	-3,19%	\$ 9.136,20	-3,33%	\$ 9.136,00	-3,44%	\$ 9.137,99	-3%
jul-20	\$ 11.350,00	24,04%	\$ 11.351,60	24,25%	\$ 11.337,40	24,10%	\$ 11.323,47	24%
ago-20	\$ 11.671,00	2,83%	\$ 11.655,00	2,67%	\$ 11.649,50	2,75%	\$ 11.680,82	3%
sep-20	\$ 10.794,00	-7,51%	\$ 10.011,00	-14,11%	\$ 10.774,80	-7,51%	\$ 10.787,62	-8%
oct-20	\$ 13.788,00	27,74%	\$ 13.804,81	37,90%	\$ 13.794,50	28,03%	\$ 13.781,00	28%
nov-20	\$ 19.686,00	42,78%	\$ 19.713,94	42,80%	\$ 19.694,40	42,77%	\$ 19.625,84	42%
dic-20	\$ 28.933,00	46,97%	\$ 28.990,08	47,05%	\$ 28.935,20	46,92%	\$ 29.001,72	48%
ene-21	\$ 33.141,00	14,54%	\$ 33.137,74	14,31%	\$ 33.094,30	14,37%	\$ 33.114,36	14%
feb-21	\$ 45.300,00	36,69%	\$ 45.231,75	36,50%	\$ 45.106,70	36,30%	\$ 45.137,77	36%
mar-21	\$ 58.796,00	29,79%	\$ 58.800,00	30,00%	\$ 58.744,80	30,24%	\$ 58.918,83	31%

abr-21	\$ 57.637,00	-1,97%	\$ 57.801,50	-1,70%	\$ 57.700,60	-1,78%	\$ 57.750,18	-2%
may-21	\$ 37.305,00	-35,28%	\$ 37.276,40	-35,51%	\$ 37.297,50	-35,36%	\$ 37.332,86	-35%
jun-21	\$ 35.043,50	-6,06%	\$ 35.057,30	-5,95%	\$ 35.021,50	-6,10%	\$ 35.040,84	-6%
jul-21	\$ 41.409,00	18,16%	\$ 41.488,40	18,34%	\$ 41.553,70	18,65%	\$ 41.626,20	19%
ago-21	\$ 47.157,00	13,88%	\$ 47.120,00	13,57%	\$ 47.130,40	13,42%	\$ 47.166,69	13%
sep-21	\$ 43.830,00	-7,06%	\$ 43.824,40	-6,99%	\$ 43.822,50	-7,02%	\$ 43.790,89	-7%
oct-21	\$ 61.330,00	39,93%	\$ 61.345,10	39,98%	\$ 61.300,40	39,88%	\$ 61.318,96	40%
nov-21	\$ 56.938,00	-7,16%	\$ 56.949,70	-7,17%	\$ 56.864,40	-7,24%	\$ 57.806,57	-6%

Como se puede observar, la variación porcentual entre precios mensuales, es casi similar, incluso algunas casas de valores mantienen el mismo monto, siendo totalmente imperceptible una ventaja o desventaja entre ellas. El siguiente paso, es demostrar de manera gráfica si la tendencia en precios se mantiene, por ende, se debe visualizar una recta, donde las cotizaciones mantienen una tendencia igual, tal como se muestra a continuación:

Figura 19

Cotización del precio del Bitcoin a través de diversas casas de valores.



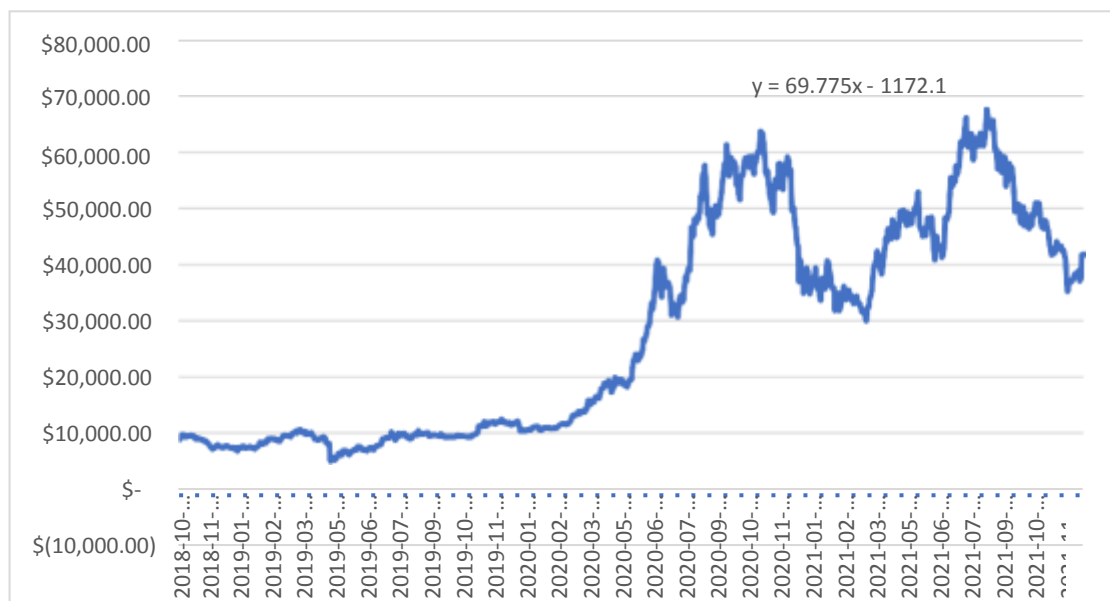
Como se puede apreciar en la figura, existe un color azul enmarcado, producto de las combinaciones en precios de cada una de las casas de valores consultadas, lo que se explica que, para un inversionista elegir entre una determinada institución con otra es irrelevante, porque los precios son iguales y no existen diferencias representativas entre ellas.

3.4 Comportamiento del Bitcoin entre los años 2018 – 2022

De acuerdo a la información tomada de Trading View, en cuanto al comportamiento de la criptomoneda se muestra una variación pronunciada del precio con un sesgo acumulado entre los años 2020 – 2022, lo que indica que los cambios se presentaron hace poco despuntando de un precio de \$ 8.662,66 en el año 2018 a \$ \$ 41.647,62 dólares, tal como se lo explica a continuación:

Figura 20

Comportamiento del Bitcoin entre 2018 – 2022



Según los datos observados en la figura 19, se puede argumentar que, las fluctuaciones del 2020 periodo que inició la pandemia por COVID 19, se generaron aspectos externos que motivaron a generar una mayor perspectiva de esta criptomoneda, en el cual se referencian los siguientes:

- La impresión de moneda sin respaldo por parte de Estados Unidos, como una medida de alivio financiero para las familias a raíz de los periodos de cuarentena por las restricciones de movilidad, lo que provocó inflación y pérdida adquisitiva de la moneda, ocasionando que los especuladores de los mercados financieros demanden una forma de cambio que no se vea afectada por decisiones de un gobierno central.
- Especulación formada por el atractivo de un producto financiero que ha ido capitalizándose con el pasar de los años, generando expectativas de compra por el atractivo del rendimiento a pesar que su nivel de riesgo se considere demasiado alto con referencia a otros productos financieros.
- La aceptación de su legitimidad por algunos gobiernos centrales del mundo, como forma de cambio y la suma de negocios digitales como medio de pago para sus transacciones, han mejorado las perspectivas, donde tanto empresas como personas, están reconociendo al Bitcoin como una fuente descentralizada de la moneda, sin riesgo de verse afectada por decisiones externas políticas.

Sin embargo, la caída sufrida por la criptomoneda para inicios del 2021, se la puede atribuir netamente al comportamiento de los inversionistas, donde luego de gozar un crecimiento casi exponencial, los tenedores del Bitcoin decidieron que era el momento de vender para recaudar sus ganancias, formando una masa especulativa donde la

mayoría de los inversionistas centraron su interés en cambiar sus montos por dólares, siendo el resultado la baja en precios.

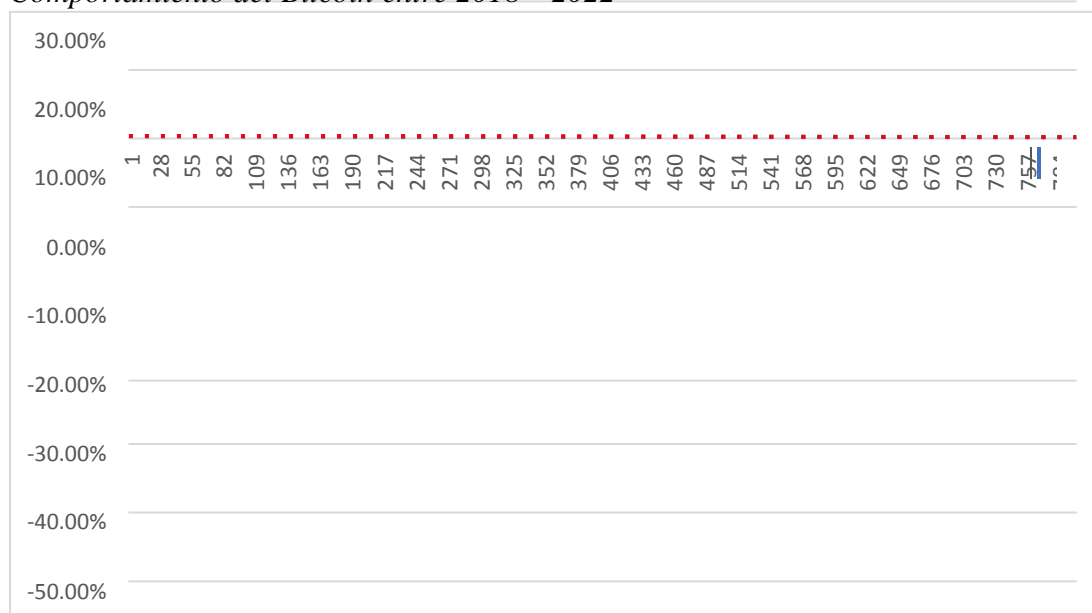
Según JP Morgan en referencia a sus perspectivas sobre el tratamiento del Bitcoin en el futuro, espera que se este producto financiero sea tratado por los inversionistas como un reemplazo al oro tradicional, siendo las operaciones el cierre de negociación de contratos que mantengan la inversión en largo plazo, esto debido al temor que existe por la presencia de nuevas enfermedades, el posible colapso de la estabilidad del dólar, el desdoble de la dependencia de hidrocarburos y el empleo más a menudo de energías no renovables.

A nivel de crecimiento basado en la metodología de pronóstico de mínimos cuadrados, se muestra que, el incremento por cada precio del bitcoin está ligado a una operación de multiplicación de \$ 69.775,00 con una deducción de \$ 1.172,10 dólares, es decir una pendiente positiva que asegura el comportamiento de crecimiento en el corto plazo y una posible seguridad que tiene la criptomoneda para futuros inversionistas.

En cuanto a su comportamiento de rendimiento, se muestra la siguiente data:

Figura 21

Comportamiento del Bitcoin entre 2018 – 2022



Según lo observado en la figura 20, el comportamiento en rendimiento diario de la criptomoneda Bitcoin, muestra una tendencia que fluctúa de manera considerable su relación con una media de rendimiento del 0.27% en promedio y una desviación de 3.99%, es decir, existe la probabilidad que la ganancia diaria del Bitcoin para el siguiente día sea de 0.27% centavos +/- 3.99% generando una baja o subida en precio de manera volátil, por lo cual es necesario comparar si existe un riesgo similar, en comparación con activos financieros comunes en el mercado de valores.

3.5 Comportamiento del Bitcoin en comparación con otros productos financieros.

La especulación a raíz de la decisión de los gobiernos en tomar decisiones arbitrarias sobre el manejo de una divisa, obliga a los inversionistas a buscar opciones que garanticen que la inversión no se vea aminorada o sufra una pérdida de valor en tiempo, surgiendo alternativas como la compra de oro, plata, petróleo entre otros, siendo una metodología similar a la adquisición actual de criptomonedas, por lo tanto, es relevante constatar si el Bitcoin está tomando un lugar entre las materias primas

tradicionales como forma de inversión segura, para ello, se propone un cálculo de cada producto en función a su rendimiento y riesgo, tal como se presenta a continuación:

- Paso 1: se procede a determinar el rendimiento de cada producto financiero a través de la fórmula del cambio porcentual que divide el precio actual para el anterior menos la unidad.
- Paso 2: se obtiene el promedio de los rendimientos obtenidos a través del cambio porcentual, para referenciar el rendimiento central de cada producto financiera como referencia de rentabilidad para el inversionista.
- Paso 3: se calcula la probabilidad de obtener el rendimiento central de cada producto financiero a través del cálculo de la desviación estándar.

Producto de estas operaciones se obtienen los siguientes datos:

Tabla 17

Rendimiento y riesgo comparativo del Bitcoin entre otros productos financieros

	Bitcoin/ USD	GOLD, TVC: Close	OIL_CRUDE, CURRENCY.CO M: Close	SILVER, TVC: Close	SPX, SP: Close
Rendimiento	0,27%	0,05%	0,09%	0,07%	0,07%
Riesgo	3,99%	0,93%	3,43%	1,91%	1,42%

Según los datos de la tabla 16, se muestra que el Bitcoin es la alternativa de inversión con mayor perspectiva de rentabilidad diaria, por encima del oro, plata,

crudo de petróleo e incluso por la estabilidad del indicador S&P 500 que muestra el comportamiento de la capitalización bursátil de 500 empresas más grandes en Estados Unidos, sin embargo, el sacrificio que debe asumir el inversionista se deriva en la estabilidad de su inversión, dónde, la elección del Bitcoin supera el riesgo de los demás productos comparados, aunque similar en el tema del crudo de petróleo que es superado solo por centésimas de riesgo.

Tabla 18

Comportamiento de precios en función a la correlación entre productos financieros

	<i>Bitcoin/ USD</i>
GOLD, TVC: Close	0,84006408
OIL_CRUDE, CURRENCY.COM: Close	0,24580651
SILVER, TVC: Close	0,85489405
SPX, SP: Close	0,81317224

Uno de los indicadores que permite establecer comportamientos similares entre variables es el coeficiente de correlación, cuya interpretación consiste en identificar aquellas combinaciones que den como resultado valores por encima del 0.70 a fin de concluir que ambas variables registre crecimientos conjuntos; a raíz de la presentación de resultados de la tabla 17, se observa que: el valor del Bitcoin fluctúa en iguales condiciones que la plata, oro y el indicador S&P 500, lo que permite interpretar que un inversionista en criptomonedas tiene la misma perspectiva que otros tenedores de productos financieros en las opciones antes mencionadas.

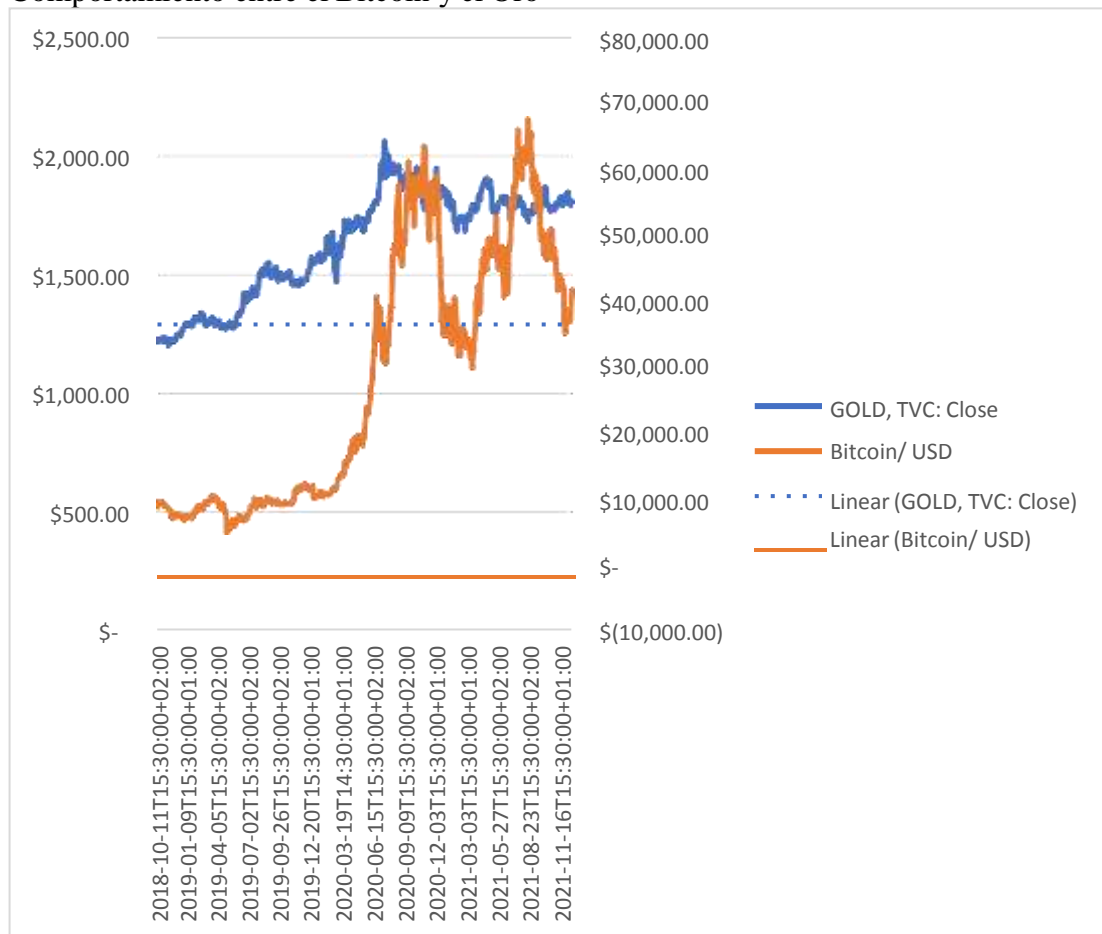
Se puede afirmar que, a raíz de la incursión de las criptomonedas en mercados financieros, la confiabilidad y la suma de nuevos compradores es cada vez más común,

a pesar que el producto financiero aún no sea aceptado como medio de cambio, sin embargo, las nuevas perspectivas de aceptación como forma de pago en plataformas digitales y la toma de decisiones de manipulación de políticas monetarias en contra de los consumidores y las perspectivas de los inversionistas en buscar nuevas formas de evitar el índice inflacionario y hegemonías de las divisas fuertes como el dólar, euro, entre otros.

Según la data empleada, los comportamientos de los productos financieros que se comparó con la volatilidad de las criptomonedas, presentan las siguientes gráficas de variación tomando como punto de análisis el precio:

Figura 22

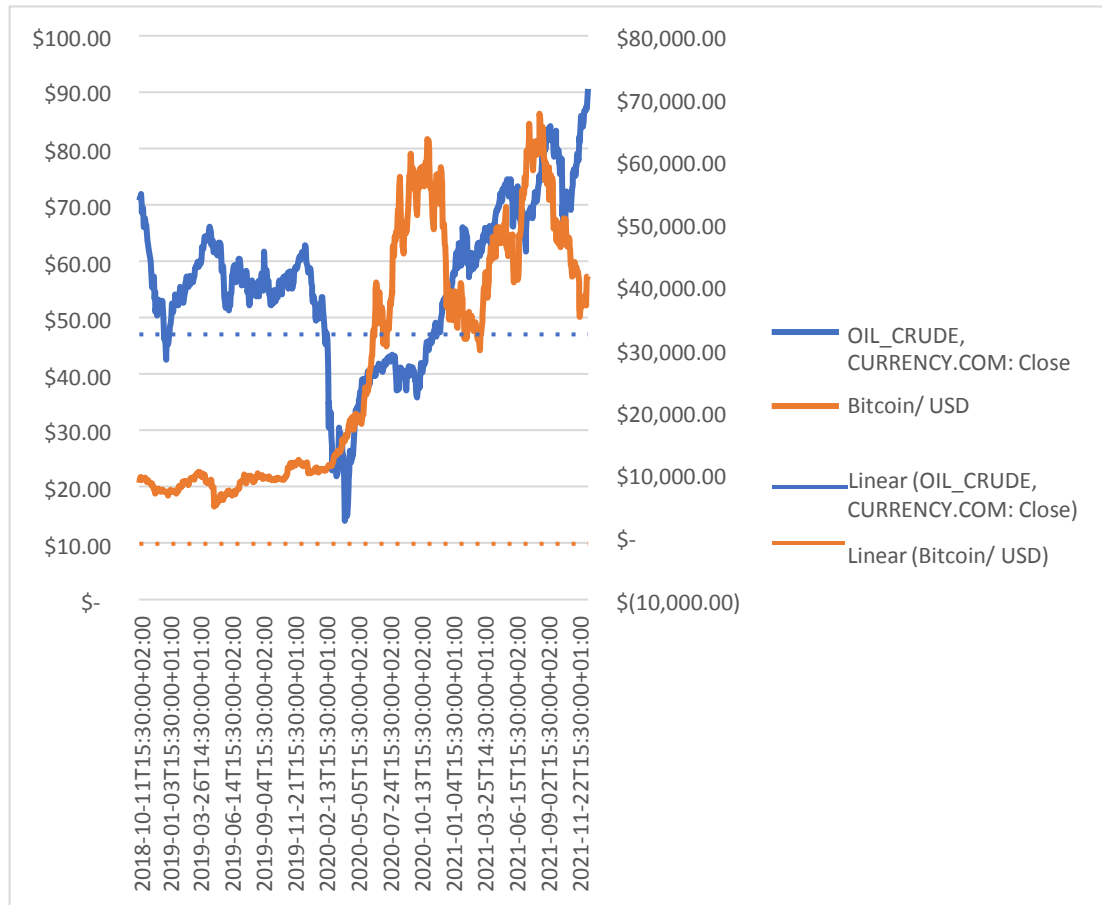
Comportamiento entre el Bitcoin y el Oro



Según los datos observados en cuanto a los comportamientos del oro y el bitcoin, se puede argumentar que el primer rubro presenta una línea que tiene crecimiento pero que sus valores se encuentran más agrupados que los referidos en el bitcoin, cuyos valores se encuentran más separados a su media, con lo cual estadísticamente se puede argumentar, que existe una mayor seguridad que el valor pronosticado en el oro, es menos volátil al compararlo con el Bitcoin, debido a que, entre los años 2020 y 2021 se han fluctuado con acontecimientos que se refieren de manera posterior.

Figura 23

Comportamiento entre el Bitcoin y el crudo de petróleo



En cuanto al comparativo del bitcoin con referencia al crudo de petróleo y bitcoin, se puede encontrar similitudes en comportamientos, donde su precio promedio en cuanto a la seguridad de emplearlo como factor de pronóstico, se genera un riesgo, por la volatilidad y falta de estabilidad en valores de mercado. El petróleo al igual que el bitcoin, es susceptible a la presencia de acontecimientos externos, un ejemplo de ellos son las guerras en medio oriente, donde la alerta por un desabastecimiento de los países en temas de abastecimiento de combustibles, dispara el precio del barril, generando una susceptibilidad tal, que el valor tiende a subir; otro ejemplo claro es lo que sucede en el año 2022 con una posible guerra entre Estados Unidos y Rusia, produciendo un posible bloqueo de las vías de Ucrania, lo que avecina un

desabastecimiento, producto de ello es la crecimiento exponencial del crudo en el último trimestre.

Se puede inferir que en un mercado donde el inversionista que apuesta con formas de inversión conocidas, el perfil de colocación de capitales en crudo de petróleo, se adapta perfectamente al riesgo representado del bitcoin, es decir un mercado altamente especulativo, que recién mantiene una credibilidad y que su valor está sujeto a la generación de situaciones externas.

Figura 24

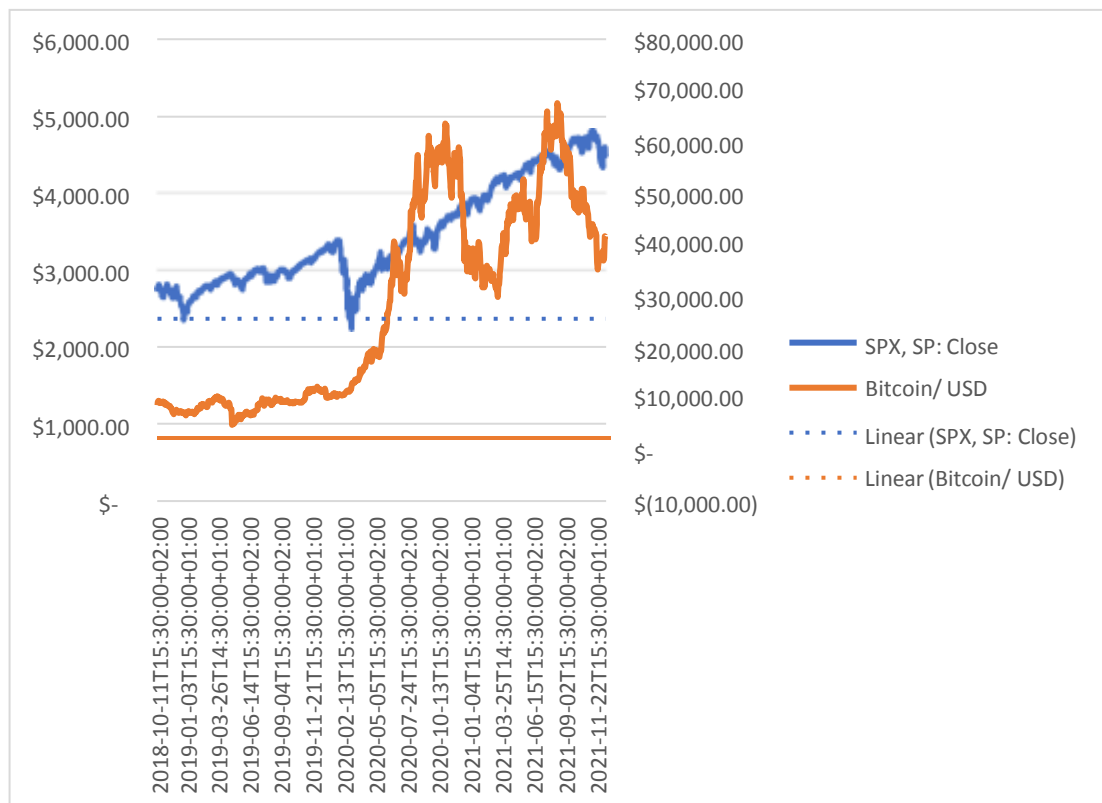
Comportamiento entre el Bitcoin y la plata



En cuanto al comparativo entre la plata y el bitcoin, se tiene que, existe una volatilidad más pronunciada del segundo que el primero, es decir a nivel de riesgo, la criptomoneda podría demandar menor credibilidad de un precio pronosticado que la plata, aunque esta última es igualmente de riesgo, ya que sus valores no están cercanos a una recta de regresión.

Figura 25

Comportamiento entre el Bitcoin y en indicador S&P 500



La comparativa entre el bitcoin y el indicador S&P 500, se puede observar que, el segundo mantiene una estabilidad en cuanto a su cotización que el bitcoin, lo que refiere a ser ofertado como un producto ideal para inversionistas que buscan un menor riesgo y en caso de formar parte de un portafolio de riesgo, dejaría fuera a las criptomonedas como opción o participación de la elección de una parte del capital invertido.

3.6 Factores externos que condicionan la fluctuación del precio del Bitcoin

Según lo observado a través de diferentes páginas de interés, se han registrado acontecimientos que han enmarcado una subida del precio del Bitcoin, así como un desplome en los mercados financieros, en los cuales se describe a continuación los conceptos más relevantes:

- Al ser catalogada como una moneda que no está sujeta a políticas monetarias de algún gobierno en particular, su precio es enteramente especulativo, dependiendo de la oferta y demanda de sus compradores y vendedores, los cuales muestran sensibilidad al momento de observar una amenaza como sanciones de ilegalidad en alguna jurisdicción o crecimiento de valor al ser aceptada por un gobierno en específico.
- En mayo del 2021 en China se fijaron una serie de restricciones que enfocaban parar a las empresas que generaban minería para las criptomonedas, provocando que los inversionistas se sientan amenazados en un desplome total de la operatividad de esta opción financiera, generando que el precio baje, porque la perspectiva para aquella época era la venta masiva del mercado, es decir, todos necesitaban vender la criptomoneda, bajando su precio de \$ 45.000 a \$ 30.000 dólares.
- Un impulso que obtuvo en aumentar el valor de la criptomoneda fue la adopción como moneda legal en El Salvador, lo que propició que muchos negocios se sumen en aceptar esta divisa como tipo de cambio, para lo cual la demanda crece y con

ello una especulación de aumento de valor en la criptomoneda, referenciándose como una tendencia al alza.

- La retención de los bitcoin, alejándolos como modos de intercambio también ha creado una forma de especulación para los mercados, esto debido a que existen personas que lo han considerado como una forma de inversión a largo plazo como lo son las acciones, obligaciones y bonos, porque permite que se libre de un efecto inflacionario que sufre el dinero al mantenerse en ahorro.
- La credibilidad y el concepto de entender a la criptomoneda como ejemplo de seguridad en un mercado, es otro motivo para que su precio se incremente, porque cada vez son los inversionistas que tratan de diversificar su portafolios en criptomonedas y se espera que sigan aumentando su disponibilidad y en el futuro constituir una forma adicional de transacción que no dependa de políticas de un gobierno en particular.

3.7 Respuestas a hipótesis planteadas

Con referencia a la hipótesis sobre el valor de Bitcoin impacta en los sectores empresariales y sociales, se asevera que, a nivel social:

- El bitcoin en el Ecuador es considerado como un elemento de inversión por encima del concepto de divisa, debido a la ausencia de una legislación que apruebe su libre circulación como el dólar en términos de cambio de valor en productos y servicios.
- Es relevante que exista un elemento adicional o una entidad gubernamental que asegure que una regulación ante las entidades que oferten de manera legal a las criptomonedas, debido a la presencia de numerosos casos de estafa, donde mediante engaños se han captado capitales, sin disponer de un certificado que avale

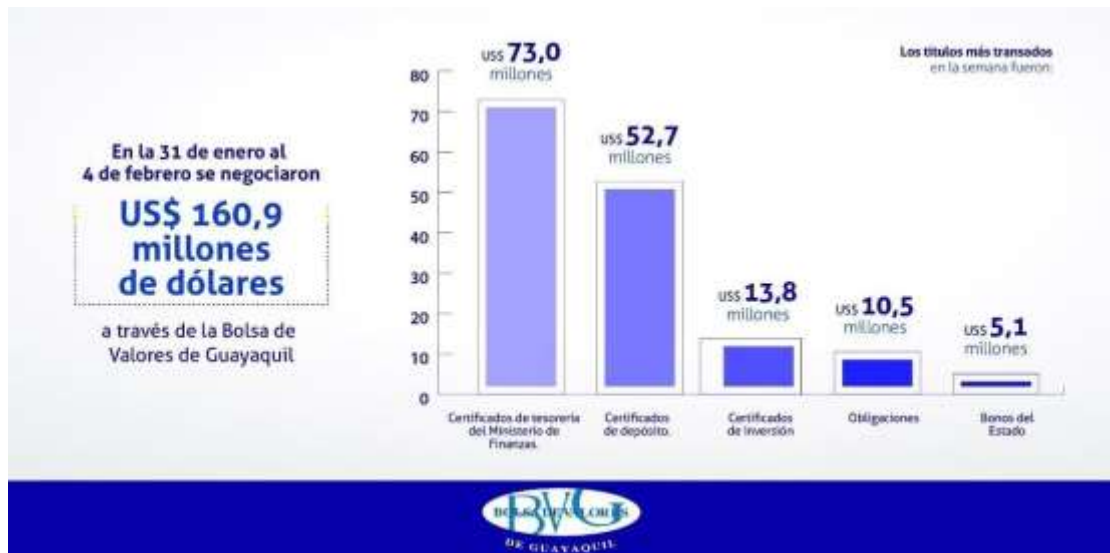
la tenencia de las mismas o su perspectiva de cambio cuando el valor del mismo suba en el mercado.

A nivel empresarial:

- Comparar la criptomoneda con otro activo financiero, su relación se asemeja a la volatilidad del crudo de petróleo, porque la variación en precio desde el año 2018 al 2022 presenta el mismo comportamiento, lo cual se infiere que, existe la misma credibilidad y sensibilidad entre el barril de crudo y el bitcoin.
- En cuanto al comportamiento de inversión que se mantiene al 4 de febrero del año 2022, la bolsa de valores de Guayaquil muestra la siguiente tendencia.

Figura 26

Comportamiento de capitales y sus formas de inversión a través de la Bolsa de Valores de Guayaquil.



De acuerdo a los datos obtenidos de la Bolsa de Valores de Guayaquil, la mayor inversión a nivel de Ecuador, se realiza en certificados de tesorería del Ministerio de Finanzas con 73 millones, seguido de certificados de depósito con 52.70 millones,

certificados de inversión con 13.8 millones, obligaciones con 10.5 millones y bonos del Estado con 5.10 millones, es decir, el perfil de un inversionista ecuatoriana es mantener una referencia de una tasa referencial que no demuestre fluctuaciones y que se asegure un rendimiento en el corto plazo con devolución del capital.

Se destaca que los principales ofertantes de un mercado interno como el de Ecuador, su principal emisor es el Estado Ecuatoriano, esto debido a un manejo actual de déficit en sus perspectivas en partidas presupuestarias, mostrando una tasa atractiva, como forma de castigo frente a su perfil de morosidad en el pago a tiempo de los rendimientos prometidos.

Con respecto a las hipótesis específicas de

- El mercado de las criptomonedas es eficiente, se concluye que sí, porque su precio está sujeto a la oferta y demanda, sin injerencia de un agente externo que estipule una tasa de cambio fija o en base a políticas monetarias como lo es el dinero en circulación.
- Bitcoin puede ser utilizada como una moneda de intercambio, se concluye que no, porque en el Ecuador aún no existe una legislación que regule este escenario, por ello, por ahora las perspectivas son como un sujeto de inversión de rendimiento atractivo.
- La fluctuación del valor de Bitcoin a nivel porcentual cada vez es más moderada, se concluye que no, porque existen factores como la amenaza de acabar con mineros o la aceptación de países como circulante oficial, que aseguran la fluctuación de los precios.

- Bitcoin puede ser utilizada como diversificador de portafolio, se concluye que no, porque su volatilidad solo se asemeja al precio del petróleo, porque en caso del oro y la plata, sus rendimientos son más estables.

Conclusiones

Con referencia al objetivo específico de describir las generalidades de Bitcoin, el mercado de las criptomonedas y Blockchain, se concluye que, la tecnología que utilizan denominada Blockchain consiste en una base de datos distribuida entre sus miembros que se encuentra protegida criptográficamente y organizada en bloques, mientras que el bitcoin es la primera criptomoneda que sugiere ser una de las más populares, creada con la finalidad de diversificar los medios de pago, beneficiando a quienes desean transaccionar bajo la anonimidad y a bajo costo.

- Con relación al objetivo específico de evaluar las características de Bitcoin con respecto otras reservas de valor y medios de intercambio, se concluye que es descentralizada: Como las divisas tradicionales comercializadas de manera digital, el Bitcoin es aceptado en el comercio electrónico; no existe una institución como tal que controle esta red, pues su oferta fluctúa de acuerdo al comportamiento del mercado, es anónima a pesar de que todas las operaciones se registran en la red, no se vinculan las direcciones de quienes intervienen en las transacciones, siendo éste el principal motivo de la desconfianza de los usuarios por los rumores de ser utilizadas para el lavado de dinero, es flexible: Tanto las carteras y las direcciones se pueden crear sin que signifique pagar una comisión o apegarse a una regulación específica y es transparente puesto que las transacciones pueden observarse en la red.
- En cuanto al objetivo de analizar la volatilidad del valor de Bitcoin realizando una proyección de su precio a corto y largo plazo, se concluye que, la impresión de moneda sin respaldo por parte de Estados Unidos, como una medida de alivio financiero para

las familias a raíz de los periodos de cuarentena por las restricciones de movilidad, lo que provocó inflación y pérdida adquisitiva de la moneda, ocasionando que los especuladores de los mercados financieros demanden una forma de cambio que no se vea afectada por decisiones de un gobierno central, la especulación formada por el atractivo de un producto financiero que ha ido capitalizándose con el pasar de los años, generando expectativas de compra por el atractivo del rendimiento a pesar que su nivel de riesgo se considere demasiado alto con referencia a otros productos financieros y la aceptación de su legitimidad por algunos gobiernos centrales del mundo, como forma de cambio y la suma de negocios digitales como medio de pago para sus transacciones, han mejorado las perspectivas, donde tanto empresas como personas, están reconociendo al Bitcoin como una fuente descentralizada de la moneda, sin riesgo de verse afectada por decisiones externas políticas.

- Finalmente en cuanto al objetivo de determinar el Bitcoin como un activo de inversión, un refugio de valor, un medio de pago como reemplazo del sistema financiero tradicional o bien especulativo, se concluye que, el bitcoin en el Ecuador es considerado como un elemento de inversión por encima del concepto de divisa, debido a la ausencia de una legislación que apruebe su libre circulación como el dólar en términos de cambio de valor en productos y servicios, según los datos obtenidos en la encuesta, generando que sea relevante que exista un elemento adicional o una entidad gubernamental que asegure que una regulación ante las entidades que oferten de manera legal a las criptomonedas, debido a la presencia de numerosos casos de estafa, donde mediante engaños se han captado capitales, sin disponer de un certificado que avale la tenencia de las mismas o su perspectiva de cambio cuando el valor del mismo suba en el mercado.

Recomendaciones

Se recomiendan los siguientes argumentos:

- Realizar un estudio sobre la optimización de portafolio que incluya a la criptomoneda bitcoin como opción de inversión, de manera que se pueda valorar en función a su nivel de riesgo, un porcentaje adecuado de inversión en caso de ser comparada con otros activos financieros igualmente rentables, pero con menor nivel de variabilidad en precios.
- Comparar la volatilidad del bitcoin con otras criptomonedas, a fin de definir si su nivel de credibilidad y aceptación es similar o muestran diferencias, sea está en función a su nivel de conocimiento, tiempo de mercado y características de proyectos.
- Presentar una investigación que enliste aquellos componentes de riesgo que influyen en el precio de las criptomonedas, así como una entrevista a profesionales detractores que enlisten causas y efectos por las que una posible aceptación del bitcoin como divisa pueda afectar a los rendimientos de sectores empresariales en el Ecuador.

REFERENCIAS

- Agila, R. (2019). *El Bitcoin: Crecimiento y Desarrollo de la criptomoneda y su inclusión como alternativa de pago y medio de intercambio en la economía ecuatoriana. Periodo: 2014 -2018*. Guayaquil: Universidad de Guayaquil.
- Algharabat, R., Alalwan, A., Dwivedi, Y., & Rana, N. (2018). Examining factors influencing Jordanian customers' intentions and adoption of internet banking: Extending UTAUT2 with risk. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 40 (August 2017).
- Argandoña, A. (2020). Milton Friedman y el monetarismo en la teoría y en la práctica. *Iberian Journal of the History of Economic Thought* 7 (1), 29 - 43.
- Arias, G. (2012). *El Proyecto de Investigación. Introducción a la Metodología Científica. 6ta edición*. Caracas, Venezuela: Editorial Episteme C. A.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2008). *Constitución de la República del Ecuador*. Quito, Ecuador: Registro Oficial 449 del 20-Oct-2008 - Act. 2019.
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Código Orgánico Monetario y Financiero*. Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento 332 de 12-sep.-2014 Ultima modificación: 31-dic.-2019.
- Baek, C., & Elbeck, M. (2015). *Research gate*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/268284353_Bitcoins_as_an_investment_or_speculative_vehicle_A_first_look

- Banco Central Europeo. (2021). Obtenido de <https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/what-is-bitcoin.es.html>
- Banco Santander. (junio de 2021). Obtenido de <https://www.santander.com/es/stories/que-son-los-indices-bursatiles-y-para-que-sirven>
- Barr, B. (2021). *Bernard Barr & Co.* Obtenido de <https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:7nAry2yUqyMJ:https://bernardmarr.com/a-very-brief-history-of-blockchain-technology-everyone-should-read/+&cd=17&hl=es-419&ct=clnk&gl=ec>
- Baumöhl, E. (2018). *Econstor.* Obtenido de <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/174884/1/Baumohl%20%282018%29.pdf>
- Benedetti, H., & Kostovetsky, L. (2018). *Social Science Research Network.* Obtenido de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3182169
- Bhutada, G. (2021). *Visual Capitalist.* Obtenido de <https://www.visualcapitalist.com/chart-how-much-gold-is-in-the-world/>
- Bitcoin. (noviembre de 2021). *bitcoin.org.* Obtenido de <https://bitcoin.org/es/>
- Blau, B. (2017). Dinámica de precios y comercio especulativo en bitcoin. *Research in International Business Finance*, 493-499.
- Bouoiyour, J., & Selmi, R. (2015). Bitcoin Price: Is it really that New Round of Volatility can be on way? *Munich Personal RePEc Archive.*

Bouri, E., Molnár, P., Azzi, G., Hagfors, D., & I, L. (2016). *SSRN*. Obtenido de <https://poseidon01.ssrn.com/delivery.php?>

Burniske, C., & White, A. (2017). *Ark Invest*. Obtenido de https://research.ark-invest.com/hubfs/1_Download_Files_ARK-Invest/White_Papers/Bitcoin-Ringing-The-Bell-For-A-New-Asset-Class.pdf

Buterin, V. (2013). *Ethereum*. Obtenido de <https://ethereum.org/en/whitepaper/>

Buy Bitcoin WorldWide. (2021). Obtenido de <https://www.buybitcoinworldwide.com/>

Camberos, M., López, R., & Villarreal, E. (2021). Los determinantes de confianza y riesgo percibido sobre los usuarios de bitcoin. *Retos: Revista de Ciencias de la Administración y Economía, Vol. 11 (22)*, 200 - 215.

Carter, N. (2021). *Harvard Business Review*. Obtenido de <https://hbr.org/2021/05/how-much-energy-does-bitcoin-actually-consume>

Chao, M. (2020). *Regulación del Blockchain*. Obtenido de <https://lawandbitcoin.com/regulacion-blockchain-2020-canada/>

Chaum, D. (1979). *Computer Systems Established, Maintained and Trusted by Mutually Suspicious Groups*. California: Electronics Research Laboratory, University of California.

Chaum, D. (1983). Blind signatures for untraceable payments. In *Advances in cryptology*. Springer, Boston, MA., 199 - 203.

Church, Z. (2021). *Biden SEC elige a Gary Gensler sobre fintech, regulación y*

blockchain. . Washington: Management Sloan School.

Cousins, K., Esmailzadeh, P., & Subramanian, H. (2019). Individuals' cryptocurrency adoption: A proposed moderated-mediation model. *25th Americas Conference on Information Systems, AMCIS 2019, (Saito 2015)*, 1 - 10.

Davies, S. (3 de Febrero de 2015). *How Bitcoin and its blockchain work*. Obtenido de <https://www.ft.com/video/2be94381-66dc-3320-a292-6a1cde0a3d5f>

Diez, S. (2020). Factores clave para el desarrollo emprendedor de estudiantes universitarios. *Revista Venezolana de Gerencia*, (89).

Domingo, C. (2018). *Todo lo que querías saber sobre Bitcoin, criptomonedas y blockchain y no te atrevías a preguntar*. Planeta.

Dyhrberg, A. (2015). *Econstor*. Obtenido de <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/129331/1/837274869.pdf>

Fernández, K., Gallardo, D., & Oña, J. (2017). Evolución e impacto de las criptomonedas en la sociedad ecuatoriana. *Digital Publisher, Año 3, No. 1, Quito (Ecuador), Enero - Febrero 2018*, 60 - 79.

Financial Action Task Force. (2015). *Guidance for a risk-based approach to virtual currencies*. . Thinkstock.

FinReg. (2021). Obtenido de <https://finreg.sg/profiling/43>

Fisher, I. (1938). *The Purchasing Power of Money*. Macmillan.

- Freeman Law. (2021). Obtenido de <https://freemanlaw.com/the-history-of-the-blockchain-and-bitcoin/>
- Friedman, M. (1966). Interest Rates and Demand for Money. *Journal of Law and Economics, Octubre*.
- Garzón, E. (2021). *La otra economía que no nos quieren contar: Teoría Monetaria Moderna para principiantes*. Málaga: Akal.
- Golembiewski, R. (1972). *Renewing organizations: The laboratory approach to planned*.
- Heinemann, K. (2016). *Introducción a la metodología de la investigación empírica*. Schorndorf, Alemania: Paidotribo.
- Hernández, A., & Trujillo, J. (2020). El Método Histórico Crítico en el estudio de movimientos sociales: La ideología cubana en el panorama social mexicano. *Espacio Abierto Vol 29 No 3 (Julio - Septiembre, 2020)*, 164 - 183.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D. F, México: McGraw Hill.
- Higashi, K. (2018). El mercado del bitcoin causa furor en Japón, Edición de enero. *El Economista*.
- Hirschheim, R., Sadhya, V., & Sadhya, H. W. (2018). Exploring technology trust in Bit-coin: The blockchain exemplar. 26th European Conference on Information Systems: Beyond Digitization Facets of Socio Technical Change. *ECIS*, 1 - 16.
- Huntington, S. (1993). ¿El choque de las civilizaciones? *Revista Foreign Affairs*.

- InfoCoin. (31 de Octubre de 2016). Obtenido de <http://infocoin.net/2016/10/31/institucion-financiera-japonesa-lanzara-plataforma-para-monedas-digitales/>
- Inoue, B. (2016). Performance of Bitcoin Protocol Variants. *Nara Institute of Science and Technology*.
- Kalid, K., Yeong, Y., & Sugathan, S. (2019). Cryptocurrency acceptance: A case of Malaysia. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8(5), 28 - 38.
- Karame, G. (2016). *Bitcoin and Blockchain Security*. Norwood: Artech House.
- Kristoufek, L. (2013). Bitcoin meets Google Trends and Wikipedia: Quantifying the relationship between phenomena of the Internet era. *Sci Rep* 3, 3415.
- Lebret, L., & BMoreux, R. (1942). Économie et humanisme. *Numéro Spécial, Février/Mars*.
- Lerner, D. (1958). *The passing of traditional society*. New York: Free Press.
- Liberto, D. (2021). *Investopedia*. Obtenido de https://www.investopedia.com/terms/m/monetary_theory.asp.
- Márquez, S. (2016). *Bitcoin: Guía completa de la moneda del futuro*. Madrid: Rama Editorial.
- Medina, A. (2020). *Las criptomonedas: especial referencia al Bitcoin*. España: Universidad de la Laguna.

- Moore. (2015). Bitcoin: Economics, Technology, and Governance. *Journal of Economic Perspectives*, 29 (2), 213 - 238.
- Nakamoto, S. (2008). Obtenido de <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- Ortíz, O. (2001). *El dinero: la teoría, la política y las instituciones*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Palella, & Martins. (2015). *Metodología de la investigación*.
- Peng, X., Song, W., Xie, Q., & Shabbir, M. (2017). Predictors for e-government adoption: Integrating TAM, TPB, trust and perceived risk. *Electronic Library*, 35(1), 2 - 20.
- Pérez, X. (2017). Las criptomonedas: consideraciones generales y empleo de las criptomonedas como instrumento de blanqueo de capitales en la Unión Europea y España. *Revista de Derecho Penal y Criminología*, tercera época, no 18. julio 2017, 141 - 187.
- Pfeffer, J. (2017). *Medium*. Obtenido de <https://medium.com/john-pfeffer/institutional-investors-take-on-cryptoassets-690421158904>
- Preukschat, A. (2017). *Blockchain, la revolución industrial del internet*. Barcelona: Grupo Planeta.
- Robertson, R. (1995). *Glocalización: time-space and homogeneity and heterogeneity*. Londres: M. Featherstone, S. Lash and R. Robertson (Eds), Global modernities.
- Statista. (2018). Obtenido de <https://es.statista.com/>

Vargas, J. (2008). Análisis crítico de las teorías del desarrollo económico . *Sistema Nacional de Investigadores*, 1 - 24.

Velde, F. (2013). *Bitcoin: A primer*. Chicago: The Federal Reserve Bank of Chicago.

Wallerstein, I. (1998). Paz, estabilidad y legitimación 1990-2025/2050. *Paz, estabilidad y legitimación 1990-2025/2050. Ensayos en homenaje a Tehotonio Dos Santos, Tomo I; UNESCO*.

Yonhap News Agency. (16 de Marzo de 2021). *El valor de mercado de las criptomonedas en Corea del Sur se multiplica por diez en 3 años*. Obtenido de <https://sp.yna.co.kr/view/ASP20210316000900883>

Zarraluqui, I. (2018). *Análisis de las criptomonedas en la economía actual*. Madrid: Universidad Pontificia de Comillas.



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Santiago Alexander La Rosa Franco**, con C.C: # 093041892 autor del trabajo de titulación: **Análisis de las fluctuaciones del valor del Bitcoin y su impacto en el sector empresarial y social**, previo a la obtención del título de **Licenciado en Administración de Empresas** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, **22 de febrero del 2022**



El medio electrónico es por:
SANTIAGO
ALEXANDER LA ROSA
FRANCO

f. _____

La Rosa Franco, Santiago Alexander

C.C: 0930041892



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGIA
FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACION

TEMA Y SUBTEMA:	Análisis de las fluctuaciones del valor del Bitcoin y su impacto en el sector empresarial y social.		
AUTOR(ES)	Santiago Alexander La Rosa Franco		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Jorge Elias Kalil Barreiro		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Económicas, Administrativas y Empresariales		
CARRERA:	Licenciatura en Administración de empresas		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciado en Administración de empresas		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	22 de febrero del 2022	No. DE PÁGINAS:	91
ÁREAS TEMÁTICAS:	Inversión, Criptomonedas, Reservas de valor		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	bitcoin, criptomoneda, inversión, divisa, regulación, sector empresarial, sector social		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>Precisamente, un caso de perjuicio contra la ciudadanía se dio en el cantón Pujilí, en donde un grupo de personas fueron estafados por supuestos inversionistas que les aseguraban brindar ayuda en la ejecución de sus negocios, llevándose la mitad de las ganancias debido a la falta de conocimiento sobre el manejo de las criptomonedas, llegando a endeudarse sin saber qué ocurriría con sus inversiones, plantea ¿Cómo la fluctuación del Bitcoin impacta en los sectores empresariales y sociales del Ecuador?, proponiendo como objetivo específico analizar el valor económico de Bitcoin y su impacto tanto en los sectores empresariales, como sociales. El bitcoin es la primera criptomoneda que sugiere ser una de las más populares, creada con la finalidad de diversificar los medios de pago, beneficiando a quienes desean transaccionar bajo la anonimidad y a bajo costo, el cual utiliza la tecnología Blockchain que mantiene el registro de todas las operaciones realizadas, como metodología de análisis se consulta a un experto en criptomonedas y a personas con experiencia en la inversión de bitcoin, concluyendo que en el Ecuador es considerado como un elemento de inversión por encima del concepto de divisa, debido a la ausencia de una legislación que apruebe su libre circulación como el dólar en términos de cambio de valor en productos y servicios, siendo relevante que exista un elemento adicional o una entidad gubernamental que asegure que una regulación ante las entidades que oferten de manera legal a las criptomonedas.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593992179189	E-mail: santiagolarosa98@gmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: Arévalo Avecillas, Danny Xavier		
	Teléfono: +593-991048220		
	E-mail: danny.arevalo@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base adatos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			