



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

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

CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

TEMA:

**Probabilidad de la implementación del Bitcoin a través de
eCommerce en Ecuador**

AUTOR (ES):

Criollo Lozano, María José

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Licenciada en Gestión Empresarial Internacional**

Maldonado Prieto, María Soledad

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de
Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional**

TUTOR:

Econ. Jack Alfredo Chávez García, Mgs.

**Guayaquil, Ecuador
8 de Marzo del 2021**



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación fue realizado en su totalidad por **Criollo Lozano, María José** como requerimiento para la obtención del título de **Licenciada en Gestión Empresarial Internacional** y **Maldonado Prieto, Maria Soledad** como requerimiento para la obtención del título de **Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional**.

TUTOR

f. _____
Econ. Jack Alfredo Chávez García, Mgs.

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____
Ing. Gabriela Hurtado Cevallos Mgs.

Guayaquil, a los 8 días del mes de Marzo del año 2021



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Criollo Lozano María José y
Maldonado Prieto María Soledad**

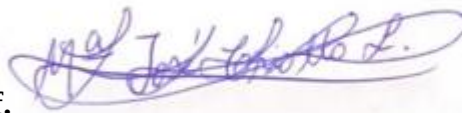
DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Probabilidad de la implementación del Bitcoin a través de eCommerce en Ecuador** previo a la obtención del título de **Licenciada en Gestión Empresarial Internacional**, 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 8 días del mes de Marzo del año 2021

AUTORA

f. 

Criollo Lozano María José



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Criollo Lozano María José y
Maldonado Prieto María Soledad**

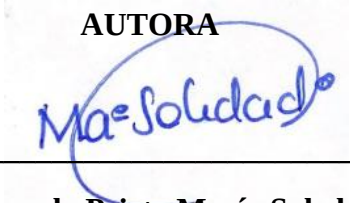
DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación, **Probabilidad de la implementación del Bitcoin a través de eCommerce en Ecuador** previo a la obtención del título de **Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional**, 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 8 días del mes de Marzo del año 2021

AUTORA

f. 

Maldonado Prieto María Soledad



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Criollo Lozano María José y
Maldonado Prieto María Soledad**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Probabilidad de la implementación del Bitcoin a través de eCommerce en Ecuador**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 8 días del mes de Marzo del año 2021

AUTORAS

f. _____

Criollo Lozano María José

f. _____

Maldonado Prieto María Soledad



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

REPORTE DE URKUND

URKUND

Documento [Maria José Criollo Lozano - María Soledad Maldonado Prieto.docx](#) (D96055085)

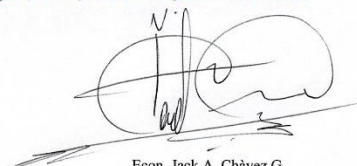
Presentado 2021-02-19 11:06 (-05:00)

Presentado por solem18@outlook.es

Recibido jack.chavez.ucsg@analysis.orkund.com

Mensaje Probabilidad de la implementación del Bitcoin Final María José Criollo Lozano - María Soledad Maldo [Mostrar el mensaje completo](#)

1% de estas 61 páginas, se componen de texto presente en 7 fuentes.



Econ. Jack A. Chávez G.

AGRADECIMIENTO

Agradezco en primer lugar a Dios por permitirme llegar a este punto de mi vida donde se culmina esta etapa tan importante, que ha significado momentos de felicidad, tristezas, esfuerzos y sacrificios.

A mis padres por ser el motor principal y la motivación que me impulsaron a levantarme ante cada caída y que me inspiraron a ser mejor cada día, a mi hermano por extenderme una mano de apoyo y darme palabras de aliento cuando lo necesitaba después de una jornada cansada, a mi tía, abuela y familiares más cercanos por sus buenos deseos y su apoyo incondicional en cada día de mi vida universitaria.

Agradezco el apoyo constante de mi tutor de tesis que siempre se preocupó por los avances, aportándonos valiosos consejos y guías, por permitir que cualquier duda pueda ser consultada sin problema para poder llevar este proyecto a un resultado deseado, a mi compañera de tesis por estar pendiente de todo lo que nos faltaba y dar esa milla extra y apoyo para poder finiquitar esta tesis.

Finalmente agradezco a todas las personas que siempre me llenaron de sus buenos deseos, energías y vibras a lo largo de estos años, a las que me dieron un consejo sincero y ayudaron en lo que estuvo a su alcance. Gracias infinitas.

María José Criollo Lozano

AGRADECIMIENTO

Le doy gracias a mis padres, Soledad Prieto y Erwin Maldonado, porque sin ellos no hubiera podido llegar hasta aquí. Solo nosotros sabemos los sacrificios que se hicieron para que pueda obtener mi título universitario. Su apoyo constante y ejemplo de vida me mantuvieron motivada hasta el final. Gracias por creer en mí y por ser mis padres.

A mi tía Sandra García, por el infinito cariño y por darme un segundo hogar. Graciela y Sandra, mis hermanas, gracias infinitas.

Cada persona en mi familia, que conocen mi travesía universitaria, gracias por brindarme apoyo en mis decisiones y por cuidarme.

A las mejores amigas que pude encontrar, gracias por los momentos que compartimos y por continuar juntas.

A mi compañera de tesis, al menos no terminamos peleadas, gracias por ser mi amiga en mi último año de universidad.

Especialmente le doy gracias al Econ. Jack Chávez, por su guía, paciencia y ayuda para realizar este trabajo, sus aportes y recomendaciones lo fueron todo para lograr terminar mis estudios con éxito. Así mismo agradezco a todos los docentes que compartieron sus conocimientos conmigo durante toda mi carrera universitaria.

María Soledad Maldonado Prieto

DEDICATORIA

Dedico de todo corazón el presente trabajo de titulación a mi mamá Lourdes Lozano ya que sin su apoyo incondicional y sus acertadas palabras de aliento en los momentos más críticos de mi carrera no hubiera tenido la fortaleza y la motivación que tengo hoy, por secar mis lágrimas y animarme a continuar después de un mal día o algún examen en el que no me fue bien. Te dedico mi trabajo como reconocimiento a tu paciencia, entrega y amor verdadero.

A mi papá por su esfuerzo y apoyo todos estos años en donde no me ha faltado nada, por proveer esa herramienta indispensable para poder cumplir esta meta anhelada.

En esta dedicatoria no puede faltar mi hermano ya que también ha sido un motor de motivación para ser el ejemplo que él mira día a día, el ejemplo que necesita para que también pueda alcanzar sus sueños, por entenderme en mis días de estrés y en mis días de tristeza extenderme su mano y ayuda sincera.

María José Criollo Lozano

DEDICATORIA

A Martha Minuche, sé que estas celebrando este logro como si fuera tuyo, lamento no haberte dado la alegría de verme graduada antes de tu partida. A Erwin Maldonado por su ayuda incondicional, y por ser ejemplo de constancia y fortaleza.

A Francisca Minuche, que con sus abrazos y sonrisa me reconfortó todo el tiempo y que sin saberlo me alentaba a continuar. A Manuel Prieto por siempre estar para mí, por preocuparse y por su amor infinito cada vez que nos encontramos.

A mi hermano, Arturo, no estoy cerca de ser considerada como un ejemplo para ti, pero espero serlo algún día.

A mis padres, que lo son todo en mi vida. Este logro es suyo.

María Soledad Maldonado Prieto



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Gabriela Hurtado

**ING. GABRIELA ELIZABETH HURTADO CEVALLOS MGS.
DIRECTORA DE CARRERA**

Wendy Arias

**ING. WENDY VANESSA ARIAS ARANA MGS.
COORDINADOR DEL ÁREA**

Xavier Omar Jacome Ortega

**ING. XAVIER OMAR JACOME ORTEGA PHD.
OPONENTE**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
EMPRESARIALES
CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

CALIFICACIÓN

CRIOLLO LOZANO MARÍA JOSÉ

MALDONADO PRIETO MARÍA SOLEDAD

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	XX
ABSTRACT	XXI
RÉSUMÉ	XXII
INTRODUCCION	2
1.1. Problemática	4
1.2. Pregunta de Investigación	4
1.2.1. Preguntas secundarias:	4
1.3. Justificación.....	5
1.4. Objetivos	6
1.4.1. Objetivo General: Analizar el Bitcoin para evaluar la probabilidad de implementarlo en el comercio electrónico en Ecuador.	6
1.4.2. Objetivos Específicos:.....	6
1.5. Hipótesis	6
1.6. Limitaciones y Delimitaciones	6
Capítulo 1	9
1. Marco referencial: aspectos conceptuales	9
1.1. Dinero / Moneda	9
1.2. Criptomoneda	10
1.3. Bitcoin	12
1.3.1. Crecimiento del Bitcoin	13
1.3.2. Cronología.....	14
1.4. Blockchain.....	16
1.5. Comercio electrónico	18
2. Marco Teórico.....	19
2.1. Antecedentes de la Investigación	19
2.2. Reseña histórica referencial.....	22
2.2.1. El dinero electrónico en el Ecuador	22
2.2.2. Uso del Bitcoin.....	23
2.2.3. Ventajas del uso del Bitcoin.....	25
2.2.4. Plataforma de integración para el Bitcoin en ECommerce	27

2.3.	Bitcoin en Latinoamérica	28
2.4.	Bitcoin en Ecuador	29
2.4.1.	Comprar Bitcoin y otras criptomonedas en Ecuador	33
2.4.2.	Exchanges para comprar Bitcoin en Ecuador	33
2.5.	Comercio electrónico Ecuador	34
2.6.	Bases Teóricas	38
2.6.1.	Dinero Electrónico	38
2.7.	Análisis de una probabilidad.....	40
2.8.	Operacionalización de las Variables	41
3.	Marco Legal	42
3.1.	Definición legal de términos básicos.....	42
3.2.	Otras bases legales.....	45
Capítulo 2.....		46
1.	Metodología	46
1.1.	Diseño de la investigación	46
1.2.	Enfoque de la investigación	47
1.3.	Alcance de la investigación	48
1.4.	Variables de la Investigación.....	48
1.5.	Población y Muestra	49
1.5.2.	Población.....	49
1.5.3.	Muestra.....	49
1.6.	Tratamiento de la información	50
1.6.2.	Encuesta	50
1.7.	Análisis de datos.....	50
Capítulo 3.....		53
1.	Presentación de los resultados.....	53
1.1.	Resultados de la Encuesta	53
1.2.	Análisis preliminar de la encuesta.....	74
1.3.	Coeficiente de correlación de Pearson	75
1.4.	Análisis de las variables	76
Capítulo 4.....		80
1.	Evaluación del impacto probable sobre el comercio digital al utilizar el Bitcoin en Ecuador	80
1.1.	La digitalización monetaria.....	80

1.2.	El comercio digital en Ecuador	81
1.3.	Situación actual del Bitcoin	83
1.4.	Percepción del Bitcoin en Ecuador	88
2.	Propuesta plausible de utilización.....	89
2.1.	El mercado ecuatoriano y su potencial (PESTEL – FODA).....	89
2.2.	Matriz FODA de impacto cruzado	94
2.3.	Plan de factibilidad estratégica.....	95
CONCLUSIONES		98
RECOMENDACIONES		100
3.	Referencias.....	101
4.	Anexos	105

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Top 10 de las criptomonedas en vigencia y su volumen a fecha 18 de noviembre del 2020 en dólares.	12
Tabla 2 Principales lugares de intercambios al contado de criptomonedas clasificados con fecha al 18 de noviembre del 2020.....	24
Tabla 3 Ventajas del bitcoin referente al dinero tradicional	26
Tabla 4 Operacionalización de las Variables de la investigación (parte 1)	41
Tabla 5 Operacionalización de las Variables de la investigación (parte 2)	42
Tabla 6 Resumen de Variables utilizadas en la investigación (parte 1).....	48
Tabla 7 Resumen de Variables utilizadas en la investigación (parte 2).....	49
Tabla 8 Frecuencia de edades de los encuestados.....	53
Tabla 9 Frecuencia de género de los encuestados.....	54
Tabla 10 Frecuencia del Nivel de estudios de los encuestados.....	55
Tabla 11 Frecuencia de la ocupación de los encuestados	56
Tabla 12 Frecuencia de Acceso a internet.....	57
Tabla 13 Frecuencia de Compras por internet	58
Tabla 14 Frecuencia de Razones Para No Comprar en Internet	59
Tabla 15 Frecuencia de las razones para comprar en internet	60
Tabla 16 Frecuencia de compras en internet.....	61
Tabla 17 Frecuencia de los dispositivos utilizados en compras por internet	62
Tabla 18 Frecuencia de métodos de pagos utilizados para compras en internet...	63
Tabla 19 Frecuencia de productos o servicios comprados por internet	64
Tabla 20 Frecuencia de sitios utilizados para compras en internet.....	65
Tabla 21 Frecuencia de conocimiento sobre criptomonedas	66
Tabla 22 Frecuencia de criptomonedas conocidas.....	67
Tabla 23 Frecuencia de nivel de conocimiento sobre ventajas de criptomoneda .	68
Tabla 24 Frecuencia de consideración de aceptación de las criptomonedas como medio de pago	69
Tabla 25 Frecuencia de propiedad de negocio	70
Tabla 26 Frecuencia opinión de necesidad de adaptación	71
Tabla 27 Frecuencia de conocimiento sobre el ECommerce	72
Tabla 28 Frecuencia de razones para operar en ECommerce	72

Tabla 29 Frecuencia sobre opinión de evolución del progreso tecnológico en Ecuador	73
Tabla 30 Coeficiente de Correlación de Pearson	76
Tabla 31 Medidas simétricas.....	76
Tabla 32 Proyección del Bitcoin y el eCommerce en Ecuador (parte 1)	79
Tabla 34 Volumen de otras criptomonedas.....	87
Tabla 35 Pestel relacionado a la plausible implementación del Bitcoin.....	93
Tabla 36 Matriz FODA de Impacto Cruzado.....	94

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Encuesta a usuarios sobre los métodos de pago a futuro.....	8
Figura 2 Bitcoins en circulación desde Enero 3 del 2009- Diciembre 4 del 2020.....	14
Figura 3 Tipos de redes de nodos de Criptomonedas.	16
Figura 4 Numero de cuentas aperturadas de dinero electrónico en Ecuador.	23
Figura 5 LATAM Fintech Country Snapshot: The Number of Fintech's Is Not Everything.	29
Figura 6 Mapa de Ecuador con actividades Bitcoin a fecha febrero 2021.....	30
Figura 7 Mapa de cajeros automáticos de criptomoneda a fecha de febrero 2021.	31
Figura 8 INEC, Encuesta Multipropósito - TIC 2019.....	35
Figura 9 Transacciones Ecommerce: Portales Nacionales Vs. Internacionales....	35
Figura 10 Ventas ecommerce Internacionales.	36
Figura 11 Ecommerce - PIB Ecuador 2016-2019	36
Figura 12 We Are Social & Hootsuite, 2019	38
Figura 13 Edades de los encuestados	53
Figura 14 Género de los encuestados.....	54
Figura 15 Nivel de estudios de los encuestados.....	55
Figura 16 Ocupación de los encuestados	56
Figura 17 Acceso a internet.....	57
Figura 18 Compras por internet	58
Figura 19 Razones para no comprar en internet.....	59
Figura 20 Razones para comprar en internet.....	60
Figura 21 Frecuencia de compras realizadas por internet.....	61
Figura 22 Dispositivos utilizados para comprar por internet	62
Figura 23 Métodos de pago utilizados en compras por internet	63
Figura 24 Productos o servicios adquiridos por internet.....	64
Figura 25 Sitios utilizados para compras en internet	65
Figura 26 Conocimiento sobre las criptomonedas	66
Figura 27 Criptomonedas conocidas por los ecuatorianos.....	67
Figura 28 Nivel de conocimiento sobre ventajas de criptomoneda	68
Figura 29 Aceptación de las criptomonedas como método de pago.....	69

Figura 30 Propiedad de negocio o emprendimiento	70
Figura 31 Opinión sobre necesidad de adaptación de los negocios	71
Figura 32 Conocimiento sobre ECommerce	72
Figura 33 Razones para operar en ECommerce	73
Figura 34 Opinión sobre la evolución de la tecnología en Ecuador	74
Figura 35 Pendiente Bitcoin vs. Ecommerce	78
Figura 36 Cotización de bitcoin a euro	85
Figura 37 Capitalización del bitcoin frente a otras criptomonedas.....	86

RESUMEN

El estudio precisó analizar el comportamiento del Bitcoin para evaluar la probabilidad de implementarlo en el comercio electrónico ecuatoriano, utilizando un estudio descriptivo y correlacional. Se seleccionaron datos disponibles sobre el uso global del Bitcoin que se contrastaron con la evolución del comercio electrónico mundial, a fin de extrapolar la situación al uso probable de la criptomoneda en el comercio del Ecuador. Un supuesto de evaluación para integrar dos fenómenos que la actualidad plantea al país: el auge de lo digital, acentuado por la pandemia del Covid-19 con el desarrollo del comercio electrónico, y la necesidad de circulante monetario en una economía dolarizada, impedida de emitir moneda nacional que alimente la actividad empresarial; dos ejes que proyectan un escenario desde el tipo de relación entre las variables. El estudio concluye que, en la trama particularmente limitada de la economía ecuatoriana, los comportamientos evaluados, propios de un cambio de Era a nivel mundial, se relacionan dentro de un estadístico significativo entre el comercio digital y la criptomoneda, lo que hace prever resultados interesantes para el país siempre y cuando se emprenda el desafío de forma organizada. Razón por la cual, se bosqueja un plan que impulse y apoye la instrumentación tanto del comercio digital como del uso de la unidad monetaria vinculante al desarrollo de la actividad económica. El debate sobre la probabilidad, en un problema de decisión de cara a la incertidumbre al emprender, se asocia con la implementación de un medio de pago (Bitcoin), tomado más allá del valor de ocurrencia para un evento, porque importa el impulso de resultados futuros en las circunstancias actuales (apogeo de lo digital). En efecto, los eventos inciertos que se configuran a través del análisis examinan las ventajas y desventajas como disposición que se puede dar a cierta evidencia. Por tratarse de una sociedad (ecuatorianos), se utiliza la encuesta para sortear los sesgos e ilusiones ópticas de cualquier aversión.

Palabras claves: Criptomoneda, Comercio electrónico o ECommerce, Era digital, desarrollo.

ABSTRACT

The study needed to analyze the behavior of Bitcoin to evaluate the probability of implementation it in Ecuadorian ecommerce, using a descriptive and correlational study. Available data on the global use of Bitcoin was selected and contrasted with the evolution of world ecommerce, in order to extrapolate the situation to the probable use of cryptocurrency in the commerce of Ecuador. An evaluation assumption to integrate two phenomena that currently poses to the country: the rise of digital, accentuated by the Covid-19 pandemic with the development of ecommerce, and the need for money in a dollarized economy, prevented from issuing national currency that fuels business activity; two axes that project a scenario from the type of relation between the variables. The study concludes that in the particularly limited stage of the Ecuadorian economy, the evaluated behaviors, typical of a change in the worldwide era, are related within a significant statistic between digital trade and cryptocurrency, which create an interesting possible result for the country if the challenge of its implementation is undertaken in an organized manner. For this reason, a plan is outlined to promote and support the implementation of both digital commerce and the use of the binding monetary unit for the development of economic activity. The debate of the probability, is a problem of decision in the face of uncertainty when undertaking an idea, is associated with the implementation of a means of payment (Bitcoin), taken beyond the value of occurrence for an event, because the impulse of future results matters in current circumstances (heyday of digital). In fact, the uncertain events that are configured through an analysis explore the advantages and disadvantages as a disposition that can be given to certain evidence. Because it is a society (Ecuadorians), the survey is used to sort the biases and optical illusions of any aversion.

Key words: Cryptocurrency, Digital Commerce or ECommerce, Digital Era, development.

RÉSUMÉ

Analyser le comportement du Bitcoin en vue d'évaluer sa probable utilisation dans le commerce électronique équatorien, à l'aide d'une méthode de corrélation descriptive et à partir des données disponibles sur le circulant mondial du Bitcoin, a permis dans cette étude d'extrapoler et de lier, à travers du probable usage d'une cryptomonnaie, l'évolution du commerce électronique mondial au commerce équatorien, pour en déduire un comportement futur de celui-ci en Équateur.

Un cas d'évaluation pour intégrer deux phénomènes que pose actuellement le pays: l'essor du numérique, accentuée par la pandémie de Covid-19 avec le développement du commerce électronique et la nécessité d'une circulation monétaire dans une économie dollarisée, empêché d'émettre de la monnaie nationale qui alimente l'activité commerciale; deux axes qui projettent un scénario à partir du type de relation entre les variables. L'étude conclut que dans le tissu particulièrement limité de l'économie équatorienne, les comportements évalués, typiques d'un changement d'ère dans le monde, sont liés au sein d'une statistique significative entre le commerce numérique et la crypto-monnaie, ce qui rend l'anticipation de résultats intéressants pour le pays tant que le défi est relevé de manière organisée. Raison pour laquelle, un plan est présenté pour promouvoir et soutenir la mise en œuvre du commerce numérique et l'utilisation de l'unité monétaire contraignante pour le développement de l'activité économique. Le débat sur les probabilités, dans un problème de décision face à l'incertitude lors de l'engagement, il est associé à la mise en place d'un moyen de paiement (Bitcoin), au-delà de la valeur d'occurrence d'un événement, car l'élan des résultats futurs dans les circonstances actuelles compte (apogée du numérique). En effet, les événements incertains qui sont configurés par l'analyse examinent les avantages et les inconvénients en tant que disposition qui peut être donnée à certaines preuves.

Mots clés: Crypto-monnaie, commerce électronique ou e-commerce, ère numérique, développement

INTRODUCCION

Plantearse hoy el uso del Bitcoin en la actividad comercial, tanto desde sus enfoques financieros como económicos, parecería natural en la era de digital, donde prevalece la alta tecnología de comunicación y de información (TIC); y es que, las TIC han evolucionado de tal manera que los intercambios de datos e interacciones virtuales crecen exponencialmente y, con ellos, se abrió un camino a que nuevas formas de comercio surjan, como el comercio electrónico. Este último, prácticamente ha borrado fronteras al momento de realizar transacciones, volviéndolas cada vez más rápidas y eficaces. Ecuador, y todos los países, se encuentra en un continuo crecimiento en este tipo de mercado a medida que los usuarios en internet crecen simultáneamente; inclusive en la actualidad se observa a las grandes y pequeñas empresas deslizándose hacia las denominadas ventas on-line para elevar sus utilidades.

Aparentemente, en esta nueva Era Digital, no existe una necesidad latente de utilizar una moneda física para realizar compras o venta de bienes y servicios, es más fácil, y evidente, utilizar lo que se conoce como Blockchain (algoritmo encriptado), donde una de las más acreditadas es el "Bitcoin". Este tipo de criptomoneda hace uso de la tecnología entre pares, opera sin autoridad central o entidades bancarias, desde la gestión de transacciones hasta su emisión se lleva a cabo en la red; posee un código abierto y su diseño es de acceso público, se dice que el bitcoin no tiene dueño y nadie lo controla. (Bitcoin, 2009).

Inclusive podemos preguntarnos si la aventura política en la que nos encontramos (democracia), en su voluntad de integrar la sabiduría colectiva para incrementar lo disponible y enfrentar lo que necesitamos, todavía hoy plantea el problema latente del dinero convencional ¿Falta aún confianza? Por ejemplo, fiarnos en que el banco central no devaluará la moneda y, con ello, creará inflación que deriva en una doble pérdida del poder adquisitivo. Y es que la historia está llena de crisis de seguridad que comienzan con las rupturas en aquella confianza entregada a las monedas fiduciarias. También simboliza que debemos fiarnos en que los bancos retendrán nuestro dinero y lo transferirán cuando lo solicitemos, aunque sea electrónicamente; sin embargo, las exigencias industriales demandan

que lo presten, con plazos distintos entre los de los depósitos y de los créditos, alimentando las burbujas crediticias.

Por tanto, pensar un proyecto bitcoin como facilitador del intercambio comercial, significa una ruptura en la historia monetaria, derivada e impulsada por la criptografía y las redes informáticas ampliamente utilizadas desde hace algún tiempo en los espacios comerciales, y... fuera del "dinero convencional", sin bancos, exclusivamente basados en relaciones interindividuales. Los primeros bitcoins aparecidos en el 2009, luego de 10 años, hoy ha incidido que se materialicen algo más de 1 500 criptomonedas (Litecoin, ripple, Ethereum, dogecoin...), con un valor estimado en dólares que supera los 300 mil millones (Tabla #1).

La pandemia causada por el Covid-19 ha presentado un desafío para la economía mundial. Los fenómenos que surgen cada día han golpean las economías de los países indistintamente de su grado de desarrollo. En Ecuador, mientras surgían las medidas de prevención contra la propagación del virus muchos mercados y negocios paralizaron sus actividades económicas creando un problema de liquidez que se direcciona hacia la insolvencia generalizada. No obstante, de ello, las ventas a través de internet se intensificaron y en algunos casos fueron implementadas por primera vez.

Al integrar los “fenómenos” que enfrentamos, surge la necesidad de analizar la probabilidad de utilizar el Bitcoin como un método de pago dentro del comercio electrónico. Si bien las criptomonedas han tenido un gran impacto en el mundo económico y se han convertido en un fenómeno entre los usuarios aún existe un desconocimiento general; ello nos conduce a explicar su origen, concepto y funcionalidad, para integrar los fundamentos con los que, el desarrollo comercial y digital, podría tomar cuerpo en el país.

El presente trabajo tiene la finalidad de analizar el mercado de las criptomonedas para evaluar la probabilidad de utilizarlas como sistema de pago de los consumidores en el comercio electrónico del Ecuador, mediante el referente alternativo de “bitcoin”.

1.1. Problemática

Plantear el problema de análisis a partir de la posibilidad de implementar el Bitcoin, significa indagar el comportamiento racional que, considerando la «subjetividad anímica», provoque «confianza» en un «modelo» por aplicar, el bitcoin como medio, en situaciones de intercambio (azar de apuestas comerciales); en consecuencia se trata de calcular la conveniencia de una alternativa ¿Se logra aceptar una acción instantánea a distancia, chocante para el razonamiento? (la moneda virtual) ¿o se rechaza el concepto, porque obliga a formular una teoría diferente?

Lo relevante es que el mercado ecuatoriano, debido a la pandemia, encontró una forma de expansión: impulsar el intercambio a través del comercio electrónico. Sin embargo, parecería que muchas personas, a pesar del «salto obligado», aún tienen «temores» frente al uso de la criptomoneda; razón por la cual resulta pertinente evaluar el potencial de uso que sostenga aquella «reacción instantánea» emergente del confinamiento y que «choca» con la manera tradicional de utilizar el «medio de pago» (físico). Situación que puede provocar dificultades en los planes de expansión del comercio electrónico que, tarde o temprano, se va a fracturar con la insuficiencia del circulante en un país que trabaja con moneda física sin poder emitirla.

1.2. Pregunta de Investigación

Pregunta principal: ¿Cuál es la probabilidad de implementar el Bitcoin como método de pago en el comercio electrónico del Ecuador?

1.2.1. Preguntas secundarias:

- ¿Cuál es el estado actual de los medios de pago en el país?
- ¿Cuáles son los beneficios de implementar el Bitcoin como método de pagos en el comercio electrónico?
- ¿En Ecuador existe un conocimiento básico del Bitcoin sobre el que se podría hacer que funcione la circulación dentro del sistema comercial y financiero?
- ¿Qué estrategias tendría mayor utilidad en el sector comercial para incentivar el uso del Bitcoin dentro del mercado electrónico?

1.3. Justificación

Las criptomonedas representan un tema que ha causado gran controversia en los últimos años y varias opiniones se han esgrimido tanto en favor como en contra, sin embargo, su implementación, uso, factibilidad y otros factores relevantes se están estudiando y analizando cada vez más.

No es un desconocimiento que el sistema económico de muchos por no decir la mayoría de los países latinoamericanos presenta desbalances en los cuales se reflejan y originan las crisis para la población; debido a estos problemas aparecen estudios y nuevos métodos de pagos seguros que ayuden a preservar la seguridad económica del país y así evitar devaluaciones o inflaciones que perjudiquen más sus economías.

Actualmente a causa del virus Covid -19, que trajo una pandemia a su paso, en el mundo entero se paralizó la producción y las prioridades de intercambio. Hoy se requiere resguardar la salud dentro de los hogares; gracias a este fenómeno los seres humanos tuvieron que buscar una manera de salir adelante, es aquí donde la tecnología encontró una oportunidad para reasentar su importancia y logra demostrar lo necesaria que es en tiempos de crisis y en la vida diaria de las personas. La criptomoneda sería un método de pago útil y eficaz no solo para los empresarios, grandes empresas o personas que mantienen una vida laboral actividad, sino que también, su implementación, sería útil para toda la población que maneje y se preocupe, a través del comercio, de estabilizar el ingreso y egreso de dinero.

Observando la particularidad de la economía ecuatoriana, la implementación e impacto de la criptomoneda también sería de gran ayuda para los extranjeros y emigrantes ecuatorianos residentes en el exterior, ya que se conoce que envían dinero a sus familias cada cierto tiempo para que enfrenten sus diferentes necesidades; al provocar que este tipo de transacciones se generalice, se optimizan los gastos extras, como el gasto de envío, de tiempo, o trámites de documentación, y les permitiría una inmediata disponibilidad de recursos. Con una criptomoneda como el Bitcoin no existiría este tipo de gastos extras o documentación física puesto que todo sería de manera virtual.

No obstante, de la pertinencia e importancia, aún queda por evaluar el potencial de mercado para las criptomonedas, en el país, y la probabilidad de su uso

como sistema corriente de pago que, los consumidores, podrían aprovechar para sostener, sin mayor necesidad de circulante monetario físico y siempre insuficiente, el comercio electrónico del Ecuador; dentro de ello, nuestro enfoque toma como referente la alternativa del “bitcoin”.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General: Analizar el Bitcoin para evaluar la probabilidad de implementarlo en el comercio electrónico en Ecuador.

1.4.2. Objetivos Específicos:

- Identificar la situación actual, las posibles ventajas y beneficios, de la utilización del Bitcoin.
- Realizar un análisis evolutivo del bitcoin con respecto a otras monedas que circulan dentro del Ecuador.
- Evaluar el impacto que tendría el uso del bitcoin por parte de los ecuatorianos dentro del comercio electrónico.
- Proponer un plan estratégico para incentivar el uso del bitcoin en Ecuador.

1.5. Hipótesis

La implementación del bitcoin como alternativa de pago en el comercio electrónico causará un incremento del comercio electrónico y mejora para la economía del Ecuador.

1.6. Limitaciones y Delimitaciones

La principal limitación de este proyecto es que se trata de un tema socioeconómico (medio de pago utilizado por consumidores) y se diseña estudiarlo desde un enfoque específico comercial. Sin embargo, su esencia social puede afectar la claridad de la visión monetaria y comercial, porque se expone a subjetividades y percepciones sobre un instrumento tecnológico aceptado en la interacción social y mal entendido en su practicidad comercial debido a la tradición paradigmática de lo monetario y financiero; lo que deriva en una limitación objetiva del análisis imparcial de los resultados que se pueden proyectar. También, hasta la actualidad, las transacciones comerciales efectuadas en Bitcoin o con alguna otra criptomoneda han sido prohibidas por el gobierno de turno; una clara situación

contradictoria con la tendencia mundial y los vacíos jurídicos de libertad empresarial y restricción de los medios que lo facilitan.

Otra limitación es que no se cuenta con datos históricos suficientes, por lo “innovador” del mecanismo.

El Banco Central del Ecuador aclara que el uso de cualquier moneda que no es regulada por el estado no tiene autorización para ser usada en transacciones de inversión o compra/venta. El banco central cree que el hecho de que la moneda no cuenta con un respaldo da paso a mucha especulación, sin preocuparse de que la moneda que oficializa tampoco tiene respaldo real y lleva años generando movimientos especulativos.

El artículo 98, numeral 3 del Código Orgánico Monetario y Financiero de Ecuador, establece que "tanto la circulación como la recepción de dinero o monedas no autorizadas por la Junta de Política y Regulación Monetaria de Ecuador se encuentra prohibida" (Código Monetario Orgánico y Financiero de Ecuador, 2018).

Las contradicciones sobran; por ejemplo: No obstante, que la exdirectora del FMI, Christine Lagarde, manifiesta que las criptomonedas pueden ser una opción para la emisión de los bancos centrales a fin de que provean dinero a la económica digital (Lagarde, 2018), aún persiste en el propio Fondo Monetario Internacional el reconocimiento de que existen riesgos asociados a las criptomonedas, por la falta de una regulación equilibrada que puede causar volatilidad, especialmente su anonimidad encriptada.

Un vaivén de criterios que da paso a dudas en la naturaleza de las transacciones realizadas con criptomonedas. Ya, el 19/04/2019, vía Twitter el FMI realiza una encuesta sobre cómo las personas ven sus pagos en 5 años y el resultado se muestra en la figura 1 a continuación.



Figura 1 Encuesta a usuarios sobre los métodos de pago a futuro.
Tomado de: Cuenta de Twitter del Fondo Monetario Internacional 2020,
<https://twitter.com/ifmnews>

Las delimitaciones del proyecto, orientadas a un periodo de tiempo de 5 años, conciernen al territorio ecuatoriano, dentro de una temporalidad de 4 meses que dura el estudio, y se posiciona en las empresas que tienen como actividad comercial las transacciones por internet.

El presente plan se circunscribe en tanto análisis de probabilidad que sugiere implementar el Bitcoin como medio de pago en el eCommerce y su impacto posible en Ecuador, por lo que estará delimitado al territorio nacional. Se realizará un examen comprensivo de los datos existentes sobre el Bitcoin en el país y, adicionalmente, se investigará sobre la historia de la moneda y su funcionamiento lo cual permitirá realizar una matriz estratégica que serviría como aporte para investigaciones futuras.

Capítulo 1

El presente capítulo aborda el marco referencial del estudio: teórico, conceptual y legal. El fin es tener un referente sobre el cual se reflexiona el tema de análisis.

1. Marco referencial: aspectos conceptuales

1.1. Dinero / Moneda

Al observar el intercambio, como base del comercio, varios antropólogos, contrario a lo señalado por los fundamentos económicos, manifiestan que "Ningún ejemplo de una economía de trueque, pura y simple, ha sido descrito, y mucho menos el surgimiento desde aquél del dinero" (Docente de Cambridge, Caroline Humphrey, en un artículo de 1985 titulado *Toda la etnografía disponible sugiere que nunca ha habido tal cosa*); también el sociólogo francés, Marcel Mauss, el economista político de Cambridge Geoffrey Ingham y muchos otros, defienden argumentos similares. Para David Graeber *...la fábula relata que gracias al invento de la moneda se superó las dificultades que plantea el trueque..., una «obligada» doble coincidencia de necesidades volvía caótica suplirlas, ello deja de lado la solidaridad y el tiempo* (Graeber, 2013).

Aceptar el trueque como justificativo de la aparición de la moneda, por la facilidad de sostener la expansión comercial, merma el elemento inicial de una “economía del regalo” como confianza de apoyos mutuos dentro de los grupos humanos que, únicamente, hacia los actores externos (extranjeros), ejercían el trueque. Una “merma” que, por lo que deja de decir e interpretar, conduce a equívocos sobre el rol y funcionamiento de “medio de cambio”; asunto, y trasfondo, que aquí se analiza como probabilidad de existencia para implementar el Bitcoin en el e-commerce. Ya que, dicho enlace (trueque – moneda), prioriza el *medio de pago* y no el soporte en *términos del intercambio*, o sea, su temporalidad y esfuerzo de producción. Si el dinero surgió como un método para determinar el valor de los bienes y servicios, su equivalencia, la moneda, entonces, su unidad de referencia se traslada al “medio” ... ¿Y el valor según su composición? (patrón de referencia como plata, cobre, oro u otro). O sea, el esfuerzo de producción, lo realmente implicado y los fines buscados ¿se pierden?

A través de la historia muchos objetos representaron el rol perseguido por el «papel moneda» que se convierte en dinero: el cobre, la plata y el oro eran los más comunes, pero también objetos como conchas marinas, piedras preciosas, sal, ganado e inclusive en ciertos casos el tabaco y al alcohol también eran usados como dinero, cuando el referente era válido. *Se consideraba que lo que las personas elegían moneda era subjetivo y no existía opción correcta o incorrecta* (Ammous, 2018). Desde lo antes mencionado hasta la actualidad, los avances tecnológicos que han permitido nuevas formas de usar el dinero y la historia del referente fijo y su paso al referente variable, flexible, (Bretton Woods, 1971), se han prestado para usos y abusos en el posicionamiento del valor monetario ¿La criptomoneda corrige esto?

Según (Ortíz Soto, 2001), el dinero es cualquier objeto al cual por consentimiento general se le ha asignado la función de medio de pago, en el cual se expresa el valor de las mercaderías a intercambiar.

Muchos creen que solo se trata del moneda, física y palpable, considerada como dinero. El dinero electrónico entra en esta definición también, así como cualquier activo, cual uso sea destinado como medio de pago o medio de cobro, con la diferencia de que el valor lo determina la *confianza de apoyos mutuos dentro de los grupos humanos* con intereses similares. El dinero juega un papel dominante en la vida de las personas porque sus funciones son únicas y su uso representa el medio para un fin.

Servir como un medio de cambio es una de las funciones principales del dinero. Como indica (Ammous, 2018) “no se trata de un bien adquirido para ser consumido (un bien de consumo) ni para ser empleado en la producción de otros bienes (una inversión, o bien capital), sino sobre todo para ser intercambiado por otros bienes” (p. 23.). Y es que los principales usos que el dinero posee son:

- 1) unidad de cuenta
- 2) depósito de valor
- 3) medio de cambio.

1.2. Criptomoneda

Según (Ordinas, 2017) el primer dato que se le atribuye a las criptomonedas aparece en los años 80 con un movimiento llamado Cypherpunk, el cual tenía como

característica abogar por el uso de la criptografía como un instrumento a favor de cambio social y político. Acorde con (Ordinas, 2017) “En 1998, Wei Dei describió por primera vez el concepto de criptomoneda como un nuevo tipo de dinero descentralizado que utilizaría la criptografía como medio de control en su creación y transacciones” (Ordinas, 2017).

Pero no es hasta 2009, cuando impulsados por la crisis de liquidez en los mercados financieros, una persona o grupo de personas sin identificar, bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto, publican un artículo de nueve páginas en un foro de internet titulado “Bitcoin: un sistema de dinero electrónico de igual a igual”. Artículo que sería la piedra angular de la creación del Bitcoin, la primera moneda virtual basada en un sistema digital (Blockchain o cadena de bloques) unido por un algoritmo matemático codificado cuyo mantenimiento depende de los propios usuarios, quienes a su vez verifican la autenticidad de las transacciones (Ordinas, 2017).

Los términos que se utilizan para definir la criptomoneda son moneda virtual o moneda digital. Las criptomonedas son una forma de archivos que usan internet como un medio para moverse las cuales tienen asignado el valor y función que se le concede al dinero tradicional.

Disminuir los riesgos de problemas de valor que tienen otras monedas en el mundo real es lo que hace que las criptomonedas sean especiales y atractivas, además de que ya no funcionan con intermediarios y son descentralizadas. Este tipo de moneda son emitidas e intercambiadas de manera descentralizada con una criptografía que permite que mantengan cierto grado de fidelidad y no existen duplicados gracias a las redes de ordenadores que se actualizan constantemente.

Las criptomonedas tienen las mismas funciones que el dinero digital por consiguiente las mismas funciones que el dinero físico. De acuerdo con (Barroilhet Díez, 2019) “Las criptomonedas son el último eslabón en evolución de las monedas virtuales, y conocer esta historia evolutiva permite entender su potencialidad económica y sus limitaciones, además de los desafíos que presentan para la ciencia jurídica” (p. 33).

A pesar de que el Bitcoin es considerada como la moneda que posee el mayor nivel de capital frente al resto, existen alrededor de 1.900 tipo de

criptomonedas. En la tabla número 1 se pueden apreciar el top 10 de las criptomonedas en vigencia y su volumen a fecha 18 de noviembre del 2020.

Tabla 1 *Top 10 de las criptomonedas en vigencia y su volumen a fecha 18 de noviembre del 2020 en dólares.*

<i>Nombre</i>	<i>Código</i>	<i>Precio</i>	<i>Volumen</i>
<i>Bitcoin</i>	<i>BTC</i>	<i>\$17,643.55</i>	<i>\$47,843,230,700</i>
<i>Tether</i>	<i>USDT</i>	<i>\$1.00</i>	<i>\$67,281,188,296</i>
<i>XRP</i>	<i>XRP</i>	<i>\$0.289739</i>	<i>\$5,651,900,963</i>
<i>Chainlink</i>	<i>LINK</i>	<i>\$13.02</i>	<i>\$2,329,050,338</i>
<i>Litecoin</i>	<i>LTC</i>	<i>\$72.47</i>	<i>\$6,142,905,877</i>
<i>Bitcoin Cash</i>	<i>BCH</i>	<i>\$245.26</i>	<i>\$2,113,034,649</i>
<i>Polkadot</i>	<i>DOT</i>	<i>\$4.59</i>	<i>\$670,626,833</i>
<i>Binance Coin</i>	<i>BNB</i>	<i>\$27.69</i>	<i>\$332,274,154</i>
<i>Cardano</i>	<i>ADA</i>	<i>\$0.104503</i>	<i>\$688,878,453</i>

Nota: se toman en cuenta únicamente las 10 monedas en el top 10. Tomado de <https://coinmarketcap.com/es/>

Como se observa en la Tabla 1, el bitcoin es la criptomoneda con el mayor volumen de \$47,843,230,700 con un precio de \$17,643.55, seguida de Ethereum con un volumen de \$17,472,102,802 y precio de \$471.92.

1.3. Bitcoin

Como plantea (Ammous, 2018) “bitcoin representa una nueva solución tecnológica a los problemas monetarios; nacida de la era digital, utiliza varias innovaciones tecnológicas que fueron desarrolladas hace unas décadas, y se basa en numerosos intentos de producir dinero digital” (p. 226).

Luego de la crisis financiera internacional que tuvo lugar en el año 2008 en la cual varios mercados fueron afectados, entre ellos el mercado bursátil, el bitcoin surgió. Satoshi Nakamoto fue el precursor de esta iniciativa, al crear una moneda digital, que sea descentralizada y que no sea necesaria la intervención de intermediarios o bancos creó una nueva forma de realizar transacciones en internet.

Lo que Nakamoto motivó a crear con el Bitcoin fue la idea de un sistema de dinero digital que haga uso de una red de pares, que no tenga la necesidad de recurrir a un tercero para efectuar operaciones y cuya oferta no sea alterada por nadie. En

palabras simples el bitcoin convertiría las características más deseables que tendría el dinero físico al mundo digital y estas características estarían combinadas con una política monetaria que no fuera manipulable hacia una inflación que beneficiaría a terceras personas.

Según Saifedean Ammous, el Bitcoin es una tecnología que sobrevive porque los usuarios obtienen un beneficio al usarlo. Mientras los usuarios sean recompensados económicamente por interactuar con esta moneda, seguirá funcionando. (Ammous, 2018).

Debido a que, en un nivel jurídico, el Bitcoin tiene un vacío legal, la aceptación que tiene esta moneda depende de cada país y de los actores económicos que están más o menos dispuestos a utilizarlo. Por esta razón, no es raro que en ciertas partes del mundo el Bitcoin se encuentre bajo prohibición, como es el caso en China, mientras que en Japón se reconoce esta moneda como legal para realizar pagos.

Litecoin, Ethereum, Ripple o también Dogecoin, son algunas de las monedas virtuales que han surgido después del Bitcoin, pero son consideradas como monedas con cierto rango de riesgo e incluso en algunos casos resultaron con problemas de fraude.

El uso temprano del bitcoin en mercados dedicados al tráfico de drogas en internet y en los casinos, le otorga una reputación dudosa en sus principios. Pero a mediados del año 2013 fue ganando legitimidad debido a su uso en transacciones comerciales y a la seguridad que significaba su “trazabilidad” como fuente de creación (minería). El procesador de pagos de bitcoin, Coinbase, reveló en el mismo año que sus ventas de bitcoin alcanzaron \$1 millón de dólares en tan solo un mes con precio unitario de \$22 dólares (Rice, 2013).

1.3.1. Crecimiento del Bitcoin

El Bitcoin ha sido considerado desde sus inicios como un modelo revolucionario de realizar negocios mediante la red de internet que crea un mecanismo de pago con el mayor crecimiento. La primera recompensa obtenida por Bitcoin fue a través de su primer bloque en el año 2009 con 50 BTC, el cual tiene un equivalente total de 275.000 dólares en el mercado (Diaz, 2019).

En la figura 2, se puede apreciar el crecimiento continuo que tuvo el Bitcoin desde sus inicios en Enero 3 del 2009 comenzando con un valor de 50 BTC, para Diciembre del 2011 alcanzó un volumen de 4,977,050.00 de BTC. Para enero del 2016 triplico su valor a 15,016,875.00 BTC.

Actualmente el volumen de Bitcoin circulando en el mundo es de 18,562,375.00 BTC según los datos recopilados por (Knoema, 2020).

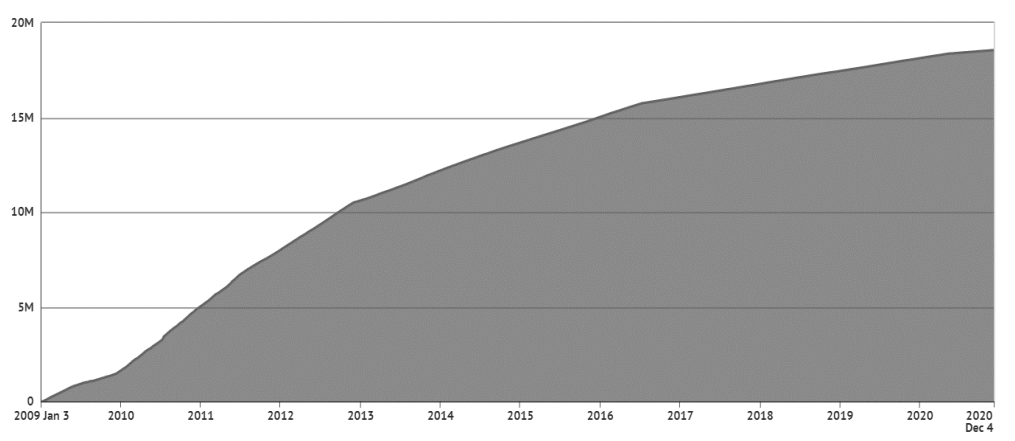


Figura 2 Bitcoins en circulación desde Enero 3 del 2009- Diciembre 4 del 2020.

Fuente: Knoema, Bitcoin Currency Statistics, 2009 – 2019.

Recuperado de: <https://knoema.com>

1.3.2. Cronología

- **2009:** Nace el Bitcoin creado por Satoshi Nakamoto. Empieza la producción de esta criptomoneda mediante minería bitcoin y se emiten alrededor de 1.000.000 de BTC al mercado. Los intercambios de Bitcoin eran principalmente realizados fanes como un pasatiempo.
- **2010:** El Bitcoin logra alcanzar un precio de 0,0025 dólares por cada uno. BitcoinMarket.com es la primera casa de cambio que comienza sus operaciones. En este año se realiza la primera compra con BTC, Laszlo Hanyecz adquiere dos pizzas por un valor de 10.000 BTC en Florida.
- **2011:** El Bitcoin alcanza el mismo valor que el dólar. En el mismo año alcanza un valor de 31 dólares por BTC pero en diciembre cae nuevamente a un valor de 2 dólares por problemas relacionados a su legalidad. El número de moneda circulando es aproximadamente de 5.000.000.

- **2012:** El valor de Bitcoin continúa creciendo hasta un total de 13 dólares por cada uno. En septiembre nace una entidad encargada de proteger e informar sobre los protocolos del bitcoin lo cual crea un respaldo para la moneda. A finales de este año BitPay da a conocer que alrededor de 1000 negocios y comerciantes aceptaban bitcoin como método de pago.
- **2013:** Coinbase informa que las ventas mensuales realizadas a través de Bitcoin alcanzaban un valor de 1.000.000 de dólares. El volumen de BTC circulando era alrededor de 10 millones. En este mismo año surge el primer problema de carácter legal relacionado al bitcoin y las drogas lo cual pone en marcha estudios legales sobre la moneda y su uso en el comercio.
- **2014:** Casinos en Estados Unidos comienzan a aceptar Bitcoin. Microsoft también comienza a aceptar bitcoin como una moneda de pago para compra de juegos para consolas como Xbox y también para aplicaciones. El volumen de monedas circulando alcanzó un total de 12 millones de unidades.
- **2015:** Se producen ataques de hackers a varias casas de cambios y robos de bitcoin lo cual conlleva a realizar cambios en los protocolos y los sistemas para asegurar las redes de comercio con bitcoin. En Inglaterra el banco comercial Barclays se convierte en la primera entidad financiera en aceptar Bitcoins a través de un sistema de donaciones caritativas por medio de Blockchain.
- **2016:** Circulan un total aproximado de 14 millones de BTC. Empresas legales impulsan el comercio a través de plataformas de pago que aceptan bitcoin. El precio de BTC también sube a un total de 700 dólares. Uber Argentina acepta pagos con bitcoin. Al final del año la cotización de bitcoin alcanza un valor de 901 dólares.
- **2017:** Japón se convierte en el país con el mayor número de empresas que opera con Bitcoin. En este año el bitcoin supera el precio del oro por primera vez alcanzando un precio de 1.402 dólares. A finales de año el precio crece rápidamente a un total de 17.000 dólares para luego caer bajo los 14.000 dólares.
- **2018:** El precio continúa bajando a 3000 dólares. Se crea Bitcoin Cash, Bitcoin Unlimited y Bitcoin Core como medio de respaldo de la moneda.

- **2019:** Luego de la caída radical que sufrió en el 2018, a comienzos del 2019 el precio se mantenía entre los 3000 y 35000 dólares. A mediados del 2019 el valor del bitcoin comienza a subir nuevamente hasta alcanzar los 13.000 dólares en un solo día.
- **2020:** pasó de \$ 7 500 a más de \$ 30 000 dólares (+ 300%) con una capitalización cercana a los 600 mil millones de dólares,
- **2021:** bitcoin, acaba de celebrar su 12 ° aniversario, cruzó la marca de los \$ 38 000, antes de caer a alrededor de \$ 37 000 y de recuperarse por encima de los \$ 50 000

1.4. Blockchain

Blockchain se define como una base de datos que registra transacciones que ocurren a nivel global mediante la red internet sin la intervención de intermediarios. Los usuarios registran las operaciones en internet en bloques consensuados donde la información se transfiere de unos a otros. Este sistema es seguro, transparente y de carácter público. Una de las características únicas del bitcoin es que su base de datos se encuentra dispersa, es decir que no necesita que un tercero administre y guarde la información, sino que ésta se disemina por toda la red lo cual convierte a este sistema en uno incorruptible.

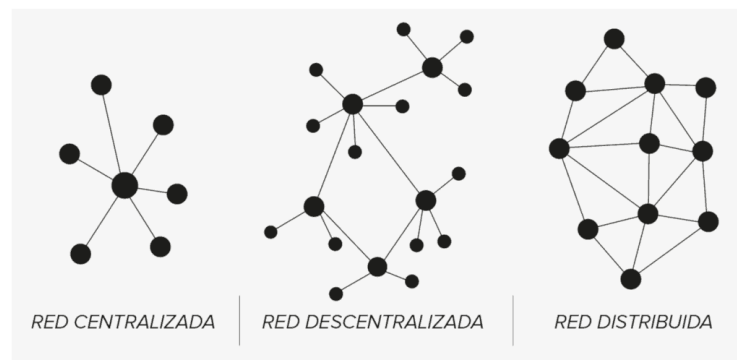


Figura 3 Tipos de redes de nodos de Criptomonedas.

Recuperado de <https://academy.bit2me.com/tipos-redes-criptomonedas/>

El Blockchain es considerado como la base de la mayoría de las criptomonedas existentes actualmente. Es el sistema base que crea una red aislada de los sistemas bancarios tradicionales, permite la creación de un sistema de pagos para todo el mundo, incluidos países que tienen un sistema financiero altamente desarrollado como países que se encuentran en vías de hacerlo. (Boar, 2018).

Blockchain es apreciada por expertos como la tecnología del futuro, ya que su aplicación puede variar desde el ámbito financiero hasta el jurídico o sanitario. Este sistema permite registrar información permanente, de forma directa y de orden público sin que sea controlada por terceros, lo cual hace que su acceso sea fácil y que sus datos sean incapaces de borrarse.

Andréi (Boar, 2018) clasifica el Blockchain en tres tipos:

1. Blockchain público:

Red completamente descentralizada en la cual cualquier persona puede ingresar órdenes y crear bloques. La minería es la principal actividad en la cual este sistema se basa. Criptomonedas como el Bitcoin, Ethereum, Litecoin poseen sistemas de Blockchain de carácter público.

2. Blockchain en forma de consorcio:

Vitalik Buterin introdujo este tipo de sistema en el cual la validación de bloques es diferente. Se trata de un Blockchain donde los nodos son preseleccionados y estos son los que se encargan de validar las transacciones. R3, Hyperledger y Ripple son las criptomonedas con las que instituciones financieras se sienten más propensas a participar. La empresa R3 fundada en Nueva York, que se encarga de cooperar con entidades financieras para el desarrollo de cadenas de bloque creó Corda (2020). Corda no realiza gestiones de monedas digitales y tampoco se maneja con una moneda propia, en su lugar se encarga de gestionar contratos y acuerdos que pueden llegar a representar dinero en físico u otros tipos de activos. Esta red es totalmente privada y sus transacciones se mantienen de la misma manera, y solo son compartidas para los entes involucrados (Rodríguez N. , 2019).

3. Blockchain privada:

En este tipo de sistema la escritura de datos está centralizada en una empresa únicamente y su manejo de datos puede ser de carácter pública o privada, dependiendo de la decisión de organización. El acceso a esta red es por medio de una invitación. El *World Economic Forum* calcula que el 80% de los participantes de este tipo de Blockchain son bancos.

Un famoso ejemplo de blockchain privada es Diem, antes conocida como Libra, esta criptomoneda fue creada por Facebook. Esta moneda será lanzada como una "stablecoin" lo que significa que su valor será estable y estará relacionado a una moneda estatal, es decir el dólar. Que la moneda esté relacionada al dólar significa que Diem podrá lograr una aceptación para poder ser regulada y operar, se estima que para comienzos del 2021 Facebook finalmente lance al mercado su moneda (Rus, 2020).

1.5. Comercio electrónico

Las nuevas tecnologías en la era de la digitalización modelan de una manera diferente la manera en la que comerciamos, donde importa mucho el por qué sigue siendo el mismo. El comercio electrónico o también denominado comercio digital, es definido por la Organización Mundial del Comercio (1998) como “la producción, distribución, comercialización, venta o entrega de bienes y servicios por medios electrónicos”.

Ferrero (2019) indica que las principales variables que constituyen a la ecuación del comercio electrónico son:

- i. una mercancía que vender,
- ii. conseguir que los compradores potenciales conozcan el producto o empresa,
- iii. entregar los bienes o servicios y
- iv. ofrecer un servicio luego de la venta.

Por mucho tiempo los sitios web de las empresas exclusivamente servían como un escaparate virtual de sus productos y tenían la facilidad de atraer nuevos clientes, pero con el surgimiento de los pagos digitales las transacciones por medio de internet fueron abriendo paso a una inclusión más grande de los mercados. Pero hasta el día de hoy los sistemas de pagos en línea aún son el punto débil del comercio electrónico. Nieto (2013) afirma que el comercio electrónico surge de la demanda que posee una empresa y de la forma de administrarse, esta se transforma en una necesidad de darle un mejor uso a las nuevas tecnologías para lograr una buena relación entre cliente y proveedor.

La implementación y el uso de la tecnología juega un papel tan importante en las empresas que se ha convertido en un requisito fundamental para administrar sus actividades, ya sean de tipo comercial o administrativas. Desde el punto de vista de Fernando Maciá (2014) las empresas buscan posicionarse en el mercado mediante acciones que le generen un puesto en la mente de los consumidores o fortalecer la relación existente. Mediante el internet, todas las actividades relacionadas al comercio electrónico generan interacciones con posibles clientes, pero además de esto también abre puertas a proveedores, distribuidores, exposición pública de medios, nuevos trabajadores, etc.

Cualquier persona que con acceso a noticias el día de hoy puede ser testigo de cómo esta modalidad de negocios cada vez crece y domina los mercados y de alguna forma reemplaza la manera tradicional de comercializar los bienes y servicios, la reducción de costos en la cadena de valor que ofrece el comercio electrónico ayuda a la participación de empresas tanto nacionales como internacionales y además les permite adquirir ventajas competitivas y comparativas que las coloca a un nivel favorable en contra el resto de la empresas.

2. Marco Teórico

2.1. Antecedentes de la Investigación

El bitcoin ha llamado tanto el interés de las personas en especial de los economistas o personas que les interesa los temas políticos-financieros que ha integrado como objeto de estudio y análisis no solo en monografías, tesis, ensayos sino también para investigaciones exhaustivas de revistas científicas que buscan implementar este innovador método de pago en sus vidas cotidianas y por ende en sus países si los mismos se los permiten. Las personas que realizan este tipo de investigaciones además de ganar conocimiento que enriquece y expande su visión de los hechos, también configuran proyectos que al ser presentados, vendidos o incorporados generan también ganancia monetaria importante. Estos documentos o investigaciones contribuyen en la implantación de una perspectiva más amplia del tema y apoya a que se ideen nuevas formas de traer o implementar permanentemente este sistema de pago que puede facilitar en gran escala la modalidad financiera que estamos acostumbrados a seguir.

A continuación, se cita la justificación de una monografía realizada en Colombia donde se habla sobre como ayuda o ayudaría la introducción de esta moneda virtual, así mismo confirma que mediante esa investigación se crea una apertura social para analizar nuevas medidas que faciliten y mejoren la calidad de vida de la población colombiana.

Bitcoin es una tecnología que poco a poco se ha hecho un lugar en el panorama mundial gracias a las ventajas que ofrece frente a los sistemas financieros tradicionales. Bitcoin es global, no tiene barreras políticas, económicas ni sociales ya que es una nueva tecnología de intercambio basada en el sistema “persona a persona”, permitiendo así, a través de internet, intercambiar valor sin necesidad de una institución central. Bitcoin es muy difícil de falsificar, su tecnología no permite copiar los bitcoins, estos están siempre respaldados y asegurados en la llamada “Cadena de Bloques”, la cual es un archivo compartido por todos los nodos de la red y Bitcoin, al ser un sistema descentralizado, son los nodos quienes verifican las transacciones, por lo tanto, si alguno de los nodos tiene esta “Cadena de bloques” modificada, es excluido del sistema hasta que nuevamente esté en consenso con el resto de los nodos, asegurando así que la posibilidad de falsificación sea mínima. Bitcoin al ser una plataforma de mantenimiento compartido y gracias a su descentralización es muy barata de usar, con costos de transacción minúsculos sin importar la ubicación del destinatario y del receptor, este costo bajo en sus transacciones permite el uso de micro pagos. La plataforma Bitcoin no necesita de interacción humana directa para su funcionamiento, lo cual les permite a sus usuarios usarla a cualquier hora del día, durante todos los días del año. Bitcoin puede entonces cambiar la forma como se hacen los negocios en el mundo, por los bajos costos, el nivel de confianza y seguridad que proporciona y también la facilidad para usarlo. El presente proyecto brinda un aporte a nivel social, dado que arroja nueva información que a empresarios y demás, les permitirá tomar decisiones sobre la adaptación de esta tecnología

como alternativa o recurso complementario dependiendo de las necesidades que tengan. A nivel académico se tendría un documento informativo sobre esta nueva tecnología que puede ser usado libremente y que también puede servir como referencia para futuros estudios relacionados con este tema (Perez, 2018).

El Bitcoin está también presente en estudios como trabajos de titulación, es decir, tesis, donde se evalúa su efectividad, su factibilidad, sus pros y sus contras, en este caso se cita un ejemplo a continuación sobre una tesis cuyos motivos para la realización de esta es la siguiente:

Actualmente hay establecidas ciertas formas de pago para las transacciones del común, como son efectivo, cheque, tarjetas débito crédito, transferencias electrónicas, y actualmente hay una muy conocida en todo el mundo y es el BITCOIN, el propósito de esta investigación es conocer como ha sido la aceptación de una nueva forma de pago virtual en los establecimientos de comercio (Farías & Espitia, 2018).

El estudio del bitcoin se expande aún más y penetra, según los autores, en el comercio colombiano, porque ya está implementándose; razón por la cual se analiza cómo les va a los negocios locales con este nuevo sistema de desarrollo financiero, que también aporta un punto importante para el desarrollo del país y ciudad que está siendo objeto de estudio.

En Ecuador hubo un ligero intento años anteriores que buscó evaluar la posibilidad del ingreso de una moneda virtual que facilite el flujo de dinero de los ecuatorianos y que sea fácil y proporcione un mejor equilibrio del ahorro, sin embargo, en ese tiempo la idea de las criptomonedas estaba fresca y poco se profundizó en el tema como para que la población lo entendiera o aceptara su uso, en consecuencia, esta idea innovadora desapareció gracias a la presión y rechazo que ejerció el pueblo ecuatoriano.

A partir de este evento a ciertas personas o a cierta cantidad de población les quedó la duda de qué hubiera pasado si este cambio hubiera ocurriría, es por esto por lo que se comenzó a estudiar y documentar el tema en Ecuador, este es un

claro ejemplo de cómo se empezó a indagar e investigar sobre la posibilidad de inclusión del Bitcoin en un país latinoamericano como Ecuador.

Los hábitos del ser humano en la sociedad se han ido reformando conforme avanza la tecnología y estos avances hacen que nos replanteemos si las creencias científicas, las cuales nos han tomado miles de años de evolución, sean tan fidedignas como hemos pensado. No hay evidencia alguna que demuestre con certeza cómo apareció por primera vez el dinero en la historia. Sin embargo, se sabe que originalmente el dinero tenía valor intrínseco, es decir, que cada moneda valía su peso en el metal que se fundía. En la actualidad el dinero se ha transformado en fiduciario cuyo valor único es la confianza (Montesdeoca, 2018).

2.2. Reseña histórica referencial

2.2.1. El dinero electrónico en el Ecuador

Con los avances de las telecomunicaciones, Ecuador buscó en el año 2015 iniciar un sistema de dinero electrónico en el año 2015, administrado por el Banco Central y controlado por la Junta de Regulación Monetaria y Financiera, con la supervisión de la Superintendencia de Bancos sobre su desplazamiento.

El objetivo era la inclusión financiera de personas y sectores que no operaban en el mundo financiero. El sistema proponía integrar una fácil accesibilidad, sin importar las condiciones socioeconómicas de las personas con el acceso a internet, donde los teléfonos sofisticados no eran necesario.

Como el objetivo de este nuevo sistema era la inclusión, las tarifas que se pagaban por dicho servicio eran bajas en comparación con instituciones bancarias, el sistema se basaba en no buscar rentabilidad en sus servicios. (Moncayo & Reis, 2015).

Al contrario de lo que se creía, este sistema de dinero electrónico no era una criptomoneda, porque, como se lo ha señalado, lo «electrónico» hace referencia al mecanismo tecnológico de transmisión, no a su concepción monetaria, y, además, la criptografía sería regulada por el gobierno y tendría una vinculación directa con la moneda que era usada actualmente, el dólar; únicamente se trataba de un

«mecanismo» que permitía realizar cobros, pagos, giros, carga y descarga del dólar directamente, o sea, un simple monedero «electrónico».

A continuación, se evidencia en la figura 3 el total de las cuentas aperturadas desde el 2015 hasta el 2017.

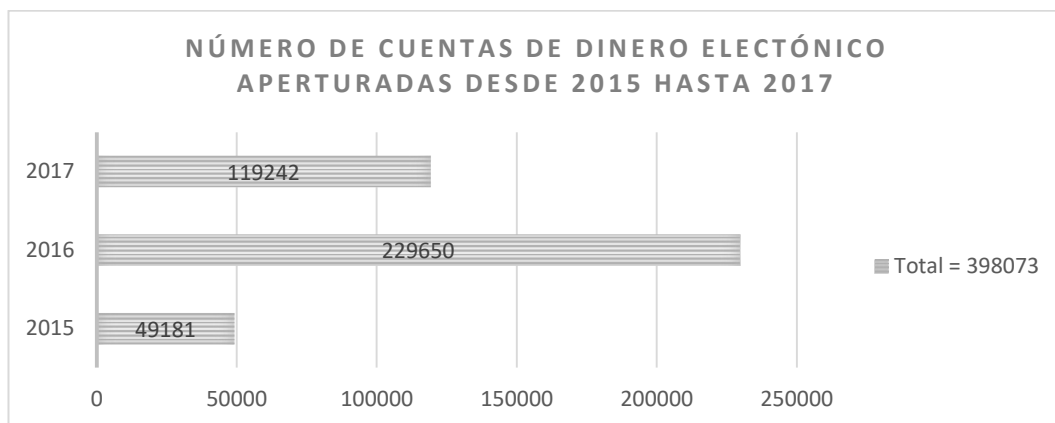


Figura 4 Numero de cuentas aperturadas de dinero electrónico en Ecuador.

Adaptado del Banco Central del Ecuador, 2020, elaborado por autoras.

En el año 2015 con solo 49 181 cuentas aperturadas, el Banco Central palpó el desinterés de las personas en este nuevo sistema por lo que a través del Registro Oficial 771 del 8 de junio de 2016, se introdujo el Decreto Ejecutivo 1064 en el cual se detallaba el Reglamento a la Ley Orgánica para el Equilibrio de las Finanzas Públicas mediante el cual se permitía la devolución del Iva aplicado a las transacciones (Campuzano Vasquez , Chávez Cruz, & Maza Iñiguez, 2018). Este nuevo decreto logró que las cuentas aperturadas aumenten en un 467% en el año 2016, siendo el año con mayor cantidad de usuarios afiliados ya que en el 2017 nuevamente el numero disminuyó en un 52% en comparación al año anterior.

En marzo del 2018, el banco central finalizó las gestiones del servicio de dinero electrónico con la devolución del dinero para continuar con el proceso de desactivación definitiva de las cuentas y traslada el mecanismo al sector bancario particular, quien se encargaría de regular el sistema dentro de su lógica de buscar rentabilidad en sus servicios, manteniendo una vinculación directa con la moneda que usaba, el dólar.

2.2.2. Uso del Bitcoin

Empezar la comprar o venta de bitcoin requiere el acceso a internet e integrarse a la red Bitcoin. Para evitar gastos adicionales de cualquier bitcoin el

usuario debe proporcionar la información de la transición a la red, la cual será almacenada en la cadena de bloques.

Una persona que comercia con bitcoin necesita instalar un software que generará la billetera digital donde se almacenaran las criptografías. Esta «billetera» puede quedar almacenada en el ordenador del usuario, así como también en sitios web de terceros. Lo siguiente es conectarse a la red Bitcoin y realizar la transacción, ya sea negociación o de adquisición de B&S (bienes y servicios). Un usuario tiene un número ilimitado de billeteras digitales, cada una de estas billeteras poseerá una dirección única que cuenta con un sistema de verificación en donde constaran una "contraseña pública" y una "contraseña privada". Con la clave o contraseña privada se autorizan las transacciones, pero la información del usuario se mantiene anónima. Mientras que con la clave pública la transacción es rastreable pero la dirección se mantiene anónima.

Para comprar bitcoins se necesita identificar quien quiere vender bitcoin, las ofertas de compras se realizan con monedas convencionales. Ya establecido el precio, los bitcoins son transferidos a la billetera digital del comprador. Los precios del bitcoin se basan en la oferta y demanda de bitcoin en el sistema.

En la Tabla 2 se pueden apreciar los 5 principales lugares de intercambios al contado de criptomonedas clasificados en función de volumen de negociación en los mercados al contado con fecha al 18 de noviembre del 2020.

Tabla 2 *Principales lugares de intercambios al contado de criptomonedas clasificados con fecha al 18 de noviembre del 2020.*

<i>Nombre</i>	<i>Volumen</i>	<i>Fecha de Lanzamiento</i>
<i>Binance</i>	<i>\$25,377,635,708</i>	<i>Jul 2017</i>
<i>eToroX</i>	<i>\$380,827,263</i>	<i>Abr 2019</i>
<i>Coinbase Pro</i>	<i>\$1,437,939,250</i>	<i>May 2014</i>
<i>Upbit</i>	<i>\$606,969,444</i>	<i>Oct 2017</i>
<i>NiceHash</i>	<i>\$501,552</i>	<i>Ago 2019</i>
<i>BitMEX</i>	<i>\$4,892,832,444</i>	<i>Abr 2014</i>

Nota: se consideran únicamente las 6 primeras casas de cambio. Tomado de:
<https://coinmarketcap.com/es/rankings/exchanges>

Como se puede observar en la tabla 2, Binance es la casa de cambio con un mayor volumen, fundada en Julio del año 2017, es originaria de China, pero fue

trasladada a Japón por las regulaciones del gobierno chino en contra de las criptomonedas. Otra plataforma conocida es Coinbase, que cuenta con su sede en San Francisco, de acuerdo con su sitio web, más de 35 millones de usuarios en más de 100 países usan su plataforma para realizar transacciones de criptomonedas.

2.2.3. Ventajas del uso del Bitcoin

La revolucionaria tecnología del Bitcoin ha despertado el interés de muchas personas desde su ampliación de uso en el año 2013, antes mencionado, las ventajas comparativas que tiene esta criptomoneda frente otro tipo de divisas se convierten en el principal atractivo. Existen un sin número de ventajas que su uso aporta por lo que a continuación, se enlistarán las principales ventajas que el bitcoin otorga a sus usuarios:

- **Descentralizada:** Esta es la característica más atractiva entre el resto, el Bitcoin cuenta con una estructura descentralizada, lo que quiere decir es que no se encuentra administrada o regulada por terceras personas. Su gestión y administración es enteramente controlada por la comunidad bitcoin.
- **Anonimato y propiedad:** La ejecución de la transacción es completamente anónima en cuanto a la información de usuarios se refiere, lo que permite que el tiempo de ejecución de las operaciones sea más rápida ya que no se expone a congelación de fondos. Cada bitcoin pertenece al usuario únicamente, nuevamente se evitan congelamiento de fondos o intervenciones de terceros.
- **Costos bajos:** Las transferencias realizadas con bitcoin a cualquier parte del mundo cuestan céntimos y en algunos casos es gratis. Mientras que en las entidades financieras los costos son altos.
- **Seguridad:** El sistema de cifrado que maneja Bitcoin es altamente seguro, lo que lo convierte en resistente a caídas de Red o ataques informáticos. A pesar de que existieron ataques hacia casas de cambios, los protocolos y sistemas en la actualidad son más seguros.
- **Transparencia:** Las transacciones son públicas debido a que suceden en tiempo real, la ruta hacia dónde va cada bitcoin es públicamente visible. Esto permite que los procesos se mantengan limpios y legales.

- Intercambio de divisas: Existen diversas casas de cambio que permiten mercadear el bitcoin con diferentes divisas tradicionales como el euro, yen, dólar, etc. Actualmente no existe una moneda por la cual no se pueda cambiar cada bitcoin.
- Emisión controlada: No pueden existir más de 21 millones de Bitcoin, ya que Satoshi Nakamoto decidió crear una moneda deflacionaria, es decir que, cuando la oferta de bitcoin sea mayor a la demanda, el precio del bitcoin se verá obligado a reducir para que siga circulando su venta.

Tabla 3 *Ventajas del bitcoin referente al dinero tradicional*

VENTAJAS	CUENTA BANCARIA	EFFECTIVO	ORO	BITCOIN
Instantáneamente transferible a distancia	✓	X	X	✓
Permite transferir montos gigantescos	✓	X	X	✓
Posibilita las micro transacciones	X	X	X	✓
Blindado contra la inflación	X	X		✓
Transacciones internacionales rápidas	X	X	X	✓
Cuentas imposibles de congelar	X	✓	X	✓
Admite la privacidad en transacciones online	X	X	X	✓
No confiscable	X	X	X	✓

Fuente y elaboración: Kattya Orrala & Luis Chompol - *Información adaptada de la página web InfoCoin*

Las facilidades de manejo que tiene el Bitcoin no solo favorecen a los usuarios, sino que también otorga beneficios para los negocios y empresas que adoptan este medio de pago, como, por ejemplo

- Nuevos clientes: Adquirir un método de pago adicional supone una ventaja competitiva ya que podrá atraer a clientes usuarios bitcoin.
- Inversión y financiamiento: el crecimiento de Bitcoin plantea inversiones que pueden ser aprovechadas por los negocios y, además, a través de las interacciones interconecta recursos a varios proyectos.
- Costo: Al no existir una entidad financiera de por medio los costos de comisiones bancarias no existen.

- Publicidad: la apertura de un nuevo método de pago tan revolucionario como el bitcoin aparte de atraer nuevos clientes también será foco de noticias.

2.2.4. Plataforma de integración para el Bitcoin en ECommerce

Ripio, anteriormente conocido como Bit pagos, se caracteriza por ser una plataforma que permite la integración del bitcoin en el e-commerce. Este sistema de pagos es el primero en operar en Latinoamérica, desde el 2013, ofrece los medios para que usuarios y empresas tengan acceso a una solución referente a pagos digitales. Esta plataforma permite que cualquier sitio web pueda recibir pagos con bitcoins además de pagos con tarjeta de crédito que también podrán ser liquidados luego en manera de bitcoins. Uno de los beneficios más importantes de esta plataforma es que erradican el riesgo que supone la volatilidad del bitcoin al cambiarlos con dólares (Ripio, 2020). Otra característica importante de esta plataforma es que ofrece la opción de solicitar créditos y financiamiento de pagos online.

Ripio lleva operando alrededor de 7 años en el mercado en 5 países, Argentina, México, Brasil, Uruguay y España con aproximadamente 800.000 usuarios (Ripio, 2020).

Anteriormente conocida como Bit pagos, Ripio es uno de los startups de más larga duración en el espacio criptográfico, con servicios bien establecidos de procesamiento comercial, intercambio y billetera. Ingresó al negocio de crédito en 2016, prestando sus propios fondos a consumidores en Argentina, antes de perseguir esta visión más ambiciosa para los préstamos p2p globales (Cuen, 2018).

Una de las diferencias de esta plataforma con el resto, aparte de integrar los pagos con criptomonedas, es que las ofertas de Ripio son accesibles tanto para usuarios que poseen con cuentas bancarias como usuarios que no poseen con cuentas bancarias.

Según (Moed, 2018) “Ripio ha experimentado un crecimiento impresionante hasta ahora debido a lo bien que se adapta su propuesta de valor al sistema de Argentina”.

2.3. Bitcoin en Latinoamérica

Las criptomonedas en las economías latinoamericanas están posicionándose de manera firme. Los beneficios que otorgan las criptomonedas junto con el continuo desarrollo tecnológico han convertido escepticismos en aceptación por parte de algunos países en Latinoamérica.

Desde el año 2018, el expresidente Nicolas Maduro decretó la legalidad de las criptomonedas en territorio venezolano. Debido a la crisis de Venezuela, se vieron en la obligación de crear su propia criptomoneda nombrada “Petro”, esta moneda se encuentra respaldada por minerales, pero más por el petróleo, tanto así que 1 token equivale a un barril de crudo. Esta moneda recibió un sinnúmero de comentarios negativos no solo por parte de los ciudadanos sino por parte de la oposición, identificándola como un fraude. A pesar de contar con su propia criptomoneda, según los datos recopilados por Coin Dance, Venezuela es el país Latinoamericano con el mayor uso de criptomonedas, registrando aproximadamente 51% de sus operaciones de criptomonedas con BTC (Bitcoin) con un total de 2084 (Coin Dance , 2020).

Colombia es el segundo país en reportar el mayor número de transacciones con criptomonedas donde el 25% de las transacciones se realizan con Bitcoin, sumando un total de 978 BTC (Coin Dance , 2020). El 14 de abril del 2019 la Cámara de Comercio Colombiana publicó un borrador de una Ley con puntos a evaluar con el fin de regular las Plataformas de Intercambio de Cripto-activo, el objetivo de la ley será definir pautas de operación para las empresas que ofrecen intercambio de criptomonedas en el país. A pesar de que no han sido reconocidas como un medio de pago legal, las criptomonedas se encuentran en una situación de alegalidad en Colombia, y actualmente existen 128 Fintech activas.

En Argentina, las criptomonedas también se encuentran en un estado de alegalidad, donde por ejemplo el Bitcoin no es considerado como una moneda legal ya que el Banco Central no la emite, pero no existen restricciones hacia la misma. En caso de Argentina, las criptomonedas están consideradas como un bien y las operaciones realizadas con ellas se administran bajo las normativas del Código Civil del país. Argentina tiene un historial de una depreciación de su moneda y crisis económicas por lo que varios ciudadanos se han visto en la necesidad de

buscar alternativas como las criptomonedas para salvaguardar sus intereses. Este país es considerado como un fuerte punto de acceso criptográfico según (CoinMap, 2020).

El gobierno de Brasil, en octubre del 2013 emitió la Ley N° 12.865 en la cual reconoce al Bitcoin como una moneda electrónica que permite a los usuarios a realizar transacciones de pago. A pesar de que no se considera ilegal su uso, el Banco Central desalienta su uso debido a los riesgos que supone realizar operaciones con las criptomonedas. Al momento Brasil es el país con más volumen de Fintech en todo Latinoamérica con un numero de 498. Todas y cada una de las empresas aportan económicamente al país. Lo mismo sucede con las Fintech ubicadas en los otros países latinoamericanos anteriormente mencionados.

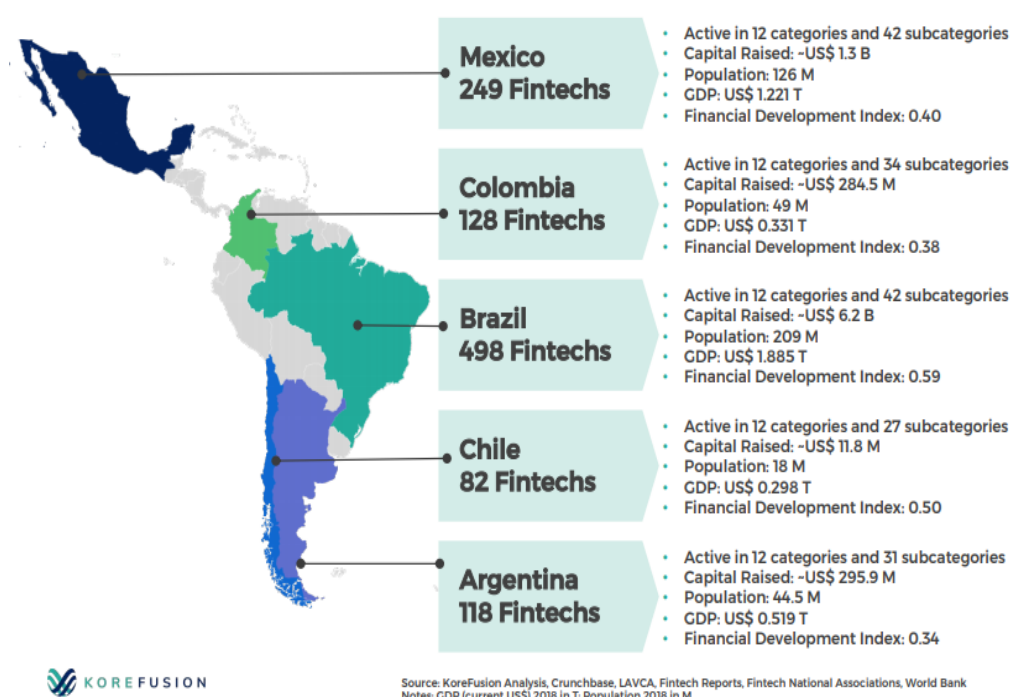


Figura 5 LATAM Fintech Country Snapshot: The Number of Fintech's Is Not Everything.

Recuperado de KoreFusion, 2020.

2.4. Bitcoin en Ecuador

Una de las ventajas que posee el Ecuador, no aludida en la tabla 3 es que el hecho de tener el dólar como moneda nacional permite comprar bitcoins sin necesidad de canjear monedas locales por dólares como se hace en otros países.

Se ha mencionado la ilegalidad de las criptomonedas en Ecuador, más su adquisición no es del todo ilegal. Las operaciones realizadas con criptomonedas no son prohibidas por lo que su uso en plataformas reguladas es legal.

Ecuador no es ajeno al bitcoin totalmente, desde el año 2018 existen cajeros automáticos de criptodivisas en la capital Quito. El grupo de consultores ecuatorianos CriptoAsesores dieron a conocer en el 2018 los primeros cajeros automáticos de criptomonedas activos en el país, dichos equipos operan realizando compra y ventas de dólares a cambio de Bitcoin y otra criptomoneda conocida como Dash (García, 2018).

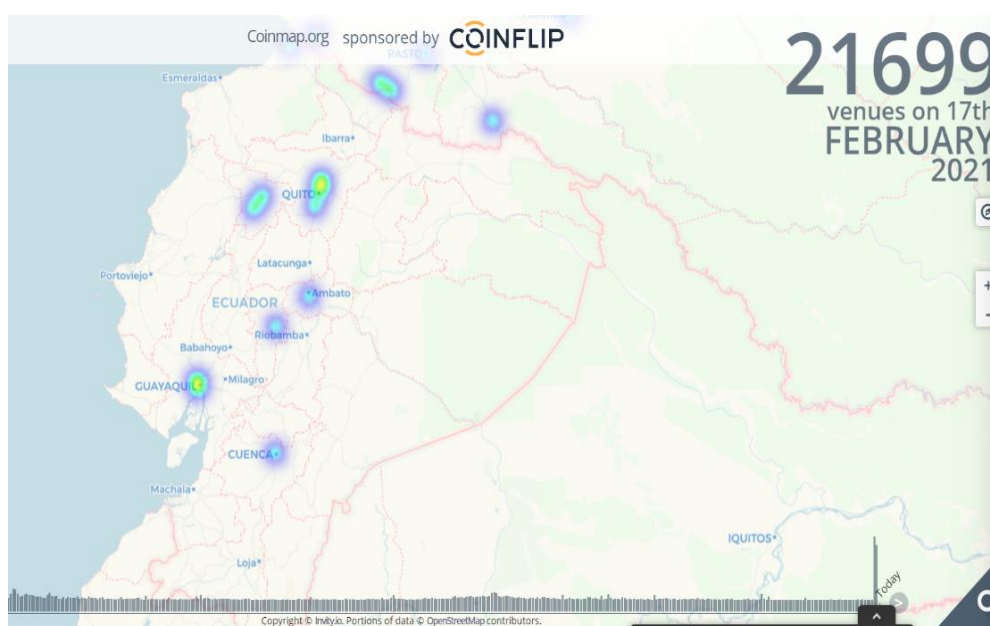


Figura 6 Mapa de Ecuador con actividades Bitcoin a fecha febrero 2021

Recuperado de <https://coinmap.org/view/#/world/-2.13085628/->

En la figura 6, del sitio web CoinMap, se puede visualizar las zonas de negocios que implementan pagos con Bitcoin, así como la compra y venta de cualquier tipo de criptomonedas. Se observan actividades en Quito principalmente donde existen varios locales que aceptan bitcoin, dos restaurantes y una tienda de muebles. También hay puntos de venta de bitcoin como la tienda de electrónicos IDK Manager (CoinMap, 2021). Además se aprecia difusión en Cuenca, Riobamba, Ambato y Santo Domingo de los Tsáchilas.

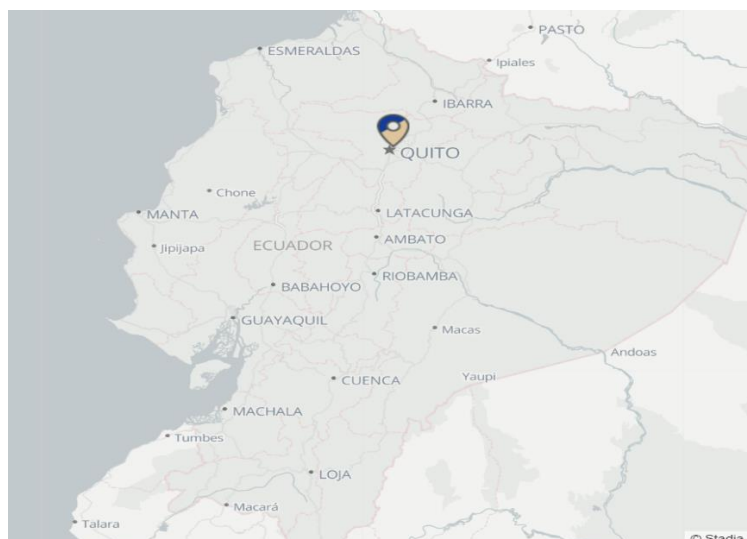


Figura 7 Mapa de cajeros automáticos de criptomoneda a fecha de febrero 2021.
Recuperado de: <https://coinatmradar.com/country/62/bitcoin-atm-ecuador/>

La Figura 7 nos muestra que en la actualidad existe únicamente una locación activa donde funciona un cajero automático según CoinATMradar.

Existe otra agencia consultora llamada Comunidad BuioT, que se encarga de otorgar apoyo a nuevos inversores mediante talleres y reuniones vía online. Se concentran mayormente en ofrecer cursos y asesorías respecto al uso de las criptomonedas incluyendo temas sobre cómo crear ganancias, como seguir movimientos de inversiones, cuando y cuando vender y comprar, especialmente como evitar estafas.

A continuación, se detalla un FODA para el bitcoin integrándose en el ECommerce del Ecuador

Fortalezas

- Alta seguridad ya que se manejan con protocolos sofisticados e incorruptibles.
- Sus transacciones son transparentes, el Blockchain al tener una naturaleza publica, sus transacciones pueden ser revisadas y validadas por los usuarios.
- Transacciones rápidas respecto a método de pago.
- Amplio mercado para circular.

- Tasas de transacciones bajas. Las tarifas por cancelar por los servicios de terceros involucrados comparativamente más bajas.
- Facilita el comercio internacional para las empresas, reduce la barrera del espacio y otorga una ventaja competitiva ante otros negocios.
- Reducción de costos administrativos
- Al ofrecer vías para poder conocer el origen de las transacciones o productos, un método de pago mediante una criptomoneda como el Bitcoin otorga una transparencia en las cadenas de distribución lo cual a su vez genera confianza para los usuarios.

Debilidades

- No tiene respaldo legal por lo que existe un riesgo por parte de usuarios malintencionados de una estafa y no poder realizar reclamos.
- Falta de regulación.
- Poco conocimiento sobre su uso en general lo cual crea desconfianza y desinterés.
- Los procesos de devoluciones de productos que fueron transaccionados mediante bitcoin pueden ser problemático ya que la moneda suele cambiar de valor por día.
- Volatilidad

Oportunidades

- Estamos en un mundo cada vez más actualizado y globalizado.
- La delincuencia ha hecho que las personas usen más medios tecnológicos y digitales, por lo que ya no optan por andar con dinero en efectivo en las calles sino con tarjetas de débito, crédito o paga directamente desde sus celulares.
- Los pagos en línea aumentaron significativamente durante y después de la pandemia.
- Temor y desconfianza de la sociedad en las instituciones financieras públicas y privadas.

- Con la implementación del Bitcoin se pueden crear más oportunidades de empleos online, nuevos negocios, emprendimientos innovadores, es decir, se generaría oportunidad de crecimiento económico.

Amenazas

- Sociedad con miedo al cambio.
- Gobierno con secuelas de corrupción.
- Estamos situados en un país subdesarrollado que no cuenta con internet de alta cobertura.
- Hackers.
- Aparición de una o más criptomonedas con mayor valor que el Bitcoin
- Al sector bancario le cuesta ceder su papel de intermediario en las finanzas

2.4.1. Comprar Bitcoin y otras criptomonedas en Ecuador

Para comprar Bitcoin no existe una única alternativa. En la actualidad, se puede comprar Bitcoin desde cajeros automáticos, gift cards, trades (canjes de monedas locales por Bitcoin) online e incluso comercios cara a cara, posibles en caso de conocer poseedores de Bitcoin en un lugar de residencia cercano. Las opciones son más amplias cuanto más reconocida es la moneda (Dinero Electrónico.ec, 2021).

2.4.2. Exchanges para comprar Bitcoin en Ecuador

Según (Dinero Electrónico.ec, 2021), los sitios ideales para comprar Bitcoin y otras criptomonedas son los exchanges. Es decir, sitios web confiables dedicados al intercambio de criptomonedas por otras criptomonedas, o bien, por dinero tanto Fiat como tradicional.

Existen exchanges que hacen la función de intermediario, cobrando algún tipo de comisión por el servicio. Estos son llamados exchanges “tradicionales”. También existen exchanges “brókeres”, que establecen sus propias tasas diarias de compra y venta, usualmente sumando cierta prima (Dinero Electrónico.ec, 2021).

Según (Dinero Electrónico.ec, 2021) en Ecuador, comprar y vender Bitcoin y otras criptomonedas es legal, ya que para el Banco Central, si bien no es una moneda de circulación oficial, las operaciones de compra y venta de criptomonedas

no están prohibidas, por lo que las inversiones en plataformas reguladas son completamente legales. Dicha publicación recomienda a quienes compran Bitcoin por primera vez, el portal eToro (Dinero Electrónico.ec, 2021) cuyo procedimiento es:

- Entrar en <https://www.etoro.com/bitcoin> y registrarse
- Hacer un primer depósito de al menos 200\$
- Pinchar en BTC, donde pone «Buy» (asegúrate de que el «leverage» sea X1)
- ¡Listo!

Esta es una web de trading líder desde hace años, que permite invertir en acciones, materias primas, divisas y otras inversiones, pudiendo obtener ganancias a corto, medio o largo plazo (Dinero Electrónico.ec, 2021).

Y aunque ya hace bastantes años que eToro permite la compra de Bitcoin, recientemente también ha añadido otras criptomonedas a su sistema, lo cual supone que los usuarios no profesionales puedan comprar e intercambiar criptodivisas de forma fácil y segura (Dinero Electrónico.ec, 2021).

2.5. Comercio electrónico Ecuador

Ecuador, un país en vías de desarrollo con un gran potencial para incursionar más en el comercio electrónico debido a su tradición activa en el comercio internacional, aún tiene especial preferencia por las transacciones de manera habitual, no está de más mencionar que en gran medida la falta de seguridad de los sitios web donde se realizan las compras o ventas son una de las principales razones por las que ambos, clientes y empresas, no se introducen a este mundo. Los usuarios han adquirido un nivel de desconfianza tal que se podría considerar un ambiente desafiante para este tipo de comercio.

La Cámara Ecuatoriana de Comercio electrónico (CECE) junto con el eCommerce Instituto, formaron la iniciativa del eCommerce Day Ecuador, el cual fomenta y divulga la importancia de realizar transacciones utilizando el internet, mediante esta iniciativa también se busca informar sobre los beneficios que otorga una economía digitalizada. (eCommerce day Ecuador, 2019). Ecuador se encuentra en el quinto lugar, como uno de los países que tiene una mayor participación del uso del internet en Sudamérica.

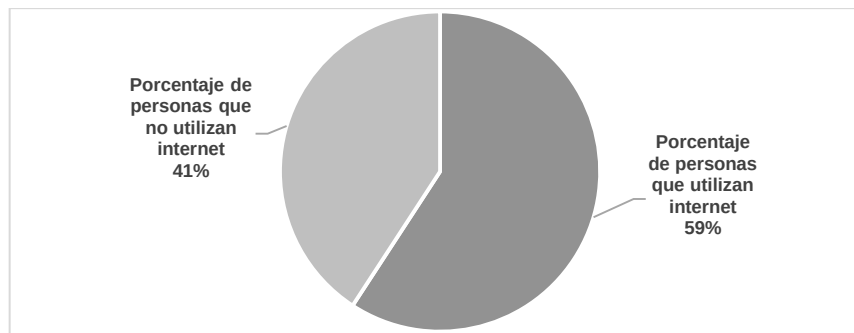


Figura 8 INEC, Encuesta Multipropósito - TIC 2019

Recuperado del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2020, elaborado: por los autores

La figura 8 nos muestra que, según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en los datos obtenidos en su Encuesta Tecnológica en el 2019, el 59% de la población utiliza internet. Se define a las personas que usan internet como “la población de 5 y más años que ha usado internet en los últimos 12 meses, desde cualquier lugar”. Mientras que el 41% restante pertenece a la población que no usa internet. (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019).

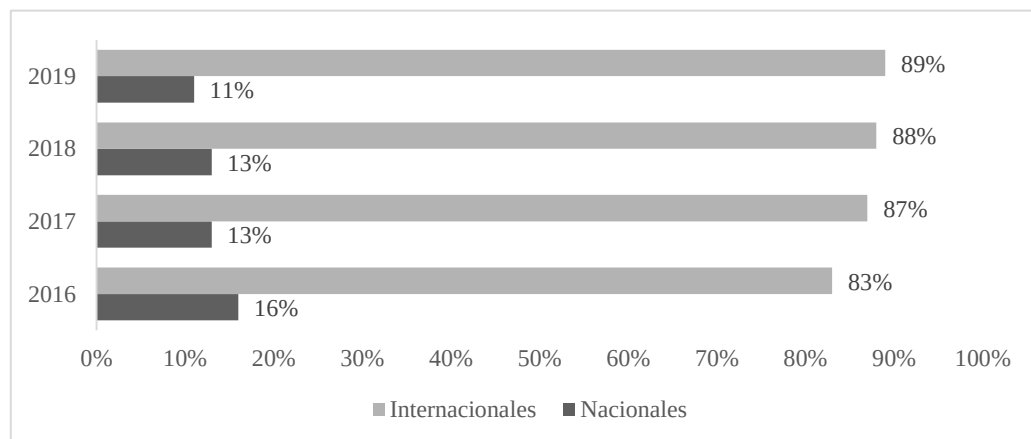


Figura 9 Transacciones Ecommerce: Portales Nacionales Vs. Internacionales
Adaptado de Universidad Espíritu Santo (2019). COMPORTAMIENTO DE LAS TRANSACCIONES NO PRESENCIALES EN ECUADOR. Disponible en: <http://www.cece.ec/>

En la figura número 9, según los datos obtenidos de la Cámara de Comercio Electrónico de Comercio Electrónico del Ecuador, las transacciones eCommerce internacionales en el año 2018 representaron un total de 88% mientras que las nacionales figuraron el 13%. En comparación con el año posterior, las transacciones eCommerce nacionales internacionales aumentan en 1% y las nacionales disminuyeron en 2%. Se estima que de cada 10 transacciones realizadas mediante

eCommerce, 1 se efectúa en territorio nacional, evidenciando que los ecuatorianos tienen pocas preferencias al momento de realizar las compras por este medio.

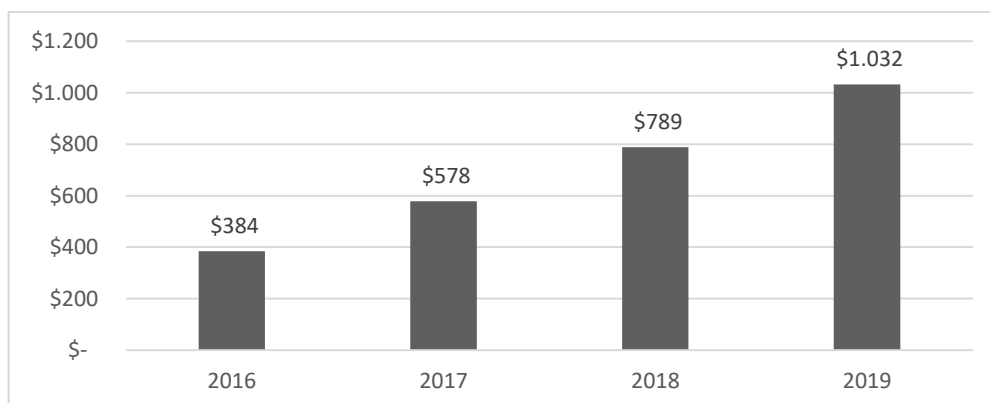


Figura 10 Ventas ecommerce Internacionales.

Recuperado de: <https://cece.ec/wp-content/uploads/dae-uploads/PresenacionMedicionEcommerce2020-UEES-04MAYO2020.pdf>

Tomando en cuenta la información de figura 10, se puede evidenciar claramente que las ventas eCommerce realizadas en portales extranjeros, la mayoría de estas operaciones se efectúan entre empresa y consumidor. En el 2019 las ventas en millones fueron de \$1.032 millones, esto representa un 31% más que el año anterior. Se deduce que los usuarios están atraídos a sitios web de compras de lugares externos al país debido a diferencia de precios, seguridad brindada por los sitios y por reputación de estos. Es decir, los ecuatorianos optan por adquirir productos que tienen una logística más larga que hacerlo en sitios web nacionales.

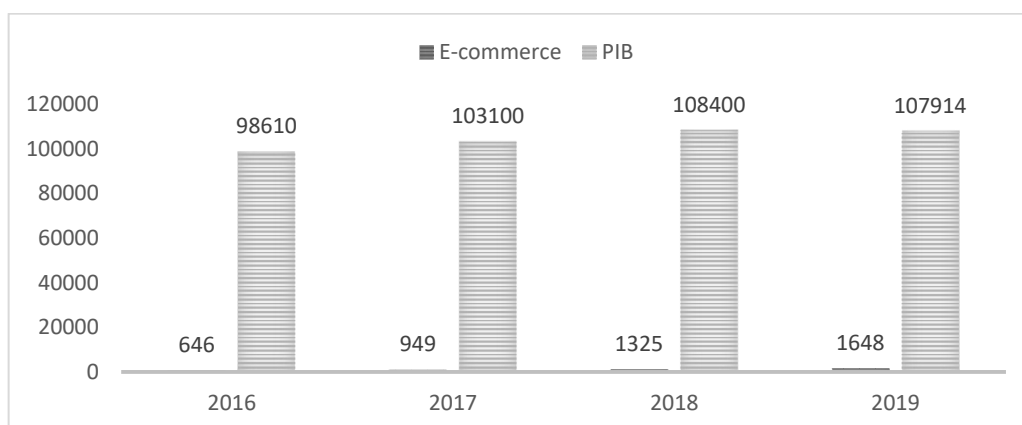


Figura 11 Ecommerce - PIB Ecuador 2016-2019

Adaptado de Universidad Espíritu Santo (2019). Comportamiento de las transacciones no presenciales en Ecuador. Disponible en:

<http://www.cece.ec/>, 2020, elaborado por los autores

La figura 11 nos muestra que, las ventas a través del e-eCommerce contribuyeron al PIB con un 1.53%, este valor tiene un equivalente a un 25% de contribución a la misma categoría respecto al año anterior.

En la actualidad, el país, así como sucede en el resto del mundo, se vive una emergencia sanitaria causada por la pandemia del Covid-19. Las medidas de seguridad para prevenir los contagios causaron que muchos negocios se paralicen y que las personas encuentren nuevas maneras de realizar transacciones. El uso de la tecnología se ha convertido en un requisito mandatorio para las empresas, la situación demanda adaptación y transformación.

Las compras habituales de productos básicos como el arroz o incluso papel higiénico fueron forzadas a realizarse mediante transacciones electrónicas, este escenario representó un desafío no solo para las personas que nunca habían incursado en el mundo de compras digitales, sino también para las empresas. Los mercados se enfrentaron a nuevos desafíos en los cuales entró en juego el ecommerce para poder mantenerse funcionando.

Lo que causó esta pandemia es que, el eCommerce pase de ser un complemento para aumentar su productividad a ser un requisito para poder sobrevivir a la nueva realidad. (Rodriguez, Ortiz, Quiroz, & Parrales, 2020). Junto con las empresas dedicadas a los servicios y suministros médicos, cuidado personal y salud, alimentos procesados y Retail, empresas que ya se manejaban con ventas mediante eCommerce y las que se adaptaron rápidamente a esta modalidad fueron las empresas que obtuvieron grandes beneficios durante la pandemia. El comercio electrónico representó un papel importante en la pandemia, al reducir la demanda y aumentar la oferta, por lo que para muchos es considerado como un campo altamente beneficioso para nuevos emprendimientos y nuevas adaptaciones de este.

La facilidad que se obtiene al realizar las compras mediante plataformas digitales es uno de los grandes beneficios que el eCommerce aporta a los usuarios, pero, así como a unos les parece fácil, a otros les causa dudas al momento de efectuar pagos con tarjetas de créditos, otorgar información personal, y no menos importante, las estafas.

El estigma de las compras en línea es la falta de confianza que algunas páginas brindan al consumidor, causando experiencias poco agradables. Una de las encuestas realizadas por la Universidad Espíritu Santo durante los primeros 4 meses desde que inicio la pandemia de Covid-19, el 14% de los encuestados indican tener miedo a ser engañados como una de las barreras para comprar en línea, mientras que el 12% indicó tener miedo de entregar la información personal y el 7% señaló que desconfía del pago.

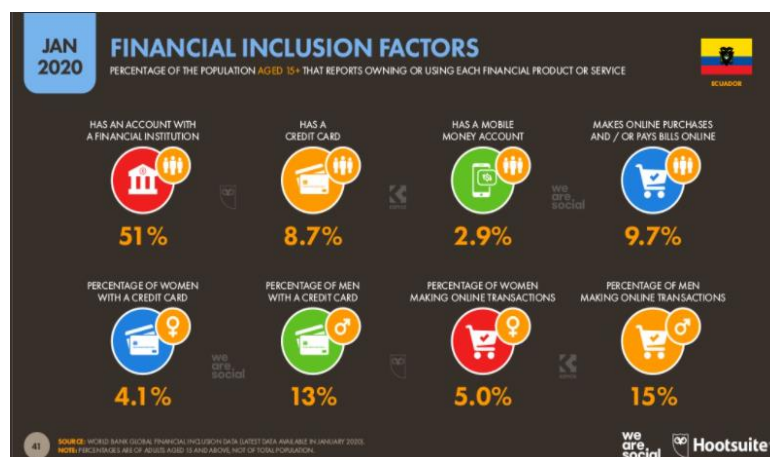


Figura 12 We Are Social & Hootsuite, 2019

Recuperado de: <https://datareportal.com/>

La figura 12 nos indica que, en cuanto a la población de Ecuador, las personas mayores a 15 años reportan que poseen productos o servicios financieros, se evidencia que el 51% posee una cuenta bancaria en una institución financiera, de los cuales el 8.7% posee una tarjeta de crédito y el 2.9% posee en su dispositivo móvil una cuenta bancaria digital. El 9.7% realizan compras en línea o paga facturas mediante internet. (We Are Social & Hootsuite, 2020).

2.6. Bases Teóricas

2.6.1. Dinero Electrónico

Las primeras apariciones del dinero electrónico se presentaron con el cambio de la moneda y el papel a las tarjetas de crédito/débito y con los servicios bancarios tales como transferencias y depósitos entre las personas o instituciones.

El sistema de dinero electrónico surge específicamente en Japón en el año 2001, cuando los transportistas se encontraron con problemas de recolección de dinero para las grandes masas que usaban transporte público, aquí es cuando

reconocieron la necesidad de crear un sistema que usara tarjetas de carácter electrónico que puedan facilitar y agilizar el proceso de embarque de los pasajeros y que, además, incluya un sistema para recargar la tarjeta luego de haber ocupado el dinero que inicialmente se depositó. Una vez que el sistema tuvo evidente éxito, fue implementado en otro tipo de negocios como una alternativa de pago.

Después de ser utilizado en Kenia y Alemania, finalmente llegó a Latinoamérica, específicamente a Paraguay donde se lo utilizó como un medio para cubrir pagos y enviar remesas a zonas rurales. Colombia se unió al uso de este sistema, pero de una manera más discreta.

El dinero electrónico se ha convertido en un método revolucionario ya que ha presentado grandes oportunidades para los usuarios, acceder a la cuenta sin tener que acercarse físicamente a la institución bancaria es considerada como una ventaja competitiva que genera inclusión.

Según del Fondo Monetario Internacional, haciendo alusión al referente señala que, el dinero electrónico, es un instrumento de pago donde su valor monetario se encuentra almacenado en un objeto de origen tecnológico que una persona posee, donde el valor guardado puede ser administrado a conveniencia del usuario ya sea por transacciones de compra, ventas o depósitos de fondos. (Fondo Monetario Internacional, s.f.)

La implementación de nuevas tecnologías, de las cuales, la tecnología celular se ha reproducido de manera impresionante alrededor del mundo, y con ello ha permitido que desde hace muchos años ya funcionen los pagos móviles y consigo ha traído el innovador dinero electrónico.

El dinero electrónico posee una gran capacidad de crecimiento en los países en vías de desarrollo y no solo eso, sino también tiene potencial para afectar de manera positiva procesos de producción, compra, venta, así como también otorgar una alternativa innovadora de manejar las finanzas de los usuarios. Sin embargo, vale insistir lo ya señalado, el *dinero electrónico* no es precisamente una criptomoneda, pero al menos simboliza una forma inicial y distinta de llevar los asuntos monetarios.

Aparte de generar nuevas oportunidades de negocios, entre una de las muchas ventajas que posee este tipo de dinero, también se encuentra la capacidad de ser gestionado desde cualquier tipo de dispositivo electrónico, lugar o área, sin tener que manipular el dinero de manera física, lo cual mejora el tiempo en que las gestiones se realizan.

No obstante, de ello, vale reiterar, el «dinero electrónico» hace referencia al mecanismo físico de uso (electrónica), que, de a poco, se ha codificado por seguridad. Paralelamente a ello, el mecanismo de codificar, conocido como encriptar, desvanece la necesidad de un agente central confiable. La tecnología de registros encadenados (Blockchain) crean una base de datos mantenida a través de red abierta donde los participantes verifican y validan las transacciones por consenso. Una clara trazabilidad de la actividad vinculada a un sector específico que, de forma permanente, forja valores de cuentas en una red interconectada.

2.7. Análisis de una probabilidad

En vista de que el trabajo de investigación apunta a una «probabilidad» de uso, es necesario mencionar algo sobre el término y sus consecuencias implícitas en su uso.

El análisis de probabilidades corresponde al azar. Una lógica integrada desde hace muchos años con puentes estadísticos, donde participan Pacioli, 1498; Cardan, 1545; Fermat, 1654; Huygens, 1657; Pascal, 1665; Leibniz, 1678; Bernoulli, 1713; Bayes, 1763; Condorcet, 1785; Laplace, 1781; Gauss, 1821; entre varios otros.

Mide el reflejo, como efecto, de la refracción, su frecuencia, y conlleva mecanismos de cálculo diferencial (espejismo por cuantificar) que depende de la aparición de un fenómeno libre, fragmentado, indeterminado de antemano y regulado matemáticamente (tomado de cursos de ingeniería financiera, UCSG, J Chávez).

Aquí se utiliza este tipo de análisis para determinar en qué medida se puede implementar el Bitcoin como medio de pago en el e-commerce y su impacto posible en Ecuador, o sea, no se hace alusión al rigor matemático sino más bien, al aspecto retórico de su significado; un efecto plausible de que una cosa conlleve a otra.

2.8. Operacionalización de las Variables

A fin de alcanzar el propósito fundamental del estudio, se busca asimilar variables en función de factores medibles que concreten los conceptos cualitativos observados, a través de las percepciones plausibles (indicadores o factores explicativos del objeto de estudio); con ello buscamos obtener el contenido que construye la interpretación.

Un esquema guía que trabaja con “variables explicativas” el fenómeno “posibilidad de implantar el Bitcoin en el eCommerce ecuatoriano”, en forma de matriz a continuación en la tabla 5.

Tabla 4 Operacionalización de las Variables de la investigación (parte 1)

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador
Identificar la situación actual, las posibles ventajas y beneficios, de implementar el Bitcoin	Crecimiento del bitcoin	Crecimiento del bitcoin desde su origen hasta la actualidad.	Porcentajes	Análisis importancia	Porcentaje de la población mundial que usa bitcoin. Índice del crecimiento del Bitcoin. Precio histórico de los bitcoins
	Cantidad de usuarios de la moneda	Países que integran esta divisa. Usuarios	Crecimiento de los usuarios que usan bitcoin. Crecimiento de la economía de países que usan bitcoin. Distribución de mercado de una y otra moneda	Análisis parte de mercado	Tasa de adopción del Bitcoin
	Ventajas y beneficios de implementar el bitcoin	Recolectar diferente información que permita definir cuáles son las ventajas y beneficios que la implementación del Bitcoin trae a la economía de un país.		Análisis evolución	Evolución de la economía de los países que hacen uso del bitcoin, considerando variables de posicionamiento (interés, inflación y devaluación) para la tasa de cambio.

Tabla 5 *Operacionalización de las Variables de la investigación (parte 2)*

Objetivo	Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Indicador
Realizar un análisis del crecimiento del bitcoin con respecto al dólar.	Crecimiento del bitcoin respecto al dólar	Conceptos de dólar. Comparación de ambas monedas. Porcentaje de su uso en la economía. Concepto de Bitcoin	Uso apropiado del dólar y el Bitcoin Participación	Análisis impulso de mercado	Índice del crecimiento del dólar - Índice de crecimiento del Bitcoin
Evaluar la probabilidad de que los ecuatorianos usen el bitcoin en el comercio electrónico.	Opinión de los Ecuatorianos	Cuál es la opinión de los ecuatorianos sobre el Bitcoin. ¿Tienen conocimiento de esta moneda?	Implementación de encuestas realizadas a un porcentaje de la población en Ecuador	Recolección, Procesamiento, Evaluación y análisis de datos	Estudio de preferencia y probable aceptación
	Ventas digitales	Crecimiento de las ventas digitales en el Ecuador. Métodos de pago que se usan para concretar estas ventas	Porcentaje de ventas anuales mediante internet.	Análisis facilidades ventas	Ventas anuales en internet. Medios de pagos digitales
	Crecimiento del Comercio electrónico en Ecuador	Cuanto ha ido creciendo el comercio electrónico en Ecuador durante los últimos 5 años.	Porcentaje de crecimiento del comercio electrónico a través de las diferentes modalidades de servicio.	Análisis parte de mercado	Indice de crecimiento del comercio electrónico. Porcentaje de empresas operando en línea
Proponer una matriz que proyecte el mercado de divisas tomando como base principal el Bitcoin.	Estrategias de implementación en el sector financiero para incentivar el uso de Bitcoin	Límites y restricciones a la implementación	Estudiar mecanismos y condiciones para plausible implementación	PESTEL – FODA y líneas de apoyo	Plan estratégico sobre “variante” de método de pago

3. Marco Legal

3.1. Definición legal de términos básicos

En el Código Orgánico Monetario y Financiero, en el artículo 94, dicta que la moneda oficial de Ecuador es el dólar de los Estados Unidos de Norteamérica, la cual es el método de pago autorizado y legal. También hace hincapié en que el único

ente autorizado para gestionar una moneda física o electrónica en Ecuador es el Banco Central.

Como antes se menciona, la compra y venta de criptomonedas no se encuentra prohibida mediante la red de internet, pero si se menciona que el uso y curso de esta moneda no se encuentra autorizada como un medio de pago para la comercialización de bienes y servicios en Ecuador.

Dicha situación en la que no se legaliza su uso como medio de pago, pero tampoco se prohíbe la adquisición de las criptomonedas da paso a un estado de alegalidad.

La Comunidad Bitcoin Ecuador nació en el año 2013, su objetivo principal se fundamenta en el estudio e investigación del Bitcoin y su funcionamiento. No obstante, durante el mandato de Rafael Correa, en el año 2014, se restringió el uso de cualquier criptodivisa dentro de territorio nacional.

En el año 2017, el Banco Central del Ecuador advierte a los ciudadanos que el Bitcoin no es una moneda reconocida por ellos o por el Código Orgánico Financiero por ende no posee la autorización para ser considerada un método de pago.

Mientras que el Código Orgánico Monetario y Financiero prohíbe el uso de las criptomonedas, las Políticas Públicas del Sector de las Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información 2017- 2021 afirma que existe una necesidad latente de aplicar tecnología Blockchain para el desarrollo económico del Ecuador.

El sistema de funcionamiento del bitcoin ha otorgado un medio anónimo para que criminales oculten sus transacciones delictivas, por lo que la falta de regulación es lo que ocasiona un malestar en las legislaciones de los países que aún no se aventuran a implementarla en su economía.

Si bien una manzana podrida daña el resto, no todas las personas con acceso al bitcoin son criminales, la mayoría de los usuarios utilizan esta divisa como un método de inversión.

Entre los principales delitos atribuidos a las criptomonedas se encuentran el lavado de activos y la más común, la estafa.

El Código Orgánico Penal (COIP), en el Artículo 186 define la estafa como:

La persona que, para obtener un beneficio patrimonial para sí misma o para una tercera persona, mediante la simulación de hechos falsos o la deformación u ocultamiento de hechos verdaderos, induzca a error a otra, con el fin de que realice un acto que perjudique su patrimonio o el de una tercera, será sancionada con pena privativa de libertad de cinco a siete años.

El Código Orgánico Penal (COIP), en el Artículo 317 define el lavado de activos de la siguiente manera:

Art. 317.- Lavado de activos. - La persona que en forma directa o indirecta:

1. Tenga, adquiera, transfiera, posea, administre, utilice, mantenga, resguarde, entregue, transporte, convierta o se beneficie de cualquier manera, de activos de origen ilícito.
2. Oculte, disimule o impida, la determinación real de la naturaleza, origen, procedencia o vinculación de activos de origen ilícito.
3. Preste su nombre o el de la sociedad o empresa, de la que sea socio o accionista, para la comisión de los delitos tipificados en este artículo.
4. Organice, gestione, asesore, participe o financie la comisión de los delitos tipificados en este artículo.
5. Realice, por sí mismo o por medio de terceros, operaciones y transacciones financieras o económicas, con el objetivo de dar apariencia de licitud a actividades de lavado de activos.
6. Ingrese o egrese dinero de procedencia ilícita por los pasos y puentes del país.

El simple hecho de que el Bitcoin funcione sin una autoridad reguladora y que emita moneda propia o de terceros que autoricen las transacciones realizadas con él, casusa un conflicto de carácter legal respecto a su uso en las operaciones comerciales ya que las reglas de jurisdicción a aplicar no son claras ni fáciles de determinar. En un caso de compra y venta donde una de las partes no queda satisfecha, sería imposible realizar una denuncia oficial ante ninguna autoridad ya que no existen leyes bajo las cuales se puedan regular al Bitcoin.

3.2. Otras bases legales

Además de lo específico, se enumeran algunos aspectos que se encuentran implícita y explícitamente integrados en el análisis:

- Constitución Política de la República del Ecuador
- Ley Orgánica de Defensoría del Consumidor
- Código Tributario
- Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones
- Ley Orgánica de Incentivos a la Producción y Prevención del Fraude Fiscal
- Ley Orgánica para la Reactivación de la Economía, Fortalecimiento de la Dolarización y Modernización de la Gestión Financiera
- Ley Orgánica para el Fomento Productivo, Atracción de Inversiones, Generación de Empleo y Estabilidad y Equilibrio Fiscal
- Código de comercio
- Ley de comercio electrónico, firmas electrónicas y mensajes de datos

Capítulo 2

En este capítulo se plantea la metodología utilizada durante la investigación; con ello se pretende enmarcar cómo se la realiza. Importa la relación de las variables de estudio, el método, tipo y técnicas de investigación, herramientas de análisis y captura de los datos.

1. Metodología

La investigación científica es el resultado de las necesidades del ser humano de encontrar una solución a un problema y conocer su origen para poder convertirlo a su conveniencia y adaptarlo a sus necesidades. Con la Metodología de la investigación podemos estudiar las características, los principios, los procesos y métodos lo cual constituye a un modelo teórico para la Investigación (Cortés & Iglesias, 2004).

De acuerdo con (Cortés & Iglesias, 2004) “la metodología es aquella ciencia que provee al investigador de una serie de conceptos, principios y leyes que le permiten encauzar de un modo eficiente y tendiente a la excelencia el proceso de la investigación científica” (p. 8).

1.1. Diseño de la investigación

Se establece que el diseño de esta investigación será tipo experimental. Ya que como mencionan (Cortés & Iglesias, 2004) “Un estudio experimental diseña pruebas en las cuales se inducen cambios es decir se manipulan las variables que intervienen en un proceso o sistema deliberadamente de manera que sea posible observar, identificar y analizar las causas en la respuesta obtenida.” (p. 28). Por consiguiente, la presente investigación se realizará en base a este juicio.

Para el diseño de la investigación, experimental, se observa y analiza el dato en su estado natural relacionando las variables, una dependiente y otras independientes. En el análisis se indaga el “Crecimiento del bitcoin” alrededor del Mundo, considerando la “Cantidad de usuarios de la moneda” y observando las “Ventajas y beneficios de implementar el bitcoin” en el mercado digital del Ecuador. Para ello se busca la “opinión de los ecuatorianos ante la posible implementación del Bitcoin” y el “Crecimiento del Comercio electrónico en Ecuador” que puede derivar, por sus “ventajas respecto al dólar y a las ventas

digitales”; desde donde se intentará plantear estrategias de implementación que involucren al sector financiero en el incentivo del uso de dicha criptomoneda.

1.2. Enfoque de la investigación

El enfoque utilizado en la investigación será de carácter mixto, lo que significa que se utilizará una combinación del método cuantitativo y cualitativo dentro del mismo estudio. Según (Hernández Sampieri, 2014) “Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio”. Se busca combinar ambos enfoques para poder entender las variables y alcanzar resultados óptimos.

1.2.1. Enfoque Cuantitativo

El enfoque cuantitativo nos permitirá medir y estimar las magnitudes que existen entre los fenómenos o los problemas de la investigación. Este enfoque es de carácter secuencial y probatorio, el cual utiliza la recolección de datos para poder probar la hipótesis de la investigación (Hernández Sampieri, 2014).

De acuerdo con lo indicado por (Cortés & Iglesias, 2004) “toma como centro de su proceso de investigación a las mediciones numéricas, utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos y los analiza para llegar a responder sus preguntas de investigación”. Se utilizan los enfoques cuantitativos en procesos de naturaleza cuantificable y medibles.

1.2.2. Enfoque Cualitativo

Se utilizará un enfoque cualitativo. Como plantean (Cortés & Iglesias, 2004) “es una vía de investigar sin mediciones numéricas, tomando encuestas, entrevistas, descripciones, puntos de vista de los investigadores, reconstrucciones los hechos, no tomando en general la prueba de hipótesis como algo necesario” (p. 10). El proceso con este enfoque es dinámico y se centra en entender las variables más que medirlas. Por esta razón, el presente proyecto se basa en lo mencionado anteriormente.

1.3. Alcance de la investigación

El alcance utilizado para esta investigación es descriptivo. Como indican (Cortés & Iglesias, 2004) “este estudio describe situaciones, eventos o hechos, recolectando datos sobre una serie de cuestiones y se efectúan mediciones sobre ellas, buscan especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice” (p. 20-21). Por consiguiente, la propuesta se basa en este concepto para su efecto.

A su vez tendrá un alcance correlativo. Según (Hernández Sampieri, 2014) “Este tipo de estudios tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular”. Así mismo indican que los estudios con alcance correlacional evalúan el grado de asociación entre las variables, se miden cada una de ellas y luego se cuantifica y se analiza su relación (Hernández Sampieri, 2014).

El análisis descriptivo busca representar las variables y comportamientos a partir del registro y su interpretación con enfoque mixto apoyado en el marco teórico que facilita la recolección y tratamiento descriptivo.

1.4. Variables de la Investigación

Tabla 6 *Resumen de Variables utilizadas en la investigación (parte 1)*

Variable	Definición	Fuente
Crecimiento del bitcoin	Tasa de crecimiento porcentual anual del uso por actor de Bitcoin. Crecimiento desde su origen hasta la actualidad. Los valores se expresan en dólares de los Estados Unidos a precios constantes del año 2009 hasta el 2019.	Ammous Barroilhet, Ordinas, CoinMarket
Cantidad de usuarios de la moneda	La tasa de crecimiento anual de la población que utiliza por países donde circula esta divisa (Usuarios), independientemente de su estatus legal.	Ibidem

Nota: Elaborado por las autoras

Tabla 7 *Resumen de Variables utilizadas en la investigación (parte 2)*

Variable	Definición	Fuente
Ventajas y beneficios de implementar el bitcoin	Ventajas y beneficios que resultan de la implementación del Bitcoin.	Banco Mundial

Nota: Elaborado por las autoras

1.5. Población y Muestra

1.5.2. Población

Como indican (Levin & Rubin, 2004) “Una población es un conjunto de todos los elementos que estamos estudiando, acerca de los cuales intentamos sacar conclusiones” (p. 10). Por consiguiente, la población utilizada en esta investigación será los ciudadanos de la ciudad de Guayaquil considerando el potencial o su real acceso a internet.

1.5.3. Muestra

De acuerdo con (Salazar & del Castillo, 2018) la muestra “es un conjunto de elementos seleccionados de una población de acuerdo con un plan de acción previamente establecido (muestreo), para obtener conclusiones que pueden ser extensivas hacia toda la población” (p. 10).

Según el (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, 2019), Guayaquil se encuentra en el segundo lugar después de Quito como la ciudad más poblada de Ecuador. Guayaquil tiene un número aproximado de 2’698.077 de habitantes.

Para el cálculo de la muestra que nos permita definir el grupo segmentado para nuestro estudio de investigación se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * P * Q * Z^2}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

n= Tamaño de la muestra

Z= valor de Z dado por el nivel de confianza, 95%

p= probabilidad de éxito

q= probabilidad de fracaso, 1- p

e= margen de error

N= Total de la población

Para poder obtener resultados viables y cuantificables se utilizará un nivel de confianza del 96%, con un error del 4%, lo que resultará en una probabilidad de éxito del 50%

$$n = \frac{2'698.077 * 0.05 * 0.05 * (1.96)^2}{0.05^2 * (2'698.077 - 1) + (1.96)^2 * 0.05 * 0.05}$$

$$n = 384$$

Después de los cálculos realizados previamente, se obtiene un resultado de muestra de 384, este número será el referente para el numero de encuestas que se necesita realizar.

1.6. Tratamiento de la información

En esta investigación se utilizará la técnica de recolección de datos denominada encuesta para poder reunir la opinión directa de los habitantes de la ciudad de Guayaquil acerca del bitcoin.

1.6.2. Encuesta

Según (López-Roldán & Fachelli, 2015) “una técnica de recogida de datos a través de la interrogación de los sujetos cuya finalidad es la de obtener de manera sistemática medidas sobre los conceptos que se derivan de una problemática de investigación previamente construida” (p. 8).

Las encuestas serán realizadas a través de un cuestionario con preguntas cerradas las cuales buscan una respuesta clara y directa que carecen de subjetividad. Se plantean de manera que el individuo encuestado responda las preguntas basadas en las opciones que presenta el encuestador (Salazar & del Castillo, 2018). La encuesta será enviada mediante plataformas digitales como Google Forms.

1.7. Análisis de datos

El presente proyecto de investigación se dispone a utilizar la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk. Según (Dietrichson, 2019), el test de Shapiro-Wilk se utiliza para determinar si la distribución de los datos de la muestra tienen un

comportamiento estadístico normal. Dicho test nos presenta dos hipótesis a contrastar:

H0: La distribución es normal

H1: La distribución no es normal

Estadístico de prueba

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i x_{(i)})^2}{(\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2)}$$

Donde:

- X_i es el número que ocupa la i-ésima posición en la muestra (son los valores de muestra aleatorios ordenados);
- a_i son constantes generadas a partir de las covarianzas, varianzas y medias de la muestra (tamaño n) de una muestra distribuida normalmente.
- $\bar{x} = (x_1 + \dots + x_n) / n$ es la media muestral

Toma de decisión:

- Sig o p valor < 0.01: Se Rechaza la H0 (no normal)
- Sig o p valor > 0.01: No se rechaza la H0 (normal).

Se procederá a rechazar la hipótesis de normalidad si W da como resultado un valor menor que el valor crítico que proporciona la por la tabla elaborada por los autores para el tamaño muestral y el nivel de significancia. En este caso el p valor es mayor que 0.01 por lo tanto no se rechaza la H0 lo que significa que los datos siguen una distribución normal.

Debido a que los datos siguen una distribución normal se utilizara el coeficiente de relación de Pearson para analizar la relación entre las variables “Bitcoins en circulación” versus “Crecimiento ventas Ecommerce”, mediante el análisis de estas variables podremos aceptar o rechazar la hipótesis de la investigación.

Hipótesis: La implementación del bitcoin como alternativa de pago en el comercio electrónico causará un incremento del comercio electrónico y mejora para la economía del Ecuador.

El coeficiente de correlación medirá la intensidad con la que dos variables se relacionan.

El coeficiente de correlación de Pearson se calcula a partir de las puntuaciones obtenidas en una muestra en dos variables. Se relacionan las puntuaciones recolectadas de una variable con las puntuaciones obtenidas de la otra, con los mismos participantes o casos (Hernández Sampieri, 2014).

La regresión lineal para (Hernández Sampieri, 2014) “es un modelo estadístico para estimar el efecto de una variable sobre otra. Está asociado con el coeficiente de Pearson. Brinda la oportunidad de predecir las puntuaciones de una variable tomando las puntuaciones de la otra variable”.

Capítulo 3

1. Presentación de los resultados

En el presente capítulo se presentan los datos capturados como resultados obtenidos de la encuesta realizada a 384 personas residentes de la ciudad de Guayaquil, la encuesta fue de carácter aleatoria. Se incluyeron preguntas relacionadas al eCommerce, cuál es el conocimiento general sobre el tema y cuáles son los hábitos de compras digitales que realizan, esto nos sirve para poder conocer el nivel de digitalización de la población encuestada lo que permite analizar la probable implementación del Bitcoin en el mercado digital.

1.1. Resultados de la Encuesta

1. Edad

Tabla 8 *Frecuencia de edades de los encuestados*

Edades	Frecuencia	Porcentaje
< 18 años	63	16,4
18 a 24 años	65	16,9
24 a 28 años	112	29,2
28 a 50 años	117	30,5
> 50 años	27	7,0
Total	384	100,0

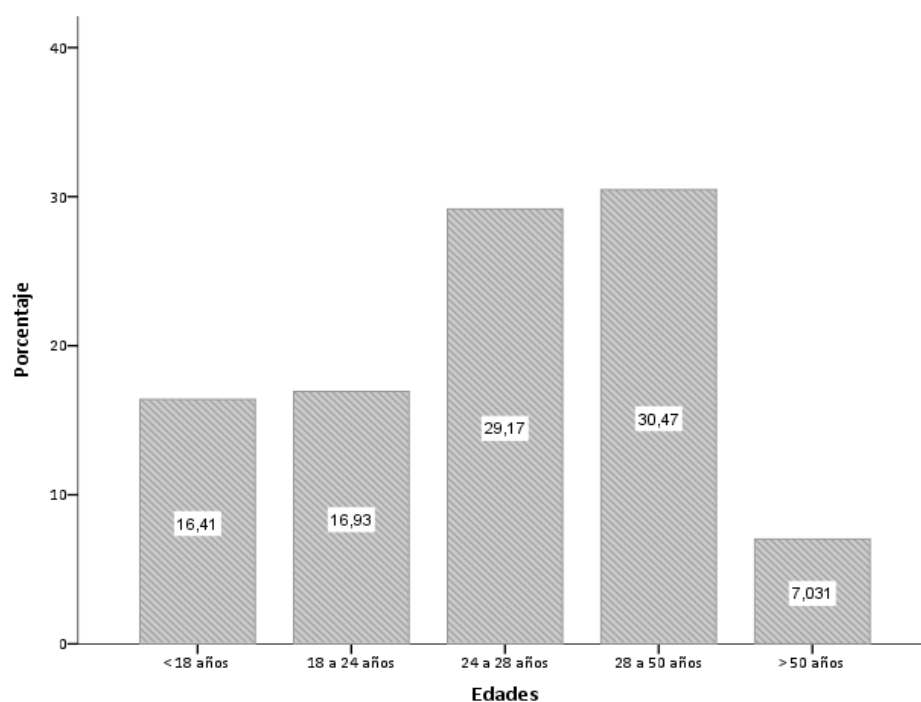


Figura 13 Edades de los encuestados

De acuerdo con los resultados obtenidos se puede observar en la figura 13 que, de la muestra seleccionada entre quienes contestaron, el 30,47% de los encuestados se encuentran en el rango de edad entre los 28 y 50 años, mientras que el 29,27% están entre los 24 años y 28 años. Un 16,93% de los encuestados se encontraban entre las edades de 18 a 24 años, el 16,41% es menor a 18 años y únicamente el 7,03% de los encuestados indicó tener una edad mayor a 50 años.

2. Género

Tabla 9 *Frecuencia de género de los encuestados*

Género	Frecuencia	Porcentaje
femenino	230	59,9
masculino	154	40,1
Total	384	100,0

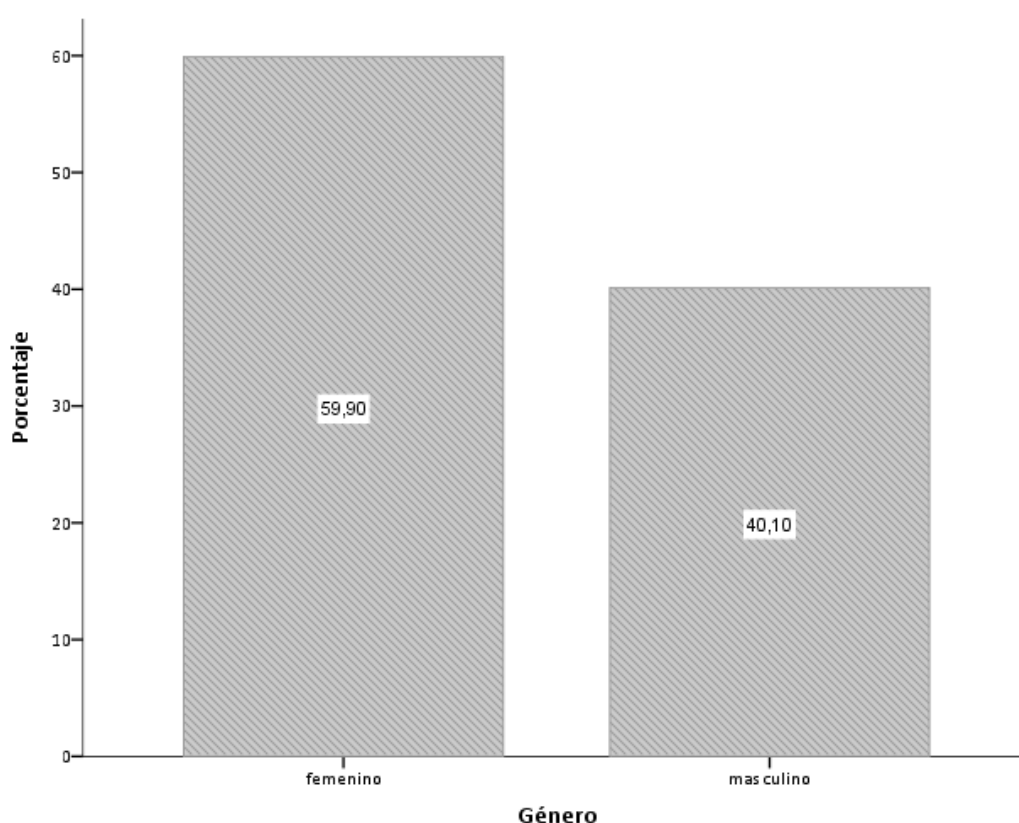


Figura 14 Género de los encuestados

Según los resultados de la encuesta, en la figura número 14 se puede observar que el 59,90% de los encuestados es de género femenino lo que representa más de la mitad de la población muestra, mientras que el restante 40,10% pertenece al género masculino.

3. Nivel de estudios

Tabla 10 *Frecuencia del Nivel de estudios de los encuestados*

Nivel de estudios	Frecuencia	Porcentaje
Bachillerato	144	37,5
Universitarios	225	58,6
Ninguno	15	3,9
Total	384	100,0

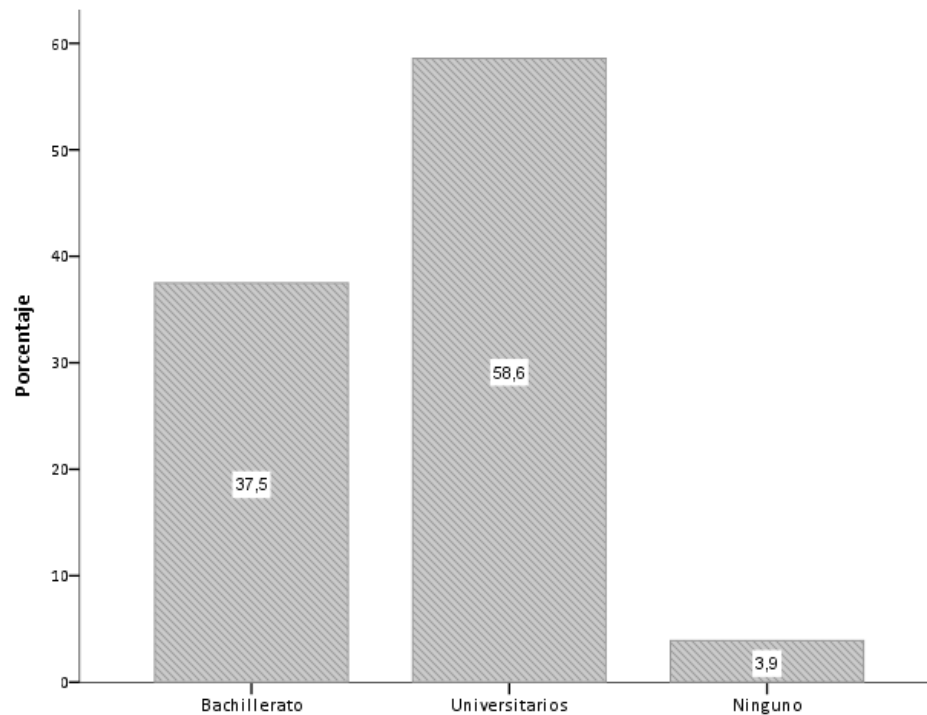


Figura 15 Nivel de estudios de los encuestados

Según la figura 15 el 37,5% de las personas encuestadas indicaron únicamente haber culminado del bachillerato y el 3,91% indicó poseer ningún nivel de estudios por consiguiente el restante 58,59% de los encuestados indicó tener un título universitario. El nivel de estudios de las personas en esta encuesta supone un conocimiento de temas más profundos como lo son las criptomonedas.

4. Ocupación

Tabla 11 *Frecuencia de la ocupación de los encuestados*

Ocupación	Frecuencia	Porcentaje
Sin empleo	92	24,0
Empleado	212	55,2
Profesional	57	14,8
Comercio	23	6,0
Total	384	100,0

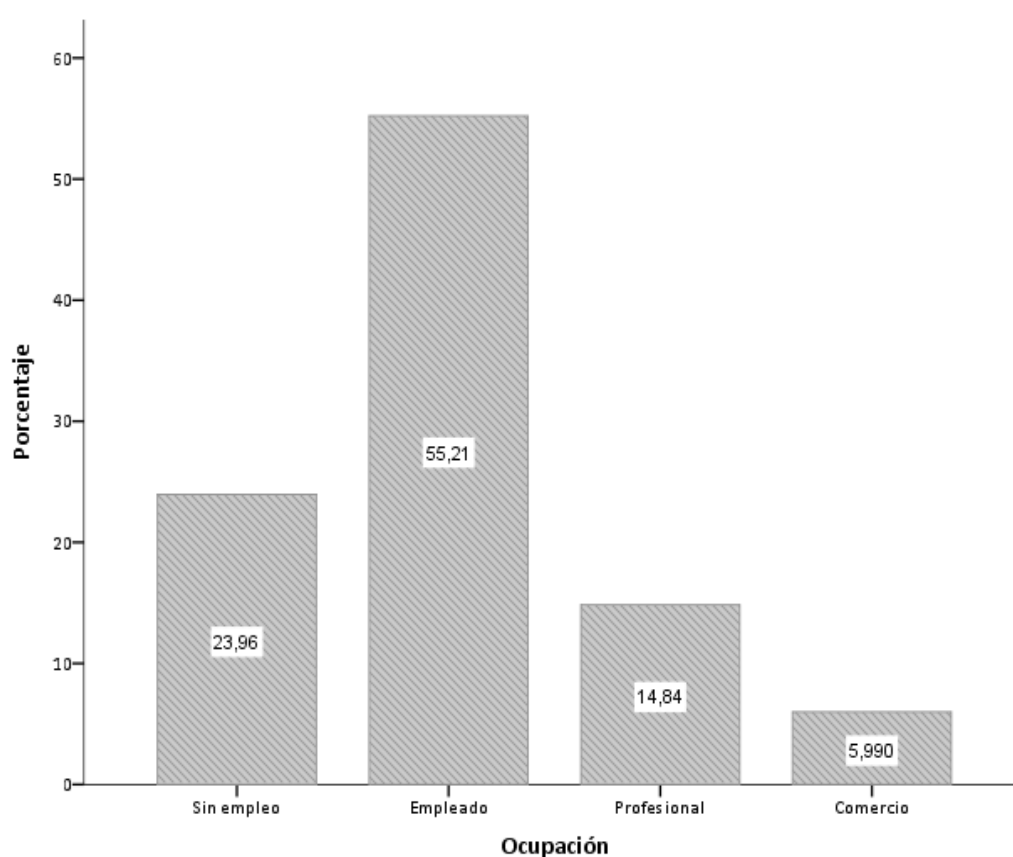


Figura 16 Ocupación de los encuestados

Se puede observar en la figura 16 que el mayor porcentaje de encuestados poseen una ocupación de Empleados con un 55,21% de ellos, a continuación, el 23,96% de los encuestados indicaron estar sin empleo, el 14,84% indicó prestar servicios profesionales mientras que el restante 5,99% de los encuestados se dedicaban al comercio.

5. ¿Tiene acceso a internet las 24 horas del día?

Tabla 12 *Frecuencia de Acceso a internet*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	357	93,0
No	27	7,0
Total	384	100,0

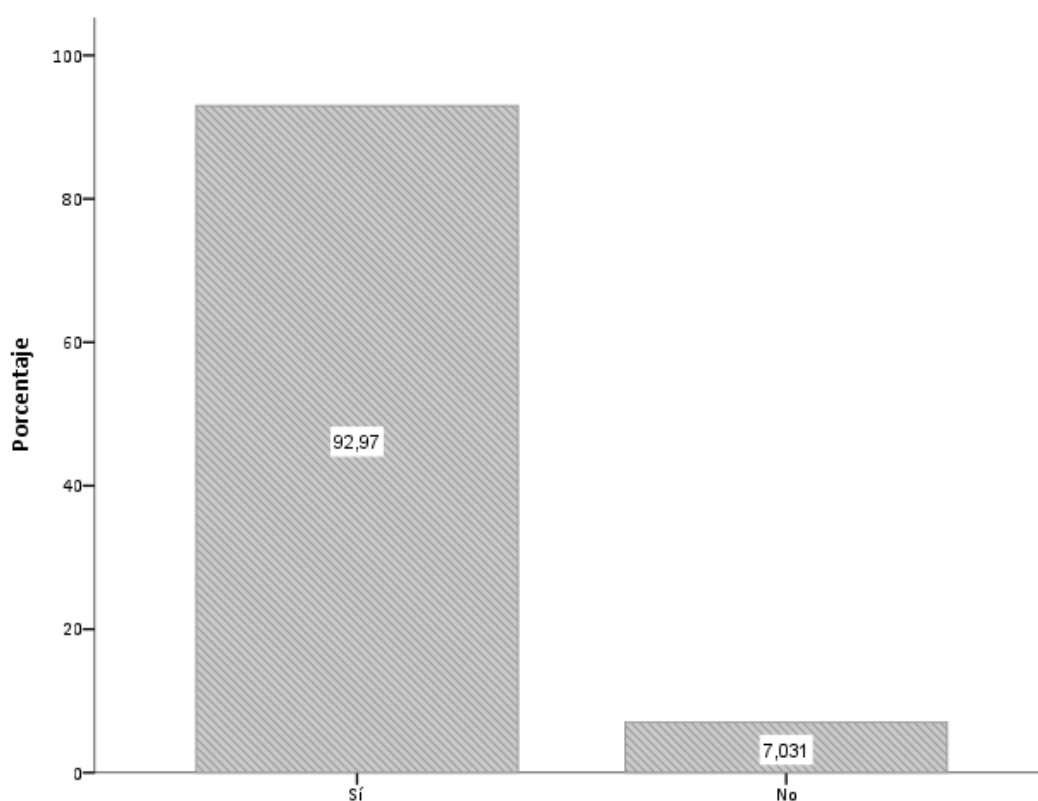


Figura 17 Acceso a internet

Respecto al acceso a internet, en la figura 17 se puede observar que del total de los encuestados el 92,97% indicó tener acceso a internet las 24 horas del día, lo que equivale a 354 personas que navegan diariamente por la red. Mientras que únicamente el 7,03% de los encuestados indicó no tener acceso las 24 horas del día, representando a 27 personas que a pesar de tener el servicio no tienen acceso durante todo el día.

6. ¿Ha realizado compras por internet?

Tabla 13 *Frecuencia de Compras por internet*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	321	83,6
No	63	16,4
Total	384	100,0

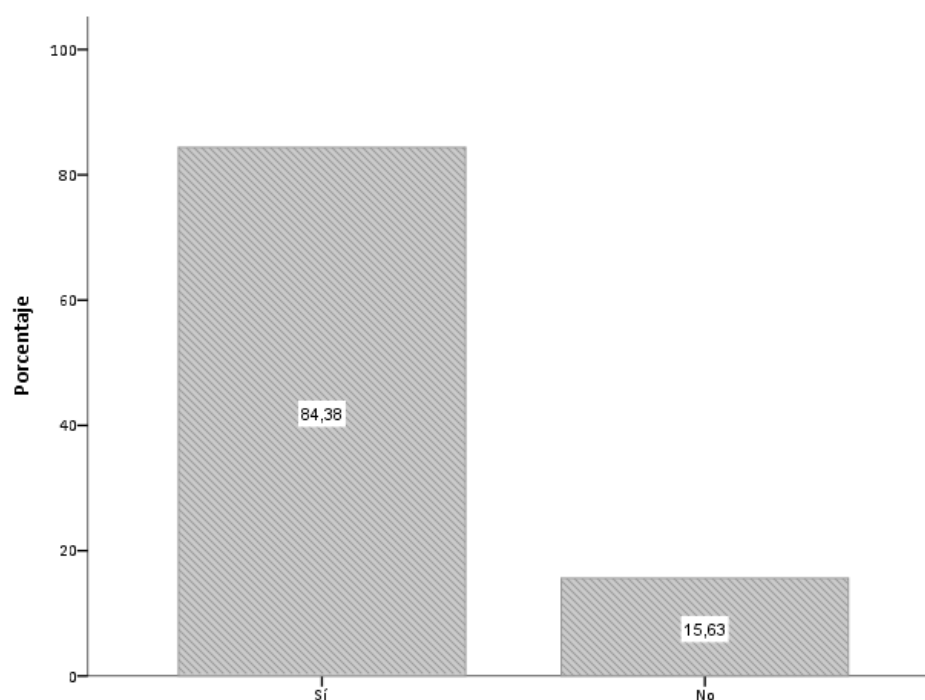


Figura 18 Compras por internet

De acuerdo con lo que indicaron los encuestados sobre las compras por internet, la figura 18 indica que únicamente 321 personas señalaron que han realizado compras por internet representando el 83,6% de la población encuestada. A pesar de los grandes avances que el comercio electrónico ha tenido en los últimos años aún existen personas que no se animan a entrar a este mercado, según la encuesta el 16,4%% no ha realizado compras por internet, es decir 63 personas indicaron no haber realizado esta actividad.

7. De las siguientes razones, ¿Podría indicar cual es la principal por la que no ha realizado compras por internet?

Tabla 14 *Frecuencia de Razones Para No Comprar en Internet*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No posee el medio de pago requerido	8	12,7
Desconfianza	34	54,0
Dificultad	14	22,2
Desinterés	5	7,9
Otros	2	3,2
Total	63	100,0

Nota: Únicamente los encuestados que indicaron no haber realizado compras por internet se incluyen en la tabla 15.

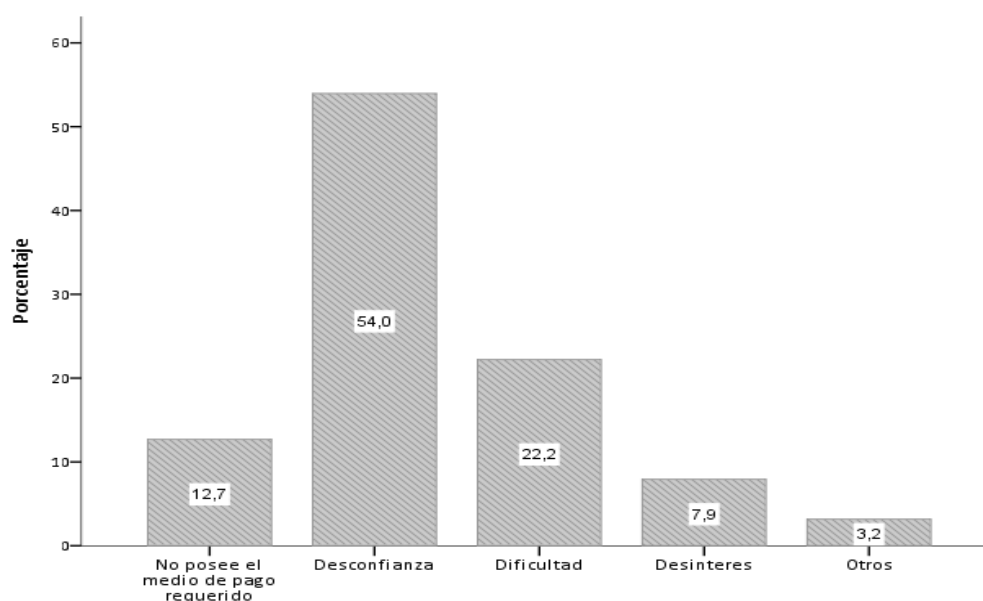


Figura 19 Razones para no comprar en internet

En la figura número 19 se plasman las principales razones por las cuales los 63 encuestados indicaron no haber realizado compras por internet. La desconfianza es la principal razón con un 54% de los encuestados lo que representa a 34 personas. A continuación, le sigue la dificultad con un 22,22% de los encuestados, seguido se encuentra con 12,7% la falta del medio de pago requerido para las compras por internet. Únicamente el 7,9%% de los encuestados indicaron tener un desinterés por

la actividad y el 3,2% marcó Otros como opción para indicar porque no realiza compras por internet.

8. ¿Cuáles son las razones por las que realiza compras por internet?

Tabla 15 *Frecuencia de las razones para comprar en internet*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Mejor experiencia de compra	21	6,5
Tiempo	119	37,1
Comodidad	136	42,4
Mejores Precios	41	12,8
Confiabilidad	4	1,2
Total	321	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron que no han realizado compras por internet no están incluidos en la tabla 16.

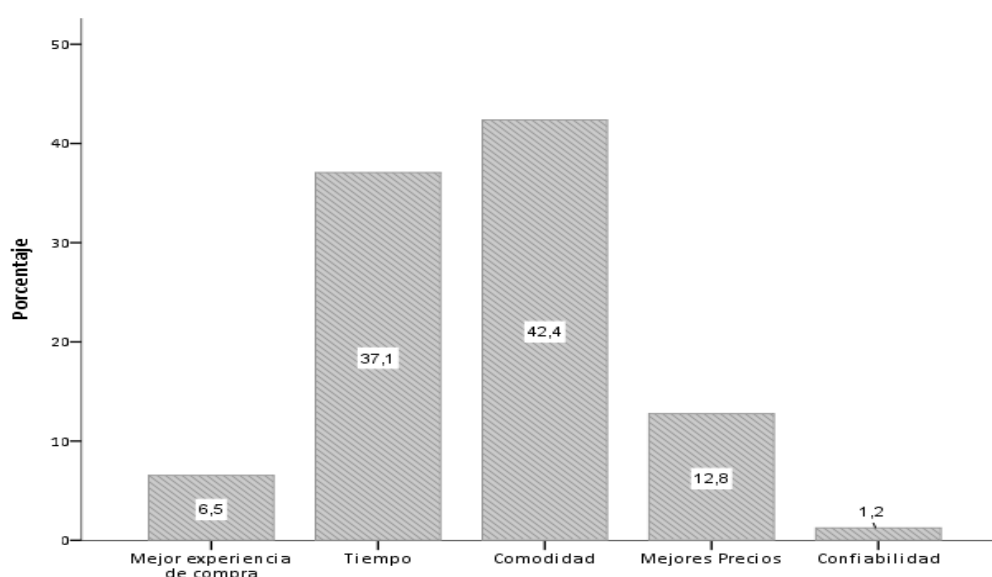


Figura 20 Razones para comprar en internet

La figura número 20 nos muestra las razones por las cuales los encuestados que indicaron haber realizado compras por internet lo hicieron, el mayor porcentaje eligió la comodidad como la principal razón con el 42,4% de los encuestados. El tiempo también se encuentra entre las razones preferidas por los encuestados con un 37,1%. El 12,8%, es decir 41 personas indicaron que al comprar por internet tenían acceso a mejores precios, 21 personas lo que representa el 6,50% indicaron

obtener una mejor experiencia de compra a través de internet. Únicamente 1,2% de los encuestados indicaron la confiabilidad como una razón.

9. ¿Con qué frecuencia compra por Internet?

Tabla 16 *Frecuencia de compras en internet*

Frecuencia	Frecuencia	Porcentaje
Diario	8	2,5
Una vez por semana	93	29,0
Cada quince días	40	12,5
Una vez al mes	49	15,3
Cada tres meses	27	8,4
Cada seis meses	24	7,5
Al menos una vez al año	80	24,9
Total	321	100

Nota: Los encuestados que indicaron que no han realizado compras por internet no están incluidos en la tabla 17.

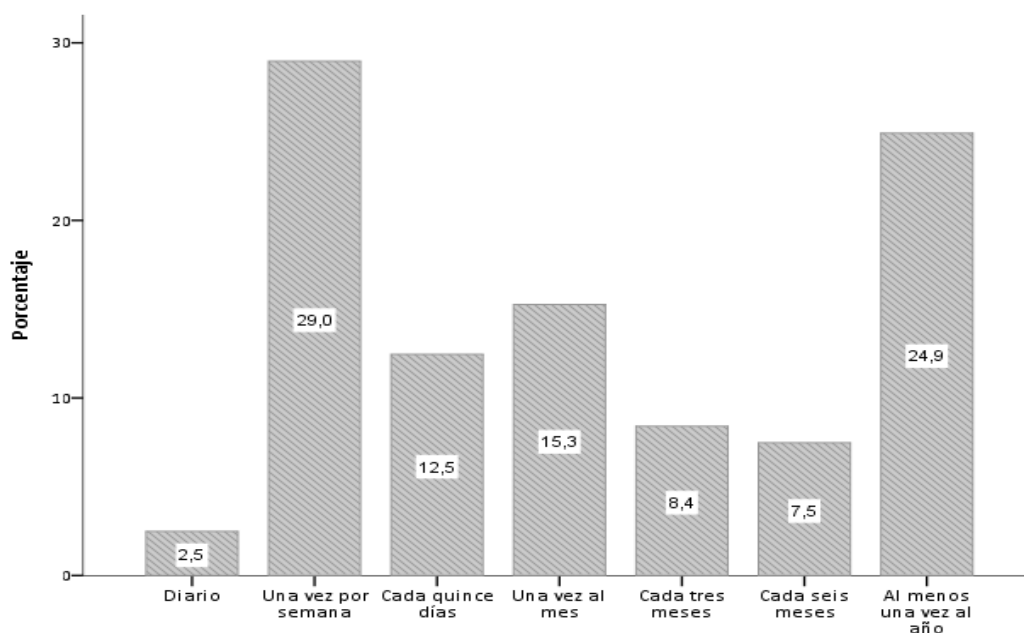


Figura 21 Frecuencia de compras realizadas por internet

De acuerdo con la figura 21 y la encuesta, las personas realizan compras por internet al menos una vez por semana con un 29% de los encuestados, de acuerdo con la información obtenida esto se debe al incremento de servicios de delivery a domicilio. El 24,9% indico realizar compras por medio de internet al menos una vez al año. Solo el 15,3% realiza compras en línea una vez al mes seguido del 12,5%

que lo hace cada quince días. Mientras que el 8,4% realiza compras cada tres meses, el 7,5% en cambio lo hace cada seis meses y por último solo el 2,5% indicó hacerlo diariamente.

10. ¿Qué dispositivo utiliza para acceder las compras por internet?

Tabla 17 *Frecuencia de los dispositivos utilizados en compras por internet*

Dispositivos	Frecuencia	Porcentaje
Teléfono móvil	228	71,0
Computadora de escritorio	26	8,1
Computadora portátil	65	20,2
Tablet	2	0,6
Total	321	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron que no han realizado compras por internet no están incluidos en la tabla 18.

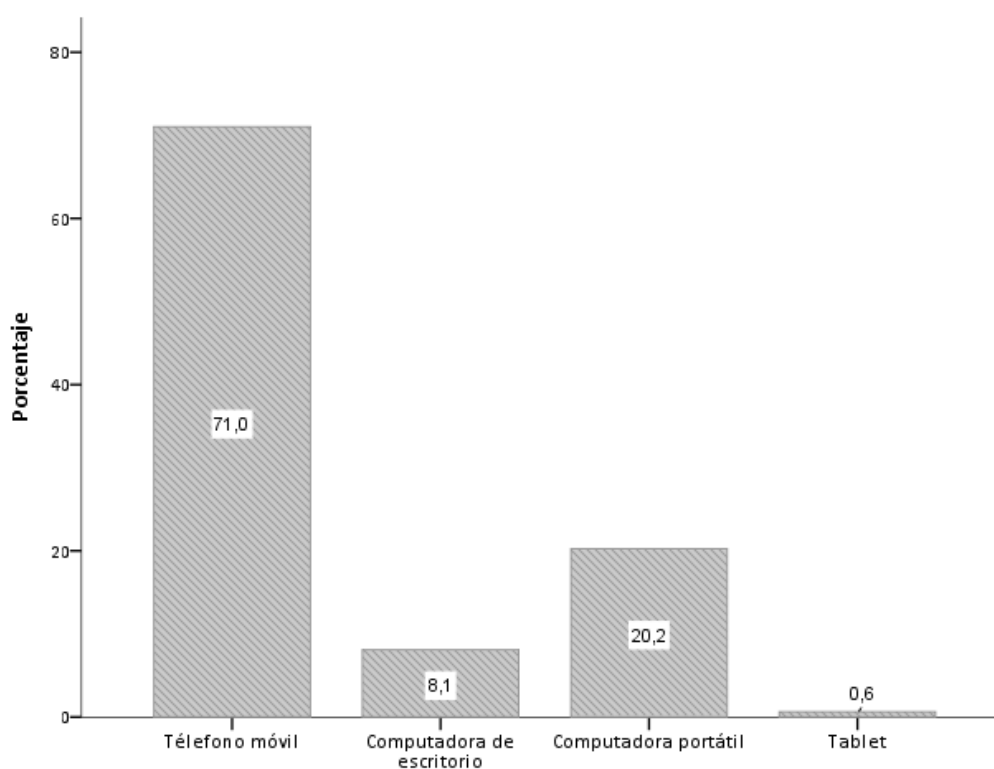


Figura 22 Dispositivos utilizados para comprar por internet

La figura 22 nos muestra que entre los dispositivos predilectos para realizar compras tenemos el teléfono móvil con un 71,0%, es decir que 228 indicaron

utilizar este medio, le sigue la computadora portátil con un 20,2% y la computadora de escritorio continúa con un 8,1% de preferencia por parte de los encuestados, pero únicamente el 0,6% indicó utilizar Tablet.

11. ¿Qué métodos de pago utiliza para comprar por Internet?

Tabla 18 *Frecuencia de métodos de pagos utilizados para compras en internet*

Métodos de pago	Frecuencia	Porcentaje
Tarjetas de crédito	167	52,0
Tarjetas de débito	49	15,3
Efectivo	101	31,5
Transferencia bancaria	4	1,2
Total	321	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron que no han realizado compras por internet no están incluidos en la tabla 19.

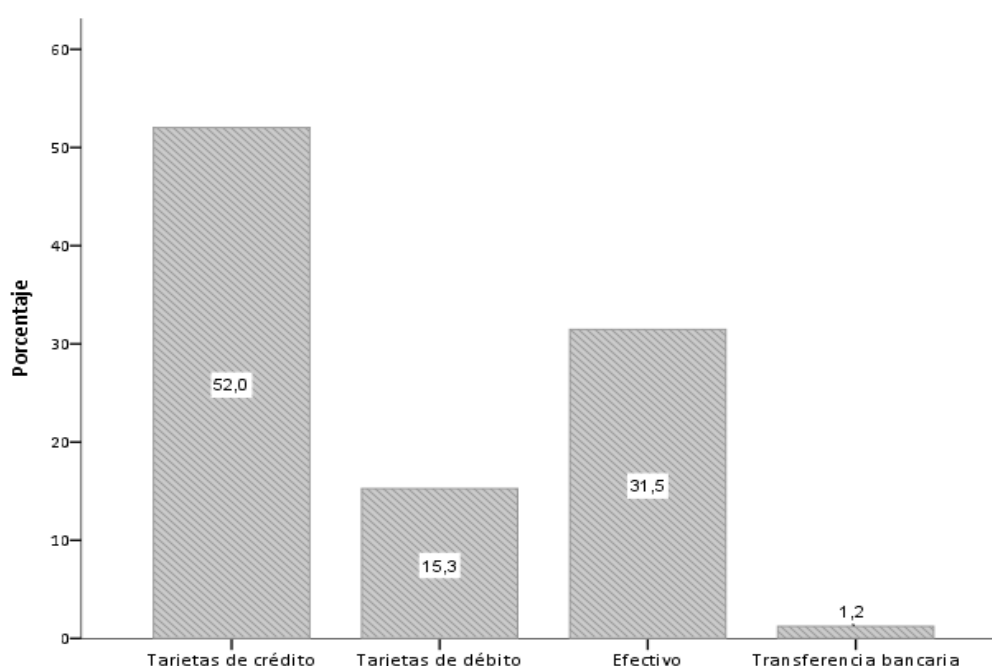


Figura 23 Métodos de pago utilizados en compras por internet

La figura 23 indica los métodos de pago que los encuestados utilizan para realizar sus compras en internet, la tarjeta de crédito lidera con un 52,0% de elección entre las personas, el dinero tradicional sigue estando entre las opciones preferenciales de algunas personas y esto se evidencia en el porcentaje de personas

que eligieron el dinero en efectivo como método de pago con 31.5%, es decir 101 personas. Las tarjetas de débito se ubican con un 15,3% de preferencia y por último las transferencias bancarias entran en los resultados un 1,2%.

12. ¿Qué tipo de producto o servicio es el que más ha comprado por internet?

Tabla 19 Frecuencia de productos o servicios comprados por internet

Productos / Servicios	Frecuencia	Porcentaje
Alimentos	146	45,5
Vestimenta	58	18,1
Boleto terrestre o aéreo	18	5,6
Reservas de hoteles	9	2,8
Entretenimiento	46	14,3
Artículos para el hogar	22	6,9
Cursos Online	7	2,2
Artículos electrónicos	15	4,7
Total	321	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron que no han realizado compras por internet no están incluidos en la tabla 20.

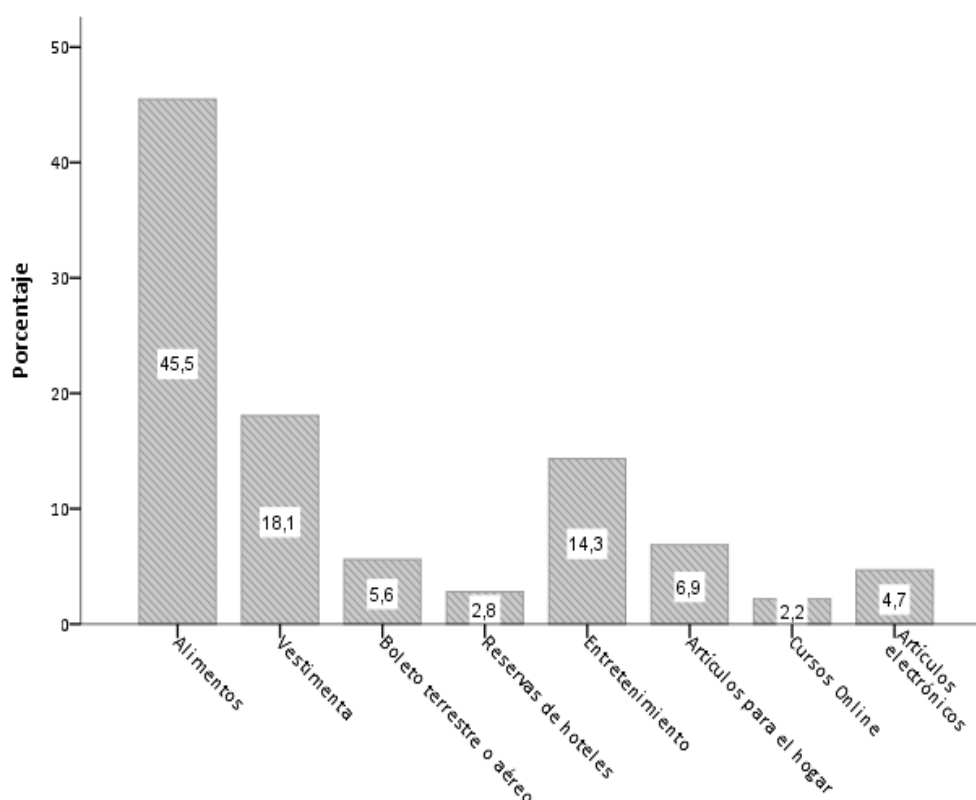


Figura 24 Productos o servicios adquiridos por internet

De acuerdo con la figura 24 los datos demostraron que los alimentos es la categoría que se adquieren con frecuencia, con el 45,5% indicando que es de los productos que más adquiere. La vestimenta también tiene un porcentaje mayor al resto con un 18,1% de los encuestados le sigue el entretenimiento con el 14,3%. Así mismo el 5,6% de los encuestados indicaron haber adquirido boletos terrestre o aéreo mediante internet. Los artículos de hogar y los artículos electrónicos tienen un 6,9% y 4,7% respectivamente. Por último, el 2,8% de los encuestados indicaron adquirir reservas de hoteles y el 2,2% indicó haber adquirido cursos en línea.

13. ¿Qué sitios utiliza para realizar sus compras por internet?

Tabla 20 Frecuencia de sitios utilizados para compras en internet

Sitios	Frecuencia	Porcentaje
Páginas web	99	30,8
Redes sociales	58	18,1
Aplicaciones móviles	164	51,1
Total	321	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron que no han realizado compras por internet no están incluidos en la tabla 21.

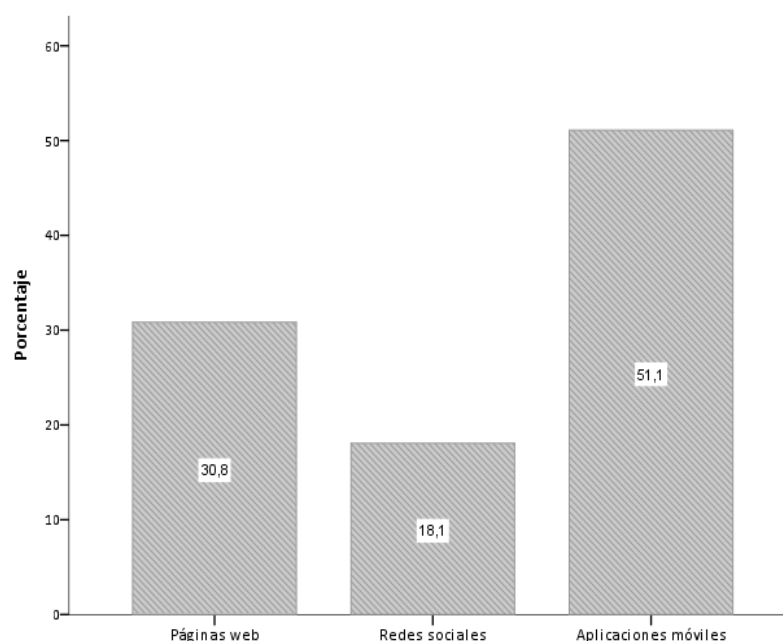


Figura 25 Sitios utilizados para compras en internet

La figura 25 muestra que entre los sitios usados para realizar las compras tenemos las aplicaciones móviles en primer lugar con un 51,1% de los encuestados, las páginas web se encuentran en segundo lugar con el 30,8% de los encuestados que indicaron haber adquirido productos o servicios por este medio y últimamente se encuentran las redes sociales con un 18,1%.

14. ¿Tiene conocimiento sobre criptomonedas y cómo funcionan?

Tabla 21 *Frecuencia de conocimiento sobre criptomonedas*

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	137	35,7
No	247	64,3
Total	384	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron que no han realizado compras por internet no están incluidos en la tabla 22.

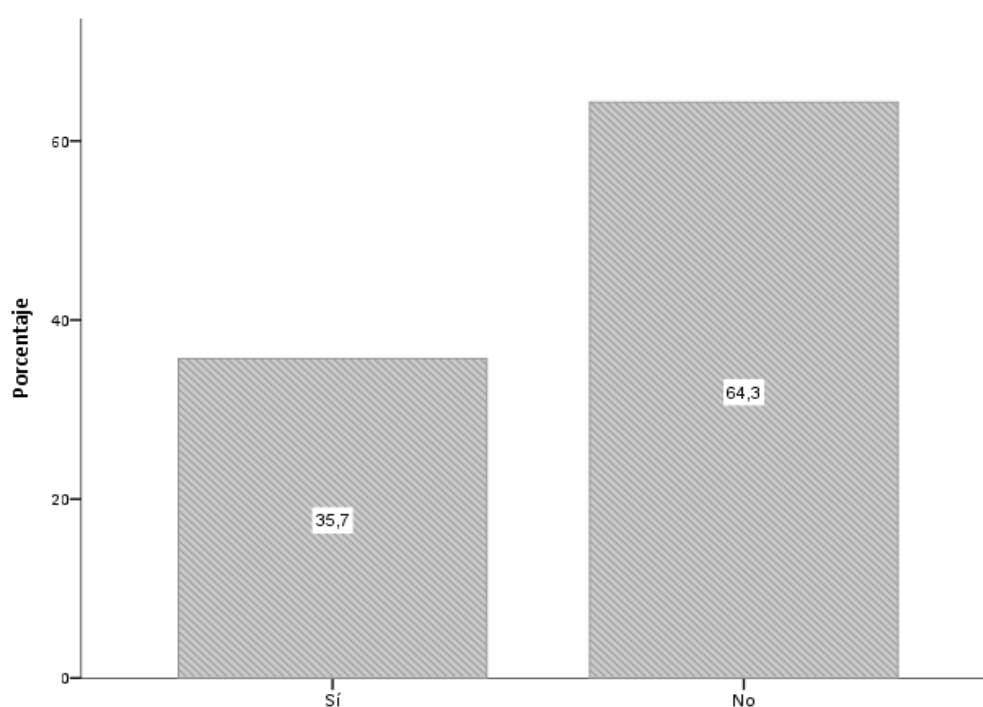


Figura 26 Conocimiento sobre las criptomonedas

La figura 26 nos muestra que los encuestados que indicaron no tener conocimiento sobre las criptomonedas y su funcionamiento representan el 64,3% y únicamente el 35,7% indicó tener conocimiento.

15. De las siguientes criptomonedas enlistadas, ¿Cuáles son las que usted conoce o ha escuchado mencionar?

Tabla 22 *Frecuencia de criptomonedas conocidas*

Criptomonedas	Frecuencia	Porcentaje
Bitcoin	123	89,8
Litecoin	13	9,5
Ethereum	1	0,7
Total	137	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron no conocer sobre las criptomonedas no están incluidos en la tabla 23.

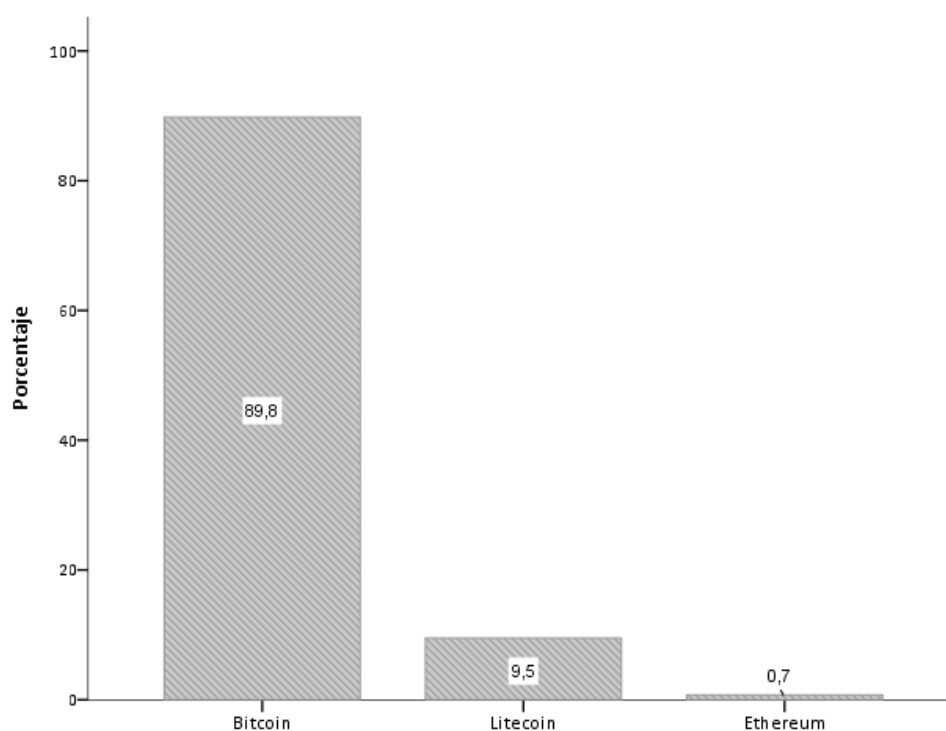


Figura 27 Criptomonedas conocidas por los ecuatorianos

La figura 27 nos muestra el porcentaje de encuestados que indicaron conocer las criptomonedas y haber escuchado de alguna, el 89,8% indicó el Bitcoin como

una de las que conoce o ha escuchado mencionar. Letecoin es conocida por el 9,5% de los encuestados y Ethereum es conocida por el 0,7%.

16. ¿Cuál es su nivel general de conocimiento sobre las ventajas que ofrecen las criptomonedas como una alternativa de pago?

Tabla 23 *Frecuencia de nivel de conocimiento sobre ventajas de criptomoneda*

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Alto	25	18,2
Medio	69	50,4
Bajo	41	29,9
Ningún	2	1,5
Total	137	35,7

Nota: Los encuestados que indicaron no conocer sobre las criptomonedas no están incluidos en la tabla 24.

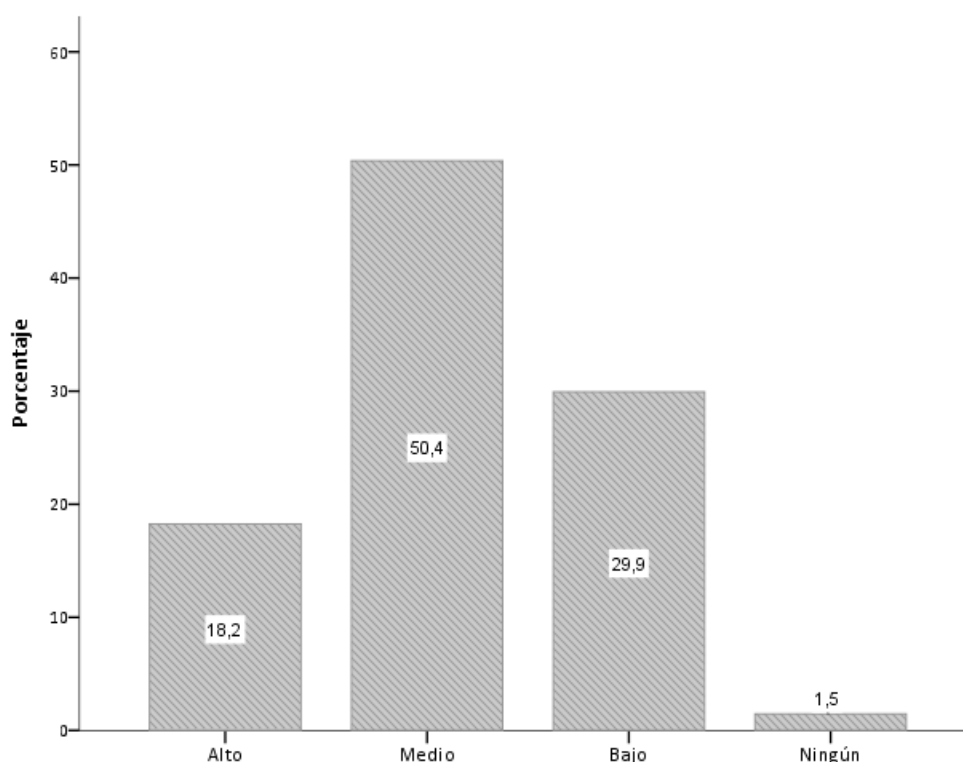


Figura 28 Nivel de conocimiento sobre ventajas de criptomoneda

Se evidencia en la figura 28 que solo el 18.2% de los encuestados que tiene conocimiento de que es una criptomoneda posee un alto entendimiento de sus ventajas. El 50,4% de los encuestados posee un conocimiento medio y el 29,9% un bajo conocimiento. Aun así, a pesar de que las ventajas no son comprendidas a

profundidad las personas no son enteramente ajenas a cuáles podrían ser los beneficios de su uso ya que solo el 1,5% indicó no conocer las ventajas de implementar una criptomoneda como una alternativa de pago.

17. ¿Considera que Ecuador deba aceptar las criptomonedas como medio de pago?

Tabla 24 *Frecuencia de consideración de aceptación de las criptomonedas como medio de pago*

Opinión	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	20	14,6
De acuerdo	35	25,5
Indeciso	67	48,9
En desacuerdo	14	10,9
Total	137	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron no conocer sobre las criptomonedas no están incluidos en la tabla 25.

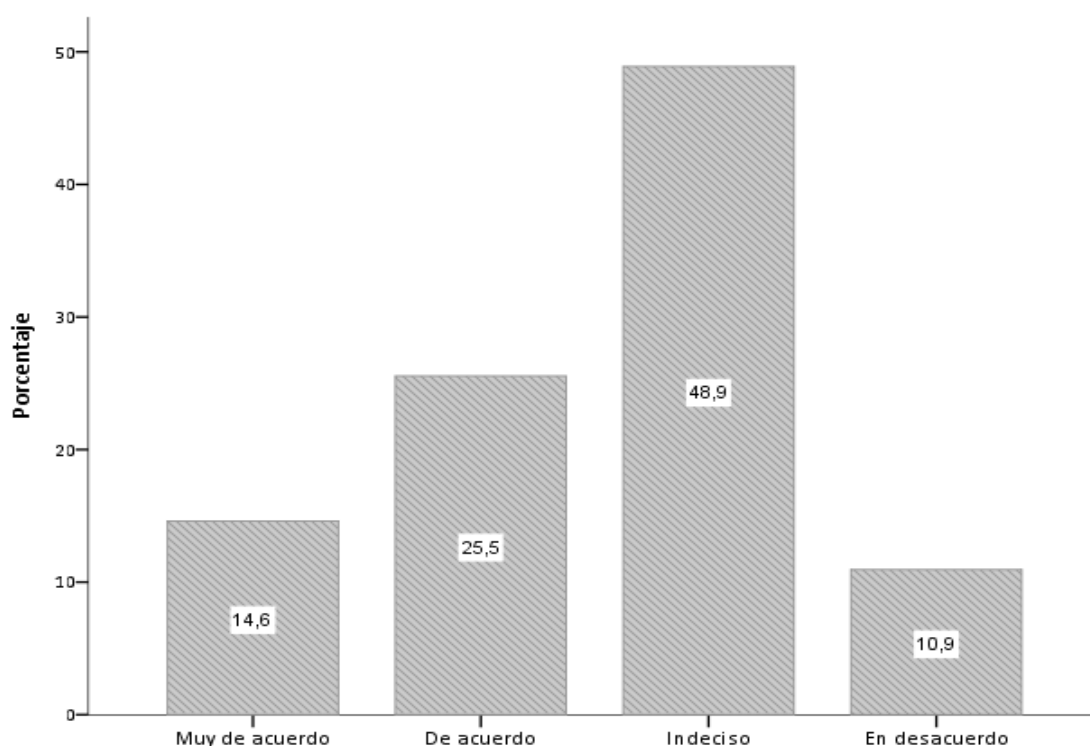


Figura 29 Aceptación de las criptomonedas como método de pago

De acuerdo con la figura 29 el 48.9% de los encuestados que tienen conocimiento de las criptomonedas se encuentran en un estado de indecisión sobre si Ecuador debiese aceptar las criptomonedas como un medio de pago. El 25.5% está de acuerdo y el 14.6% muy de acuerdo. Mientras que el 10.9% cree que no se debería implementar un sistema de pagos mediante criptomonedas.

18. ¿Posee usted algún tipo de negocio o emprendimiento?

Tabla 25 Frecuencia de propiedad de negocio

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	126	32,8
No	258	67,2
Total	384	100,0

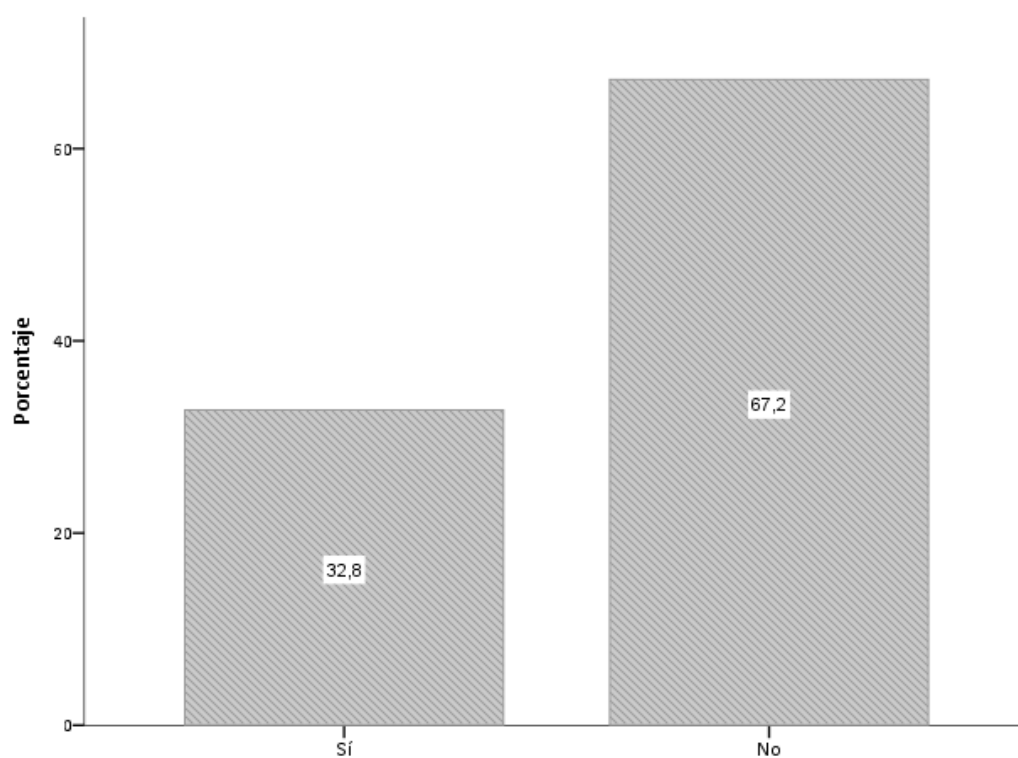


Figura 30 Propiedad de negocio o emprendimiento

Los datos presentados en la figura 30 nos indican que el 67,2% de los encuestados no poseen un negocio o emprendimiento mientras que el 32,8% de los encuestados si lo hacen.

19. ¿Está de acuerdo en que es necesario que los negocios se adapten y ofrezcan nuevos métodos de pago?

Tabla 26 Frecuencia opinión de necesidad de adaptación

Opinión	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	250	65,1
De acuerdo	104	27,1
Indeciso	23	6,0
En desacuerdo	7	1,8
Total	384	100,0

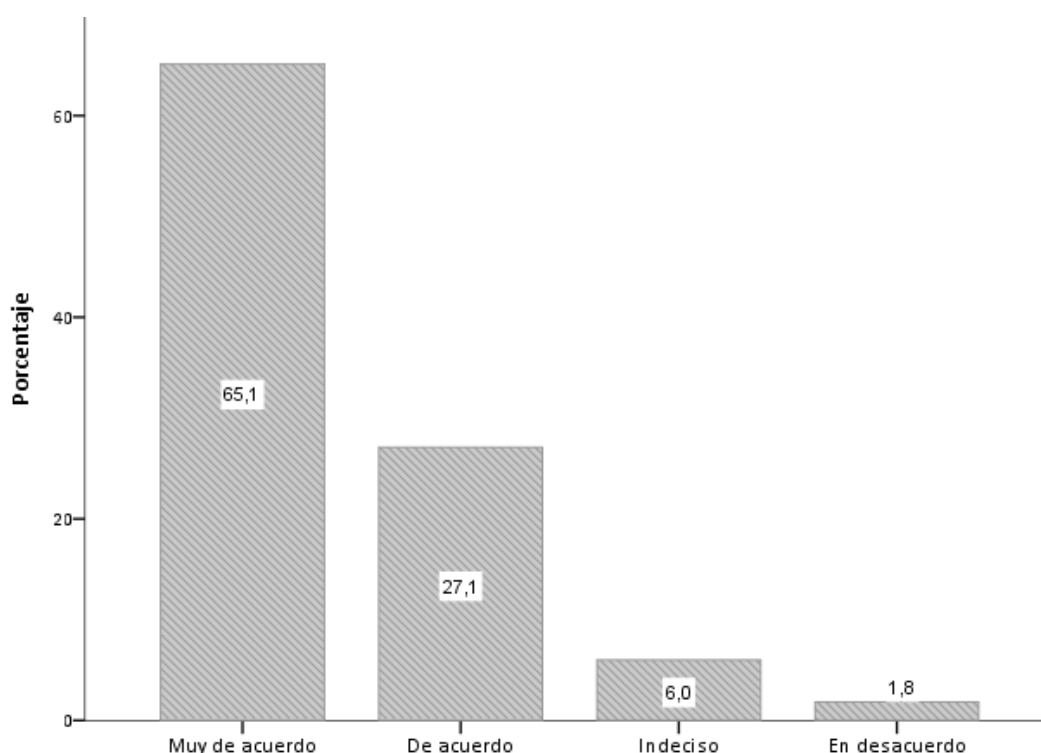


Figura 31 Opinión sobre necesidad de adaptación de los negocios

En la figura numero 31 podemos ver que el 65,1% de los encuestados indican estar muy de acuerdo que es necesario que los negocios se adapten y ofrezcan nuevos métodos de pago, el 27,1% está de acuerdo. El 6,0% se encuentra indeciso el 1.8% en desacuerdo. Nuevamente, estos resultados se podrían interpretar de manera positiva para la probabilidad de implementar el bitcoin como un método de pago ya que las personas se encuentran en su mayoría abiertas a nuevas posibilidades.

20. ¿Tiene conocimiento sobre el ECommerce?

Tabla 27 Frecuencia de conocimiento sobre el ECommerce

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Sí	293	76,3
No	91	23,7
Total	384	100,0

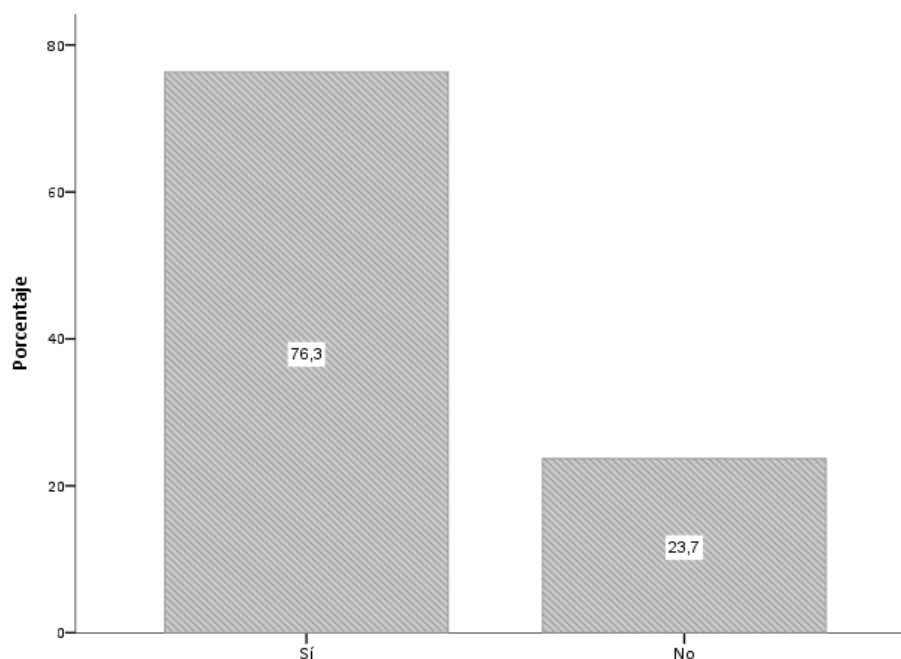


Figura 32 Conocimiento sobre ECommerce

La figura 34 muestra el porcentaje de los encuestados que indicaron tener o no tener conocimiento sobre el ECommerce. El 76,3% de los encuestados indicó tener conocimiento sobre lo que es el eCommerce y solo el 23,7% indicó no tener conocimiento sobre el mismo.

21. Entre las siguientes razones, ¿cuál considera más importante para operar en el ECommerce?

Tabla 28 Frecuencia de razones para operar en ECommerce

Razones	Frecuencia	Porcentaje
Aumentar ventas	78	26,8
Facilidad de pago	78	26,8
Promoción	69	23,7
Permanencia	66	22,7
Total	291	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron no conocer sobre el ecommerce no están incluidos en la tabla 29.

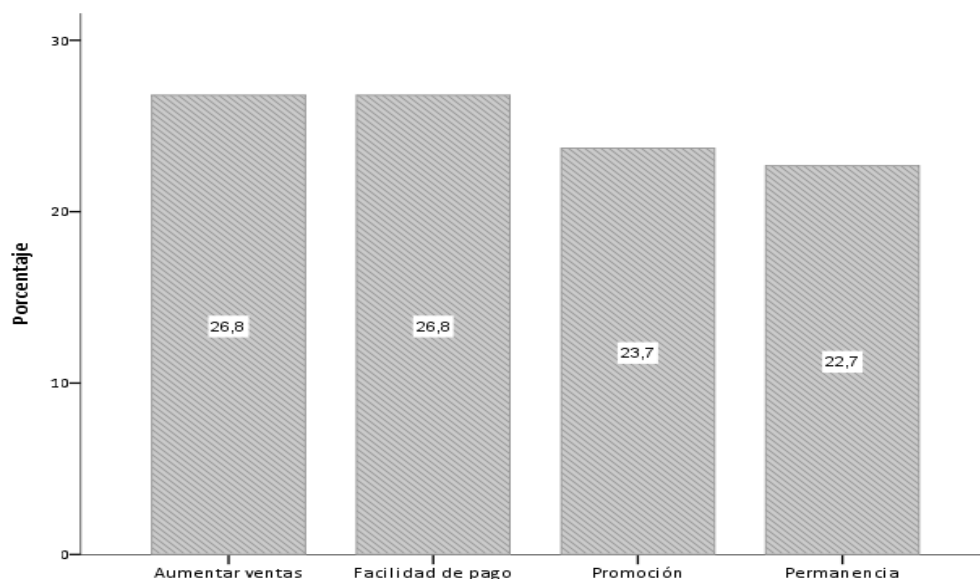


Figura 33 Razones para operar en ECommerce

Según la figura 33, el 26,8% de las personas que conocen el manejo del eCommerce piensan que es necesario para aumentar las ventas, de igual manera la facilidad de pago es escogida como una razón por el mismo porcentaje anterior, 26,8%. El 23,7% de los encuestados indicaron la promoción como una razón para operar en eCommerce y por último el 22,7% considera que el eCommerce es necesario para la permanencia de los negocios.

22. ¿Cómo espera que evolucione el 4 en la era del progreso tecnológico (internet)?

Tabla 29 Frecuencia sobre opinión de evolución del progreso tecnológico en Ecuador

Opinión	Frecuencia	Porcentaje
Mucho	250	85,3
Medio	42	14,3
Poco	1	0,3
Total	293	100,0

Nota: Los encuestados que indicaron no conocer sobre el ecommerce no están incluidos en la tabla 30.

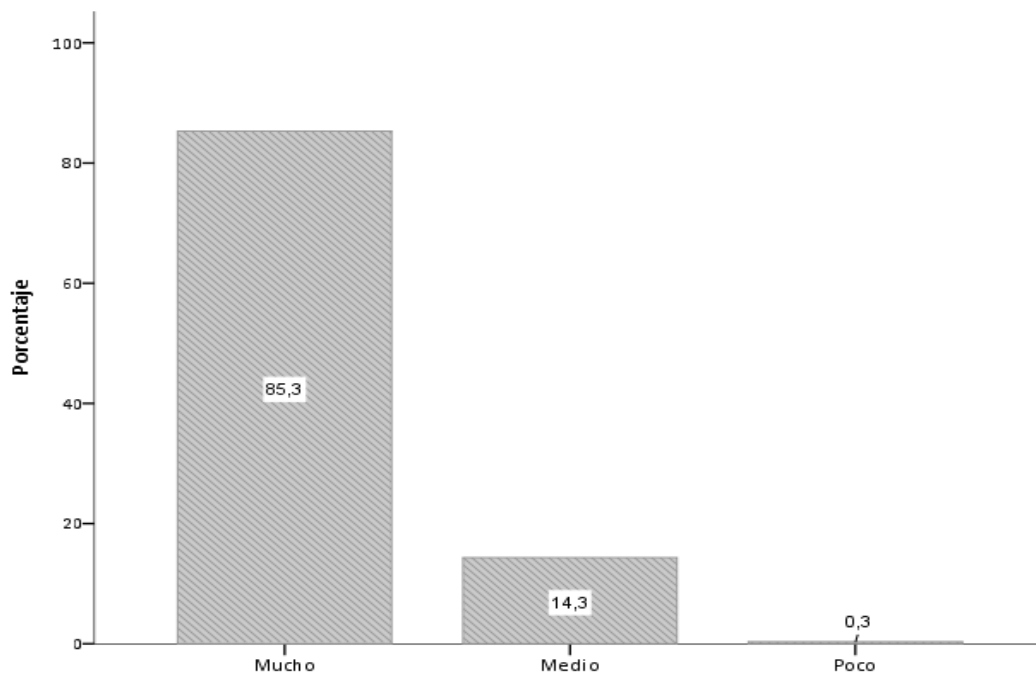


Figura 34 Opinión sobre la evolución de la tecnología en Ecuador

La figura 34 nos muestra que los ecuatorianos esperan que la evolución de la tecnología en el país avance mucho con un 85,3% de encuestados, el 14,3% aún se encuentra escéptico y espera medianamente que evolucione y el 0,3% indicó que la tecnología evolucionara poco.

1.2. Análisis preliminar de la encuesta

La encuesta busca identificar la percepción actual de los actores, como ventajas y desventajas, de utilizar el Bitcoin en el Ecuador; asumiendo la “probabilidad” como lógica particular de lo que la sociedad interpreta como oportunidad. O sea, se verifica las plausibles condiciones mínimas, a través de una propuesta bosquejada en el capítulo final, para el funcionamiento de una eventual implementación del Bitcoin sobre un conjunto de sucesos determinados por la percepción del público y los contextos actuales de funcionamiento de la economía (digitalizada con restricciones en la emisión del circulante).

En consecuencia, del análisis de los datos que se obtuvieron a través de la encuesta, al contrastar la evolución de la criptomoneda, con respecto a otras monedas que circulan, frente al desarrollo digital en el país, se logra determinar que la observación nos ha permitido encontrar que:

- El Bitcoin lidera las criptomonedas en el mundo

- La pandemia ha direccionado el comercio hacia lo digital
- La aceptación del público, familiarizado con la tecnología, parece favorable siempre que se logre superar temores
- Los pagos ya frecuentan lo digital
- El circulante en el país es una limitante al desarrollo

1.3. Coeficiente de correlación de Pearson

Una vez recopilada la percepción de los actores y, junto a la observación del vínculo Bitcoin – ECommerce, para extrapolar un devenir en la economía ecuatoriana requerimos complementar el análisis; en consecuencia, adicionamos estadísticos de verificación.

De acuerdo con (Hernández Sampieri, 2014) “Es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón. Se le conoce también como “coeficiente producto-momento”.

De manera más informal, se define como un índice que se utiliza para medir el grado de relación que poseen dos variables de carácter cuantitativas y continuas.

Interpretación:

- Si $r = 1$: Correlación positiva perfecta. ...
- Si $0 < r < 1$: Refleja que se da una correlación positiva.
- Si $r = 0$: En este caso no hay una relación lineal. ...
- Si $-1 < r < 0$: Indica que existe una correlación negativa.

Al considerar la evolución histórica en cuanto al uso del Bitcoin a nivel internacional y contrastarlo con el desarrollo del comercio electrónico durante el mismo periodo de tiempo (12 años), se obtienen las relaciones buscadas y se evalúa el “índice” que, luego, sirve para proyectar el escenario al Ecuador, asumiendo que el contexto de pandemia, el desarrollo de las TIC y la funcionalidad de las criptomonedas, es similar en todas partes, porque las sociedades y las personas absorben la tecnología y, con ello, se integran a los engranajes digitales; algo que se observa en lo expresado por los encuestados.

Tabla 30 *Coeficiente de Correlación de Pearson*

Correlaciones		Bitcoins en Circulación (millones) X	Ecommerce Ventas (billones) Y
Bitcoins en Circulación (millones) X	Correlación de Pearson	1	,844**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	12	12
Ecommerce Ventas (billones) Y	Correlación de Pearson	,844**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	12	12

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Tomando en cuenta la interpretación para la prueba de correlación de Pearson, la tabla 30 nos muestra que existe una fuerte positiva ya que se obtiene un 0,844.

Tabla 31 *Medidas simétricas*

		Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Nominal por nominal	Coeficiente de contingencia	,957			,233
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,844	,039	4,972	,001 ^c
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,993	,014	26,599	,000 ^c
N de casos válidos		12			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

c. Basada en la aproximación normal.

En la tabla 31 se observa que existe un nivel de significancia o p menor a 0,05. El valor obtenido de $p=0,001$ nos indica que la correlación existente entre ambas variables es significativa por lo que se acepta la hipótesis.

1.4. Análisis de las variables

Como en el presente trabajo se busca analizar la correlación que existe entre la variable 1: Crecimiento del bitcoin, y la variable 2: Crecimiento del eCommerce,

para, desde dicha lógica, proyectar un escenario plausible, entonces evaluamos la trayectoria histórica y la proyectamos:

Trayectoria histórica (mundial -12 años)

Bitcoin (millones de USD) ECommerce (miles de millones de USD)

1 623 400,00	468 630,00
5 010 150,00	599 070,00
8 000 050,00	779 540,00
10 613 175,00	1 090 360,00
12 194 575,00	1 373 600,00
13 670 575,00	1 336 000,00
15 025 000,00	1 448 000,00
16 073 550,00	1 845 000,00
16 774 500,00	2 382 000,00
17 455 738,00	2 928 000,00
18 133 525,00	3 535 000,00
18 586 938,00	4 206 000,00

Los datos tomados de, permiten obtener el comportamiento estadístico buscado.

Para procesar las cifras, se utilizó el software SPSS y desde ahí analizar los datos, esto nos permite justificar la pendiente que hemos tomado y a su vez la relación de lo que es la cantidad de bitcoin que se fija en el 2020 en relación con el PIB.

De acuerdo con los datos históricos obtenidos del volumen de bitcoins circulando en el mundo y los datos del crecimiento de las ventas eCommerce existe una correlación exponencial positiva ($y = 316535e^{1E-07x}$) entre ambos, es decir que a medida que el bitcoin incrementa anualmente el eCommerce lo hace de igual manera.

Dichos datos fueron utilizados para calcular la pendiente que sirve como base de la proyección.

Gráficamente tenemos:

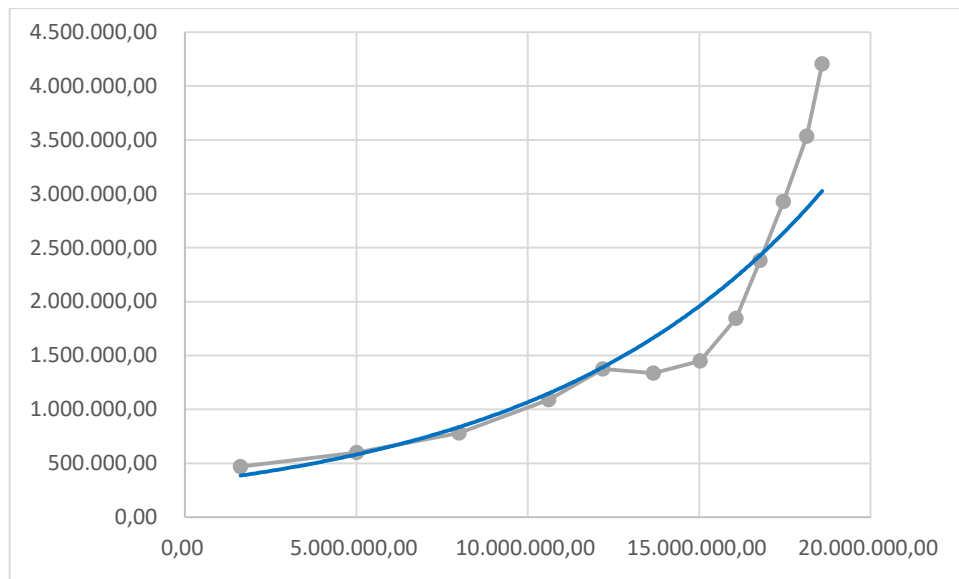


Figura 35 Pendiente Bitcoin vs. Ecommerce

La figura 37 muestra la evolución del eCommerce frente al uso del Bitcoin, con relación exponencial, es decir sigue la tendencia mundial de un crecimiento específico de los bitcoins.

Estos datos se utilizan como supuesto para proyectar debido a los argumentos ya esgrimidos, porque que no existe una razón para que no sea de esta manera en el país si consideramos el comportamiento internacional frente a la evolución de las TIC, en pandemia con necesidades de alternativas para recuperar la actividad económica.

1.4.1. Proyección del Incremento del eCommerce aplicado plan de factibilidad

En el año 2018 el nivel internacional del eCommerce representó el 30% del PIB mundial (Líderes, 2020), lo que se toma como punto de partida.

Se estima que la aplicación del plan de información sobre las ventajas y beneficios que ofrece el Bitcoin como un método de pago para el eCommerce dará como resultado un incentivo en la introducción de la moneda y empezarán a circular tales cantidades que afectaría de manera positiva al eCommerce en el Ecuador.

Tabla 32 *Proyección del Bitcoin y el eCommerce en Ecuador (parte 1)*

Año	Bitcoin en Ecuador	ECommerce en Ecuador EXP
2020	1759467	1.913.466,09
2021	2287307	4.466.239,28
2022	2973499	7.705.204,61
2023	3865549	11.836.219,70
2024	5025214	17.126.899,49
2025	6532778	23.925.143,39
2026	8492611	32.683.220,63
2027	11040394	43.989.081,22
2028	14352513	58.607.060,16
2029	18658267	77.530.792,95
2030	24255747	102.052.005,75

La tabla 32 señala el crecimiento esperado del uso de Bitcoins y la incidencia sobre el eCommerce. Es un incremento suplementario que aportaría la criptomoneda a dicho intercambio digital.

Si el plan es aplicado en el año 2021, suponiendo la legalidad aprobada para el uso del Bitcoin, o al menos su circulación, se estima que comenzará a mostrar resultados en el año 2022, no únicamente por el plan sino también por las tendencias mundiales.

Como el incremento de bitcoins en Ecuador iría en aumento continuamente cada año hasta el año 2030 (fecha de escogida para la inferencia de los datos, 11 años). Al extrapolar el crecimiento del global del bitcoin y el eCommerce en Ecuador podemos predecir el valor en millones de dólares de Bitcoins que circularían anualmente y su efecto sobre un incremento suplementario del comercio.

Capítulo 4

1. Evaluación del impacto probable sobre el comercio digital al utilizar el Bitcoin en Ecuador

En este capítulo se estudia la implementación del Bitcoin, como alternativa de pago en la era digital, a fin de contextualizar los elementos que inducen el probable impacto sobre el auge del comercio electrónico ecuatoriano.

1.1. La digitalización monetaria

Con el confinamiento, distanciamiento social y las obligadas medidas sanitarias para controlar el contagio del Covid19, la digitalización ha sostenido e impulsado el comercio electrónico; una situación que favorece el impulso y posicionamiento de un sistema monetario eficiente y estable que se adapte mejor tanto a las nuevas circunstancias comerciales como a las exigencias tecnológicas de receptividad y productividad anheladas de los sistemas financieros. Estudiar la implementación del Bitcoin, como alternativa de pago en la era digital, podría sostener el auge del comercio electrónico.

A pesar del potencial que tienen las criptomonedas en la era digital, ellas absorben efectos especulativos que provocan desfases inquietantes en la estabilidad del valor por la percepción alejada de su estado de «producto financiero sintético», captada como moneda referente en lugar de dinero.

No obstante el potencial que conlleva la aplicación descentralizada, existencialmente las monedas digitales todavía provocan cierta desconfianza por desconocimiento. Sin embargo, el desafío es grande; la actividad productiva tendrá a futuro que sortear entre los problemas de liquidez y la solvencia real. Tanto en la burocracia institucional que regulará lo económico como a través de sus actores se percibe un ambiente de zombis (muertos vivientes) que deambulan entre una lado u otro.

Sin referente real en el sector productivo, las criptomonedas también admiten riesgos vinculados a fallas criptográficas, contradictoriamente fruto del propio desarrollo de la tecnología.

La misma estructura del Bitcoin, limitada en la emisión desde su fundación y ofreciendo un porcentaje a quien lo configura (pagado en Bitcoins), de forma descentralizada, en bloques de transacciones a través de un algoritmo específico, a fin de servir en su generalidad como medio de pago, puede provocar paradójicas necesidades de ajustarse a una estabilidad y mantener su seguridad. Una oportunidad que podría viabilizar las redefiniciones requeridas por el sistema financiero internacional para ser promotor de la actividad real.

Y es que una moneda adquiere estabilidad siempre que conserve su estado de producto financiero inspirador del desarrollo de la actividad financiera. El procedimiento implícito en el mecanismo Blockchain se desarrolla en la economía real; en la era digital le corresponde a la criptomoneda encargarse de simplificar los procesos económicos.

1.2. El comercio digital en Ecuador

Los progresos que ha logrado Ecuador en lo tecnológico se pueden palpar en los datos obtenidos de la encuesta, no únicamente los jóvenes participan en el comercio electrónico, personas que están entre las edades de 28 a 50 años representan a la mayoría de los encuestados, el simple hecho de haber accedido a una encuesta que se lleva a cabo en línea los hace parte del mundo digitalizado por ende parte de un nicho de mercado a explotar. Entre la población total de encuestados, trecientas veintiuno personas indicaron realizar compras por internet.

De acuerdo con los datos recopilados el 93% de los ciudadanos ecuatorianos cuentan con acceso a internet las 24 horas del día, a su vez el 84,38% de los mismos ha realizado comprar por internet. No obstante, aún existe una cierta desconfianza por las compras en línea, pero especialmente por la seguridad que brindan los negocios a los usuarios al momento de efectuar pagos mediante plataformas que requieran información personal e incluso también la dificultad para realizar pagos en ciertas paginas es un detonante para que las personas no realicen compras en la web.

Se ha evidenciado mediante la encuesta que los ecuatorianos realizan compras por internet por comodidad, puede ser por actividades como trabajo, estudio o simplemente falta de tiempo. Si tomamos de ejemplo la situación creada por la pandemia del Covid-19, las compras en línea aumentaron significativamente,

especialmente en sectores como alimentos, los cuales son los principales productos que los encuestados indicaron adquirir mediante internet, supermercados y otras locales de abarrotes comenzaron a ofrecer sus productos vía internet, lo cual para algunos supuso una adaptación al mercado digital mucho más acelerada de lo previsto, esto indica que los negocios si están preparados para implementar nuevos métodos de pago, si hay intención pero no hay incentivos.

La frecuencia de compra va ligada al producto según los datos de la encuesta, la vestimenta, artículos electrónicos, boletos aéreos e incluso artículos para el hogar están entre los productos que se adquieren con menor frecuencia. Mientras que los alimentos nuevamente se colocan entre los más adquiridos con mayor frecuencia, la mayoría realiza compras al menos una vez por semana, las aplicaciones móviles y las redes sociales ganan por mucho a las páginas web como el sitio para adquirir productos.

La tarjeta de crédito reemplaza el dinero como método de pago a elegir al realizar compras por internet. Si bien las compras se realizan mediante la web, existen negocios que ofrecen pagos en efectivo al momento de la entrega del producto. Esto indica que a pesar de que se han dado grandes pasos a la digitalización, cambiarse completamente a ella no es una opción viable para el Ecuador, el dinero tradicional aún tiene gran peso para las personas y los negocios.

Los tiempos cada día son más digitales y todo se va modernizando, a Ecuador ha llegado mucha información sobre el eCommerce y no se descarta que comience a dar frutos en el futuro, 293 personas indicaron tener conocimiento sobre lo que era el eCommerce y las mismas personas tuvieron la oportunidad de elegir cuales eran las razones para operar en eCommerce, donde 78 de ellas indicaron que los negocios operaban en esta modalidad para aumentar las ventas, 78 más opinaron que era por la facilidad de pago. 69 personas indicaron que la promoción es una razón, los negocios que ofrecen compras y servicios en líneas tiene una ventaja sobre otras que no, estar en la web les permite llegar a potenciales clientes nuevos y a su vez les permite permanecer relevantes para las nuevas generaciones de clientes. Se podría suponer que, en estos tiempos, si un negocio no se adapta a la digitalización podría encontrarse en un escenario negativo para su futuro en el mercado.

Los ecuatorianos están a la expectativa de que el comercio evolucione y logre dar un paso grande a través del internet, el 85,3% de los encuestados esperan una evolución en la tecnología del Ecuador, es decir, se ve de manera optimista el futuro del país hacia la continua adaptación en el mercado electrónico.

En este capítulo se resaltan los detalles que permiten evaluar la implementación del Bitcoin, como alternativa de pago en la era digital, y el probable impacto sobre el auge del comercio electrónico ecuatoriano; con ello se puede sugerir un plan de acción viable para el país.

1.3. Situación actual del Bitcoin

En este capítulo se identifica la situación actual, como ventajas y desventajas, de la utilización del Bitcoin en el Ecuador. Para ello, se utiliza el análisis de los datos que se obtuvieron de la encuesta, a fin de contrastar la evolución de la criptomoneda, con respecto a otras monedas que circulan, frente al desarrollo digital en el país.

Se procede de esta manera porque se asume que la actividad económica sigue a la expectativa del valor dispuesto por decisiones que se sostienen en supuestos (percepción de la historia y deseo de esperanza). Las personas aspiran a concertar un valor justo, subjetivo y ajustado a los escenarios considerados, que obedezca a la lógica particular de lo que cada cual interpreta como oportunidad. Sea anhelo de un azar favorable (juego) o sentido de incertidumbre (estrategia).

Con 12,00 millones de usuarios de redes sociales en Ecuador, una penetración de Internet del 69% y 15,65 millones de conexiones celulares (Social & Hootsuite, <https://datareportal.com/> de enero, 2020), la actividad digital toma fuerza en el país y, con ello, las expectativas de concertar oportunidades comerciales.

Sin entrar en el tema del lenguaje y sus constituyentes imaginarios, o sea, cruce de la contingencia y vulnerabilidad en la aventura, nuestra posición adquiere sentido de probabilidad de ocurrencia o reacción, y se extrapola a comportamientos o tendencias uniformes.

El ECommerce, incrementado de 2.6 veces entre 2016 a 2019 (UESS, 2019), con 76% de la población con conocimiento de su potencial (encuesta autoras, 2021), es plausible extrapolar una tendencia en el país.

El debate estadístico de la probabilidad, en un problema de decisión de cara a la incertidumbre al emprender, al asociarlo con la implementación de un medio de pago (Bitcoin), por su aspecto “subjetivo”, se lo toma más allá del “valor de ocurrencia para un evento”; aquí importan las consecuencias futuras (impulso) de las circunstancias presentes (apogeo del eCommerce).

Si nos encontramos en la Era digital y esta ha penetrado las costumbres del país es de esperar un posicionamiento. No obstante, los resultados de la encuesta realizada nos permiten fijar aquella probabilidad.

En efecto, las “probabilidades” como grados de creencia de eventos inciertos, se configuran a través del análisis de reconocimiento: entre ventajas y desventajas. Más que buscar y medir se trata de la disposición que se puede dar a cierta evidencia (nivel de confianza para comprobar o descartar).

Seguramente, al tratarse de una sociedad (ecuatorianos), se sortean sesgos psicológicos de ilusiones ópticas que se intenta, al final, recomendar un plan que podría emparejar las aversiones (encontrar un orden).

1.3.1. Ventajas y desventajas del Bitcoin para el comercio electrónico

Una moneda digital goza de algunas características sustanciales:

- su desmaterialización –sin necesidad de presencia física,
- la concepción como algoritmo informático -Blockchain, y
- el potencial de ser descentralizada –tanto en sus contrapartes públicas como privadas.

Estimulada por «mineros» que, gracias a su capacidad informática, ejecutan y aseguran las «cadenas de bloques», el Bitcoin, en su particularidad, prevé una oferta limitada (en la actualidad de 18,5 millones de unidades, configurando un límite como tope de 21 millones) para sostener una valorada formación monetaria.

La pandemia, al impulsar la inyección monetaria, en aras de salvaguardar el estado económico, direccionó ingentes sumas de dinero en varios países, quienes,

observando la reducción de gastos ocasionado por el confinamiento, aprovecharon para invertir en los mercados financieros y monetarios dando impulso a la cotización de las criptomonedas, entre ellas el Bitcoin. Sumado a esto, la digitalización monetaria redefine tanto el rol de la banca como el de las finanzas.

1.3.2. Análisis de la evolución del Bitcoin con relación a otras monedas

El Bitcoin ha sobrepasado barreras año a año, periodo tras periodo, desde ser solo una moneda y método de pago innovador hasta convertirse en una potencial herramienta de fluctuación de dinero. El éxito que ha tenido como criptomoneda es que ha soportado diversas crisis de liquidez y de carácter jurídico en el mundo de los mercados financieros. Esta criptomoneda, por su flexibilidad de uso, ha sorprendido a las entidades financieras que regulan la economía mundial, debido a su veloz desarrollo, crecimiento y valor.



Figura 36 Cotización de bitcoin a euro
Recuperado de <https://coinmarketcap.com/es/charts/>

El grafico demuestra la aceptación de la moneda desde su cotización; también se puede observar su preeminencia en el siguiente gráfico:

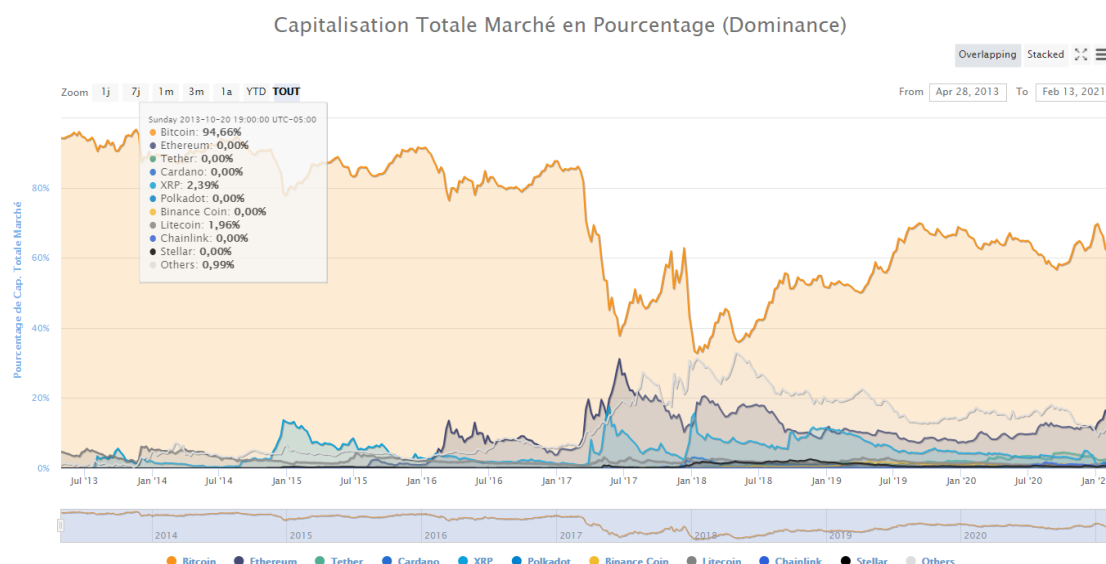


Figura 37 Capitalización del bitcoin frente a otras criptomonedas
Recuperado de <https://coinmarketcap.com/es/charts/>

Según (Murphy, 2018) son cerca de 15 000 inversionistas los que participan del mercado del BTC y este mercado tiene una valorización de 112 500 millones de dólares.

El Bitcoin es la criptomoneda responsable de la revelación de distintas criptomonedas que se han dado a conocer luego de su aparición y que compiten directamente con la misma en los mercados financieros nacionales e internacionales. Esta moneda ha demostrado ser versátil, fuerte, flexible y capaz.

El Bitcoin es la primera red financiera criptográfica descentralizada del mundo, donde su valor pasó de cero a miles de millones de dólares y deja una historia referencial para las criptomonedas, la innovación, los avances tecnológicos y las nuevas formas de activos financieros (Díaz, 2019).

Según (Díaz, 2019) existen factores que han retrasado el uso del Bitcoin, por la falta de conocimiento de las nuevas tecnologías (factor importante a superar), obligándola a romper el paradigma de que solo el dinero tradicional sirve para realizar transacciones. El proceso requerirá de acceso a la tecnología y la capacitación para entender el funcionamiento y el uso del Bitcoin como moneda de pago.

El mundo globalizado permite hoy pensar en un cambio del sistema financiero donde las monedas virtuales podrían reemplazar a las monedas

tradicionales, debido al crecimiento en altos volúmenes del comercio electrónico que impulsa un juego importante; los Estados a través de sus respectivos Bancos Centrales necesariamente tendrán que ir pensando en la adopción de aquellos mecanismos más rápidos, flexibles y económicos que den fluidez al mercado.

El futuro del Bitcoin es prometedor, sostenido por la creación de la herramienta de la Blockchain, que ha facilitado a personas y comercios la posibilidad de incrementar los intercambios de esta moneda en las distintas plataformas de pagos, donde el volumen de transacciones para el año 2018 al mes de julio fue de 6,32 millardos de dólares a nivel mundial.

Se puede afirmar que el Bitcoin es un interesante proyecto experimental como banca independiente, pero requerirá de una mayor información y legalización dentro del mercado para ser una opción segura como activo financiero (Díaz, 2019).

1.3.3. Bitcoin con relación a otras monedas

En la particularidad ecuatoriana notamos que se encuentran otras monedas que se intercambian; sea de los países vecinos como de países con quienes mantenemos un flujo comercial importante. Si observamos el contexto competitivo internacional, el cuadro adjunto (Coin Market Cap, 20201) señala los volúmenes que se comercializan en dichas monedas:

Tabla 33 *Volumen de otras criptomonedas*

<u>Criptomonedas</u>	<u>Volumen</u>
Ethereum	\$30 683 705 915
Litecoin	\$5 745 483 890
Dogecoin	\$5 959 275 179
XRP	\$34 052 482 998

Nota: Elaborado por las autoras. Adaptado de <https://coinmarketcap.com/es/>

Sin duda todas estas criptomonedas compiten intensamente por posicionarse como la primera más circulada y reconocida a nivel mundial, todas tienen un mismo fin, estas son algunas de las muchas criptomonedas que compiten con el Bitcoin pero que sin embargo ninguna de estas ha logrado superar el volumen del Bitcoin que es \$61 225 294 629, un volumen muy potente y por encima de las demás criptomonedas. El reconocimiento y popularidad del Bitcoin ha hecho que se corra

la voz sobrepasando fronteras e influenciando a que los cibernautas inviertan en este novedoso y tecnológico modo de **hacer** y circular dinero.

1.4. Percepción del Bitcoin en Ecuador

La realidad del comercio digital en Ecuador no está alejada de las respuestas que se han obtenido en la encuesta, ya que según investigaciones en diversas fuentes Ecuador es un país que ha escuchado sobre criptomonedas y en especial la Bitcoin pero que no está empapado suficiente o totalmente del tema, el 64,3% de los encuestados no tienen el correcto conocimiento sobre criptomonedas y tampoco saben cómo funciona este método de pago y únicamente el 35,7% de los encuestados si posee un conocimiento sobre ellas e indicaron que la que más han escuchado mencionar es el Bitcoin. Se puede deducir que el hecho de que el Bitcoin sea la criptomoneda más conocida y sea el ejemplo utilizado más común para hablar sobre ellas es uno de los motivos por el cual las personas a pesar de que no tienen un completo panorama de cómo es su funcionamiento o cuáles son sus ventajas, su fama la precede.

A pesar de que existe un 89,8% de personas que conoce el Bitcoin o ha escuchado hablar sobre él, e nivel de conocimiento sobre su uso como una alternativa de pago es medio bajo, es decir saben cómo funcionan, probablemente sepan que, en la nueva era de tecnología, implementar un nuevo método de pago atraerá beneficios para las personas, pero no conocen específicamente cuales son las ventajas de su uso. Es aquí cuando se evidencia una necesidad de instrucción y formación para la población. Una de las preguntas de la encuesta se orientaba a conocer si las personas consideraban que las criptomonedas deban ser aceptadas como medio de pago, el 48,9% de los encuestados se encuentran en un estado de indecisión, lo cual no es del todo negativo para la investigación, se puede suponer que la indecisión se debe principalmente al hecho del desconocimiento que se posee sobre las ventajas que otorga a una criptomoneda como el Bitcoin en un negocio, y este estado de indecisión se puede convertir en una opinión de aceptación una vez aplicado el correcto plan de acción para informar. La población ecuatoriana no cierra las puertas a tener un país más desarrollado y orientado a estándares tecnológicos modernos pero el miedo al cambio y la indecisión ocasiona que se abstengan de invertir en criptomonedas, pero aun así coinciden un 27,1% en que los negocios deben adaptarse y ofrecer nuevos métodos de pago. Es evidente que

las personas están conscientes que el único camino es el progreso tecnológico e implementarlo en los negocios es uno de los requisitos para la permanencia de **estos**, especialmente luego de evidenciar su necesidad palpable en el pasado año 2020 con el surgimiento de la pandemia del Covid-19 y las restricciones.

2. Propuesta plausible de utilización

Con los elementos descritos, se plantea una estrategia que se adapte a la realidad actual del país y que potencialice el desarrollo del comercio en la era digital. El análisis involucra una mirada sobre la realidad y la correspondiente adaptación del mecanismo observado.

2.1. El mercado ecuatoriano y su potencial (PESTEL – FODA)

Ecuador es un país cuya población concentra una amplia proporción de jóvenes entre los 18 y 40 años. Personas de todas las edades usan dinero para realizar diferentes diligencias como pagos de servicios básicos, o compra de artefactos tecnológicos, ropa, calzado, libros, etc. Sin, embargo, aún existe el miedo al cambio, a pagar con tarjetas de débito o crédito, porque la gente prefiere pagar en efectivo percibido con más seguridad. La población ecuatoriana actualmente desconoce a gran escala los beneficios y usos correctos del Bitcoin, razón por la cual, al escuchar de un nuevo método de pago que no sea el dólar, siente desconfianza.

Algunas características que predominan en la estructura socioeconómica del país pueden observarse a través del análisis PESTEL; una herramienta que permite comprender las condiciones y tendencias del mercado (Ortega & Espinoza, 2015):

- En lo legal, el pago con criptomonedas es todavía ilegal en Ecuador y existen pocos puntos en el país donde se puede usar la criptomoneda sin problema y estos puntos están ubicados en Quito. El bitcoin al no estar ligada a ninguna entidad que regule su uso no puede proteger al usuario ya que está expuesto a estafas.
- En lo *ecológico*, si se logra superar los obstáculos y se llega a un consenso entre el gobierno y los actores económicos, el uso del Bitcoin sería un alivio para la naturaleza ya que disminuiría el circulante de papel y billones de árboles no tendrían que ser talados, así mismo sería un respiro para el dólar y se evitarían largas filas para

comprar y pagar cosas del diario vivir, el uso del Bitcoin agilizaría los trámites de todo tipo ya que con un clic el servicio o producto puede estar pagado.

- En lo *político*, a lo largo de la historia prevalece la inestabilidad. Según (Cajas, 2018), el Ecuador vive una situación compleja. A pesar de que la situación del país no es precaria como en otros países de Latinoamérica, los problemas que se enfrentan dentro del país se han acumulado a tal punto que a pesar de haber hablado de progreso, Ecuador sigue siendo el mismo, sin cambio y con incertidumbres. (Cajas, 2018).

El 2019 fue un año de crisis económica y política, con un estado de emergencia declarado por las protestas y paros contra la eliminación de los subsidios aplicados al combustible. Durante dichas protestas la economía se paralizó, provocó escasez de combustible y de alimento, especulación en los precios, deficiencias de transporte y otros, como efecto de la crisis política.

En el 2020 con la pandemia del coronavirus, colapsa el sistema de salud, con el surgimiento de varios casos de corrupción y lavado de dinero, postrando nuevamente al país en una posición precaria en su sistema político.

A pesar de que los pronósticos de crecimiento de varios analistas alrededor del mundo se hicieron realidad, el uso del Bitcoin y las criptomonedas en general aún tiene barreras en el mercado y las regulaciones gubernamentales es una de las más difíciles de vencer.

Si el gobierno apoya o se opone a las criptomonedas, se enfrenta decisiones que influye en su futuro tanto como en la regulación como en la adopción de la tecnología Blockchain por parte del sector público. La decisión del gobierno en cuanto al apoyo u oposición tiene un efecto directo sobre el desarrollo y adaptación de la criptomoneda.

Terrorismo, lavado de dinero, incluso daño en el sistema financiero mundial son unas de las muchas alarmas que suenan alrededor de las

criptomonedas, las cuales existen únicamente por las preocupaciones sobre la seguridad que provoca la oposición de los gobiernos a enfrentar una regulación; sin embargo, debido a su naturaleza descentralizada, muchos expertos consideran que las regulaciones de un estado podrían otorgar una estabilización al mercado y reducir su volatilidad, sin dejar de lado que se impulsaría su adopción.

Los efectos de la intervención de un ente regulador, en este caso el gobierno, serían tanto positivos como negativos. El simple hecho de involucrar al gobierno se opone al concepto original de la criptomoneda y su descentralización. Se cree que las regulaciones impuestas a la moneda sería un obstáculo para las ganancias de los inversores y usuarios, por ejemplo, en la recaudación de impuestos. Mientras que la legitimidad que obtendrían las criptomonedas y la confianza que se otorgaría a los clientes y usuarios generaría como resultado nuevas inversiones.

Si bien existen ejemplos de países que se encuentran trabajando en posibles regulaciones para criptomonedas como Estados Unidos, Australia, Japón, por mencionar algunos, por la naturaleza de las opiniones de cada país y gobierno, las regulaciones se encuentran sometidas a las reglas de cada uno.

- En lo económico, con las medidas de distanciamiento, restricciones vehiculares y paralización de los negocios y empresas, la situación económica del Ecuador empeoró. El Fondo Monetario Internacional publicó un informe en el mes de octubre que predecía una tasa de crecimiento del PIB real de un -11% para este año. A pesar de los escenarios negativos, sectores como el comercio electrónico, alimenticios, telecomunicación, *delivery* y el sector de insumos médicos, fueron los más beneficiados por las nuevas tendencias de consumo de las personas. Mientras que el sector turístico y aviación fueron los más afectados.

Según el informe de CESLA, para septiembre-octubre del 2020, luego de las medidas de confinamiento impuestas por el gobierno, la

asistencia de los ciudadanos a centros comerciales, restaurantes, cafeterías y cines indicó una reactivación de la economía (Correa, Izquierdo, & Diego, 2020).

Los bancos son instituciones importantes en el marco financiero y político de las economías modernas. La crisis financiera mundial propagó la desconfianza en los mercados financieros y su forma de gobernar. El eslogan no oficial de Bitcoin, "En criptografía confiamos", indudablemente demuestra que la confianza es el elemento más importante en la industria bancaria y, por lo tanto, el porqué de su existencia.

El sector bancario en Ecuador ha tenido varios cambios estructurales, luego de la crisis bancaria en 1999 y el cambio a la dolarización. La Superintendencia de Bancos del Ecuador es la entidad encargada de regular las acciones de los bancos privados y públicos.

- En lo tecnológico, existe un gran crecimiento en el uso de la tecnología durante el 2020 con la aparición de la emergencia sanitaria. El uso de tecnologías aumentó junto con la necesidad de adquirir productos de manera segura y rápida.

A pesar de que ya existía una fuerte presencia de eCommerce en Ecuador, 2020 supuso desafíos y cambios grandes para empresas y su manera de adaptarse a la nueva forma de vivir en confinamiento.

Como se menciona anteriormente las criptomonedas se basan en una tecnología innovadora llamada «Blockchain», lo que se puede asociar a un libro de contabilidad público de código abierto que sustenta las criptomonedas. Es un registro digital de información asegurada y verificada mediante criptografía, almacena que luego se distribuye esta información a través de una red de computadoras. Se promociona la tecnología Blockchain por tener la capacidad de ser revolucionaria en varios sectores, como las industrias de las finanzas, el comercio electrónico, la salud, logística, bienes raíces, joyería, etc., incluso luchando contra la corrupción. La transparencia y seguridad de los

datos almacenados en una cadena de bloques facilitan la confianza y la eficiencia entre los usuarios de una manera sin precedentes.

- En lo *social*, el país, frente a las criptomonedas, existe un miedo al cambio; también se depende mucho de los medios convencionales. La desconfianza se potencia con el desconocimiento de los mecanismos fundadores de las monedas digitales. En cuanto a la educación, el sistema nacional se encuentra integrado bajo las premisas de política de Estado; no obstante, existen diferencias significativas en la aplicación de los programas educativos entre diferentes instituciones.

En resumen, se puede establecer un cuadro que caracteriza el entorno «cobertura» de la actividad económica, con relación a la plausible implementación del Bitcoin:

Tabla 34 *Pestel relacionado a la plausible implementación del Bitcoin*

Ámbito	Característica	Prospectiva	Bitcoin aportaría
Político	Sin regulación sin leyes	Crear una normativa que regule su uso dentro del territorio ecuatoriano	Seguridad al gobierno de la legitimidad de las transacciones
Económico	Mercado en constante crecimiento	Reconocer como el bitcoin mejoraría la economía Ecuatoriana	Seguridad sobre el dinero de los usuarios y sus inversiones
Social	Miedo al cambio	Eliminar miedos y prejuicios alrededor del Bitcoin	Una sociedad más informada
Tecnológico	Crecimiento del uso de tecnologías	Educar a los usuarios sobre cómo funcionan las nuevas tecnologías	Acceso a transacciones seguras y confiables
Ecológico	Alivio para la naturaleza ya que reduce el uso de papel	superar los obstáculos y se llega a un consenso entre el gobierno y los actores económicos	Bitcoin agilizaría los trámites de todo tipo ya que con un clic el servicio o producto puede estar pagado
Legal	Ilegalidad en Ecuador	Legalizar el bitcoin como un medio de pago	El Bitcoin reduciría transacciones ilegales y fraudulentas

2.2. Matriz FODA de impacto cruzado

Al integrar el contexto que gira alrededor de la implementación del Bitcoin en Ecuador y considerando lo específico del tema tratado, se puede resaltar, como base estratégica para su implementación los siguientes ejes:

Tabla 35 *Matriz FODA de Impacto Cruzado*

MATRIZ FODA IMPACTO CRUZADO	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	F1 Alta seguridad ya que se manejan con protocolos sofisticados e incorruptibles. F2 Sus transacciones son transparentes, el Blockchain al tener una naturaleza publica, sus transacciones pueden ser revisadas y validadas por los usuarios	D1 Poco conocimiento sobre su uso en general lo cual crea desconfianza y desinterés. D2 No tiene respaldo legal por lo que existe un riesgo por parte de usuarios malintencionados de una estafa y no poder realizar reclamos
OPORTUNIDADES	ESTRATEGIA F+O	ESTRATEGIA D+O
O1 Temor y desconfianza de la sociedad en las instituciones financieras públicas y privadas. O2 Disminución de los medios de pago tradicionales.	4. Dar a conocer a los ecuatorianos mediante diversos medios de comunicación la calidad y nivel de seguridad que tiene el uso de Bitcoin para transferencias, pagos y cualquier transacción que involucre dinero de por medio.	5. Establecer puntos claros sobre las criptomonedas y como beneficiaría a la población ecuatoriana al crecimiento y desarrollo del país, con esto se propondría al gobierno regularizar el uso de criptomonedas y habría más control y seguridad.
AMENAZAS	ESTRATEGIA F+A	ESTRATEGIA D+A
A1 No tiene respaldo de alguna ley supone riesgo por parte de usuarios malintencionados. A2 Al sector bancario le cuesta ceder su papel de intermediario en las finanzas	Identificar los aspectos que relacionan las criptomonedas con las estafas e incentivar su uso a través de su transparencia en las transacciones	Crear una propuesta de difusión de información sobre las ventajas de la criptomoneda tanto para usuarios como para entidades financieras y empresas.

Dentro del plan estratégico se definen las estrategias a utilizar así mismo como las acciones a realizar para su desarrollo, adicional se establecen cuáles serían los ganadores por la propuesta establecida.

2.3. Plan de factibilidad estratégica

Desplegar un informe sobre las cuestiones relacionadas con el desarrollo de la cadena de bloques, involucra hacer recomendaciones en torno a las cuales las autoridades asuman un papel decisivo de acción. Un asunto crucial para un país obligado a promover el crecimiento de las MIPYME, entre otras «dolarizadas», inyectando una fuerte «oferta inicial de recursos intensivos», necesita indagar en las opciones que exteriorizan las criptomonedas. Para ello, la incorporación de un componente estratégicamente organizado adscrito al oficialismo insta a ir más allá: todos los actores deben intervenir de forma responsable, brindándose la capacidad de alentar la economía local manteniendo dos extremos de la cadena, entre la regulación y el apoyo a la innovación.

Como suele ser estos casos, el sistema financiero está acusado de frenar el desarrollo económico de las MIPYMES porque castiga con una tasa de interés más alta al mayor número de empresas nacionales, pero sobre todo porque carece de claridad para integrarlas. Muchos casos se dejan a la interpretación de los administradores del crédito en las IFIS y los errores se juzgan probables. Una política económica clara adaptada a las criptomonedas atraería a jugadores serios al territorio. Una nueva Ley monetaria y financiera, que integre la circulación y emisión de criptomonedas, debería mejorar el acceso de las MIPYMES, facilitar la inyección de recursos de inversión -o sea de riesgo, y sostener la dolarización tan anhelada por los consumidores.

En consecuencia, observamos como plausible un plan estratégico orientado a la información y formación sobre las criptomonedas y sus ventajas en general para el comercio electrónico; propuesta presentada y que sostenemos en este trabajo.

Las siguientes estrategias, como acciones a tomar, estarán orientadas a posicionar el Bitcoin en el público ecuatoriano.

1. Crear talleres de información para los usuarios sobre el uso y funcionamiento del Bitcoin y sobre las ventajas que aporta al mercado.

2. Asegurar un servicio y asesoramiento de calidad mediante profesionales expertos en el tema de bitcoin.
3. Formar a los propietarios de empresas sobre las diferentes maneras de incentivar el uso del bitcoin en el comercio electrónico.
4. Elaborar contenido que logre un impacto positivo en las personas.
5. Utilizar plataformas y medios sociales para difundir información sobre los talleres y también para esparcir contenido relacionado al Bitcoin.
6. Asociarse con entidades tales como la Cámara de Comercio Electrónico del Ecuador y Centro de Emprendimiento e Innovación Guayaquil Emprende.

Lo justificamos porque, de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas se puede constatar que la gran mayoría de los encuestados a pesar de haber escuchado sobre el Bitcoin no tienen conocimiento sobre cuáles son las ventajas y beneficios que se pueden obtener de su aplicación al comercio electrónico.

Ecuador es una sociedad que ha demostrado grandes progresos tecnológicos y que eventualmente lo digital se sobrepondrá sobre lo tradicional, un ejemplo claro se vivió durante el confinamiento obligatorio, las personas vieron de primera mano el beneficio que aporta el comercio electrónico le dio bienvenida a una gran parte de la población que no se aventuraba a este mercado.

El plan de información busca educar a los ecuatorianos sobre las criptomonedas y cuál es su funcionamiento y cómo su aplicación al comercio electrónico aporta una ventaja competitiva en espera de incentivar su uso en el Ecuador.

Se buscará el apoyo de Cámaras de comercio para poder concientizar a la población y a las empresas sobre la necesidad y ventajas de lo digital en la economía ecuatoriana. También se procura apoyar a la administración pública del país a entender la tecnología Blockchain y cómo su uso adecuado puede ayudar a mejorar procesos y transacciones de carácter público. Tomar como ejemplo los modelos aplicados por países como Argentina y España donde el bitcoin es utilizado en locales comerciales como una moneda de pago.

Los talleres por impartir a los potenciales usuarios tienen un comienzo informativo básico hasta implementar una práctica con ejemplos reales del uso del Bitcoin y su funcionamiento. Se impartirá cátedra de sus beneficios y los resultados durante periodos, la mejor manera de usarlo e invertirlo, estrategias y maneras de darle un mejor manejo y explotar su potencial a fin de pagar en criptomoneda y dar un respiro al circulante en el país.

Se asesorará en distintas fechas a partir de los talleres con profesionales expertos en el tema de Bitcoin y criptomonedas en general, utilizando la modalidad de clases intensivas a personas que decidan ingresar y aprender sobre este innovador y útil método de pago, muy posicionado globalmente.

Mediante estos cursos se pretende preparar a propietarios de empresas de todo tamaño para que pongan en práctica el uso del Bitcoin y así sean una comunidad influyente que atraiga gente que quiere estar actualizada y facilitar su vida cotidiana utilizando el proceso.

La difusión de nuestra información es importante por ende se elaborará contenido influyente con tendencias de primer mundo que impacte positivamente en la mente de los usuarios, con un estilo sencillo de entender a fin de que el mensaje se transmita de manera directa y deje a la gente con deseo de conocer más.

Esta información se difundirá por medios tecnológicos como sitios, web, plataformas, redes sociales y aplicaciones a su vez también se invertirá en la difusión de información mediante campañas por tv nacional y repartición de volantes.

La asociación a entidades como la Cámara de Comercio de Guayaquil, la Cámara de comercio electrónico y el centro de Emprendimiento e Innovación de Guayaquil emprende antes de la impartición de talleres y asesorías serán un punto seguro y clave para el éxito y expansión de este método de pago que ayudará a miles de personas, familias y empresas a hacer un Ecuador más tecnológico, moderno y orientado al crecimiento económico sin contar que también se estaría evitando aglomeraciones adaptándose a la nueva normalidad debido al Covid-19.

CONCLUSIONES

El presente trabajo buscaba analizar el Bitcoin para evaluar la probabilidad de asociarlo al comercio electrónico en Ecuador, partiendo de la hipótesis de que la implementación del bitcoin como alternativa de pago en el comercio electrónico causaría un incremento del comercio digital y mejora para la economía del Ecuador.

Específicamente se consideraba identificar la situación actual, las posibles ventajas y beneficios, de la utilización del Bitcoin.

La encuesta realizada nos permitió verificar las condiciones mínimas para el funcionamiento e implementación del Bitcoin sobre un conjunto de sucesos determinados por la percepción del público y los contextos actuales de funcionamiento de la economía (digitalizada con restricciones en la emisión del circulante).

Del análisis de los datos se obtuvo, al contrastar la evolución de la criptomoneda con respecto a otras monedas que circulan, la certeza de que, frente al desarrollo digital en el país y del Bitcoin como líder de las criptomonedas en el mundo, junto a la pandemia que ha direccionado el comercio hacia lo digital, y considerando la aceptación del público familiarizado con la tecnología, resulta favorable el uso siempre que se logre superar temores, porque los pagos ya frecuentan lo digital y el circulante en el país es una limitante al desarrollo.

Así mismo, el análisis evolutivo del bitcoin con respecto a otras monedas que circulan dentro del Ecuador demanda un proceso informativo, de conocimiento y familiarización, que se propone realizarlo a través de un plan estratégico orientado a la información y formación sobre las criptomonedas y sus ventajas. Mecanismo que sostiene e impulsa el impacto que tendría el uso del bitcoin por parte de los ecuatorianos dentro del comercio electrónico.

La investigación mostró a países latinoamericanos que hacen uso actualmente de bitcoin y otras criptomonedas, tales como Argentina, México y Brasil. Esto nos demuestra que usar estas monedas en los mercados otorga grandes beneficios para las empresas en cuanto a transacciones y avances tecnológicos. Una de las ventajas principales y más importantes del Bitcoin es su anonimato, pero a la vez transparencia lo cual puede utilizarse como el atractivo principal para incentivar a las personas a su uso.

Al terminar este trabajo se observa en la prensa internacional que la crisis del covid-19 no sólo ha acelerado la expansión del comercio electrónico hacia nuevos negocios, clientes y tipos de productos, sino que también ha permitido a los clientes acceder a una amplia variedad de productos desde la comodidad y seguridad de su hogar, y a las empresas les facilita continuar operando a pesar de las restricciones de contacto y las otras medidas de contención. Lo que significa para la OCDE que “es probable que la crisis del Covid-19 tenga efectos duraderos... e involucren cambios a largo plazo en el comercio electrónico” (OCDE.org, 2020).

De esta manera, el análisis del probable uso del Bitcoin como impulso del comercio digital, demuestra que, en la trama particularmente limitada de la economía ecuatoriana, los comportamientos evaluados, propios de un cambio de Era a nivel mundial, se relacionan dentro de un estadístico significativo entre el comercio digital y la criptomoneda, lo que hace prever resultados interesantes para el país siempre y cuando se emprenda el desafío de forma organizada.

RECOMENDACIONES

Hoy se nota mucho debate a nivel mundial sobre la manera de integrar las criptomonedas en las actividades económicas. Con el tiempo, los gobiernos y las autoridades fiscales observan más de cerca lo que está sucediendo con el Bitcoin y los intercambios criptográficos. Como resultado, cada vez más intercambios de Bitcoin se ven obligados a imponer comprobaciones de identidad o KYC (en inglés “*know your Customer*” -para “*conocer a su cliente*”) a fin de superar los temores que suscita esta nueva modalidad de pago.

Si para sostener la economía mundial, durante la pandemia (2020), se ha inyectado 14 000 billones de dólares, el Ecuador necesita seguir dicha tendencia si pretende mantener su economía; con el proyecto “libra”, proyecto de moneda digital de Facebook, se pretende disponer de entre 1 500 y 3 000 millones de usuarios y potenciales clientes interactuando comercialmente, sumado a ello ya se habla del fin del dinero efectivo, o su mayor uso 'en digital', entonces, el país requiere plantearse el desafío de su limitación de circulante monetario para atenuar los efectos sobre los requerimientos en el comercio. Nuestra dependencia del uso de las herramientas digitales sigue creciendo, a pesar del miedo de muchos. Las redes sociales han venido a reforzar “nuevos modelos de negocios” que conducen los cambios culturales en las formas de trabajar.

El presente trabajo pretende recomendar el Bitcoin al evaluar la probabilidad de beneficio para sostener la actividad comercial en el país; la realización demandará estudios econométricos que relacionen los posibles efectos del cálculo multivariable para evaluar las repercusiones sobre la economía.

Como recomendación se plantea tomar de ejemplo el modelo aplicado por un país vecino de Latinoamérica con un sistema financiero equivalente al de Ecuador y analizar cuáles fueron las estrategias monetarias implementadas en aquel país y así mismo cuáles han sido los beneficios obtenidos, sustituyendo la criptomoneda como emisión en el Ecuador. Se recomienda utilizar el plan de factibilidad como una pauta inicial para un plan estratégico más elaborado.

3. Referencias

(2020). Obtenido de <https://www.corda.net/>

Alvarenga, M. B., Carabante, M. Y., & Martínez, W. S. (Febrero de 2019). *Repositorio Institucional de la Universidad de El Salvador*. Obtenido de <http://ri.ues.edu.sv/id/eprint/20177/1/LAS%20CRIPTOMONEDAS%20COMO%20UNA%20ALTERNATIVA%20DE%20MEDIO%20DE%20PAGO%20EN%20LOS%20MERCADOS%20INTERNACIONALES%20PARA%20PA%C3%8DS.pdf>

Ammous, S. (2018). *El Patrón Bitcoin: La alternativa descentralizada de los bancos centrales*. Barcelona: Planeta, S.A.

Barroilhet Díez, A. (2019). Cryptocurrencies, economic and legal aspects. *Revista chilena de derecho y tecnología*, 29-67.

Boar, A. (2018). *Descubriendo el Bitcoin: Cómo funciona, cómo comprar, invertir, desinvertir*. Profit.

Campuzano Vasquez, J. A., Chávez Cruz, G. J., & Maza Iñiguez, J. (2018). EL FRACASO DEL DINERO ELECTRÓNICO EN. *3c Empresa: Investigación y pensamiento crítico*, 82-100.

Código Monetario Orgánico y Financiero de Ecuador. (Febrero de 2018).

Coin Dance. (Julio de 2020). Obtenido de <https://coin.dance/>

Coin Market Cap. (1 de 2 de 2020). *Coin Market Cap*. Obtenido de Coin Market Cap: <https://coinmarketcap.com/es/>

CoinMap. (30 de Septiembre de 2020). Obtenido de https://blog.coinmap.org/crypto-in-argentina-search-for-stability/?_ga=2.233271326.1614495241.1606540809-183022736.1606540809

CoinMap. (16 de Febrero de 2021). Obtenido de <chrome-extension://nlipoenfbikpbjkfpfillcgkoblqpmj/edit-react.html>

Cortés, M. E., & Iglesias, M. (2004). *Generalidades sobre Metodología*. Ciudad del Carmen.

Cuen, L. (6 de Septiembre de 2018). *Coindesk*. Obtenido de <https://www.coindesk.com/ripio-rolls-out-crypto-powered-loans-across-latin-america>

Dakduk, S., & Dicarlo, R. (Mayo de 2020). *Cámara Ecuatoriana de Comercio Electrónico*. Obtenido de <https://cece.ec/wp-content/uploads/2020/06/Transacciones-electronicas-en-Ecuador-durante-el-Covid19.pdf>

- Dávila Newman, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Recuperado el 17 de Febrero de 2021, de <https://www.redalyc.org/pdf/761/76109911.pdf>
- Díaz, L. J. (2019). Criptomonedas: Evolución, crecimiento y perspectivas del Bitcoin. *Dialnet*, 130-142.
- Díaz, L. J. (31 de 01 de 2019). Scielo. *Scielo*, 140. Obtenido de Scielo: <http://scielo.iics.una.py/pdf/pdfce/v25n49/2076-054x-pdfce-25-49-130.pdf>
- Dietrichson, A. (22 de Junio de 2019). *Métodos Cuantitativos*. Obtenido de bookdown: <https://bookdown.org/dietrichson/metodos-cuantitativos/>
- Dinero Electrónico.ec. (2021). *Dinero electrónico, blog de finanzas para ecuatorianos*. Obtenido de Dinero electrónico, blog de finanzas para ecuatorianos.: <https://dineroelectronico.ec/comprar-bitcoin-ecuador/#:~:text=En%20Ecuador%2C%20comprar%20y%20vender,plataformas%20reguladas%20son%20completamente%20legales.>
- eCommerce day Ecuador. (2019). Obtenido de <https://www.ecommerceday.ec/2020/el-evento/>
- Farías, C. A., & Espitia, M. F. (14 de 11 de 2018). *Repositorio UniLibre*. Obtenido de Repositorio UniLibre: <https://repository.unilibre.edu.co/bitstream/handle/10901/15929/BITCOIN%20V2.2%20ENTREGA%20FINAL.pdf>
- Fondo Monetario Internacional. (s.f.). Obtenido de www.imf.org
- García, C. (9 de Febrero de 2018). *Criptonoticias*. Obtenido de <https://www.criptonoticias.com/mercados/ecuador-tiene-primer-cajero-automatico-multiples-criptomonedas/>
- Graeber, D. (2013). *Detter, 5000 ans d'histoire; Les Lieu libèrent*.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Universidad Florencio del Castillo*. Obtenido de <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2019). Obtenido de <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/tecnologias-de-la-informacion-y-comunicacion-tic/>
- Investigación Científica.org. (2020). Obtenido de <https://investigacioncientifica.org/alcance-la-investigacion-cientifica/>
- Knoema. (2020). Obtenido de <https://knoema.com/rilqhnd/bitcoin-currency-statistics-2009-2019?measure=Bitcoins%20in%20circulation>
- Lagarde, C. (14 de Noviembre de 2018). Festival Fintech de Singapur. Singapur.
- Levin, R. I., & Rubin, D. S. (2004). *Estadística para Administración y Economía*. México: Pearson Education, Inc.

- Líderes*. (2 de Julio de 2020). Obtenido de <https://www.revistalideres.ec/lideres/comercio-digital-pib-internet-lideres.html#:~:text=Durante%20el%202018%2C%20el%20comercio,Desarrollo%2C%20m%C3%A1s%20conocida%20como%20Unctad>.
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social y Cuantitativa*. Barcelona.
- Macia, F. (2014). *Marketing online 2.0. Cómo atraer y fidelizar clientes en internet*. Madrid: Ediciones Anaya Multimedia.
- Moed, J. (11 de Octubre de 2018). *Forbes*. Obtenido de <https://www.forbes.com/sites/jonathanmoed/2018/10/11/which-fintech-startup-holds-the-key-to-argentinass-future/?sh=2c9796177a3a>
- Moncayo, J., & Reis, M. (2015). *DSpace*. Obtenido de <http://repositorio.bce.ec/handle/32000/1795>
- Montesdeoca, M. C. (Diciembre de 2018). *Repositorio General de la Universidad Central del Ecuador*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/17356/1/T-UCE-0005-CEC-147.pdf>
- Murphy, H. (2018). Las Ballenas del bitcoin. En H. Murphy, *Las Ballenas del bitcoin* (págs. 35 - 40).
- Nieto, P. (2013). NOCIONES GENERALES SOBRE EL COMERCIO.
- Ordinas, M. (2017). *¿Las criptomonedas: oportunidad o burbuja?*
- Organización Mundial del Comercio*. (1998). Obtenido de <https://www.wto.org/>
- Orralaca, K., & Chompol, L. (2017). ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS DEL USO DEL BITCOIN EN EL ECUADOR. ANÁLISIS DE LAS VENTAJAS DEL USO DEL BITCOIN EN EL ECUADOR. Guayaquil, Guayas, Ecuador.
- Ortíz Soto, O. L. (2001). *El dinero: la teoría, la política y las instituciones*. México DF.
- Perez, G. D. (2018). *Repositorio institucional Universidad de América* . Obtenido de Repositorio institucional Universidad de América : <https://repository.uamerica.edu.co/bitstream/20.500.11839/6923/1/1608234-2018-II-NIIE.pdf>
- Rice, D. (2013). The Past and Future of Bitcoins in Worldwide Commerce. *Business Law Today*.
- Ripio. (2020). Obtenido de <https://www.ripio.com/ar/institucional/>
- Rodriguez, N. (24 de Abril de 2019). *101 Blockchains*. Obtenido de <https://101blockchains.com/es/corda-blockchain-r3/#2>
- Rodriguez, Ortiz, Quiroz, & Parrales. (2020). El e-commerce y las Mipymes en tiempos de Covid-19. *Revista Espacios* .

- Rus, C. (1 de Diciembre de 2020). *Xakata*. Obtenido de <https://www.xataka.com/criptomonedas/libra-criptomoneda-respaldada-facebook-cambia-nombre-a-diem-antes-debut-su-stablecoin>
- Salazar, C., & del Castillo, S. (2018). *FUNDAMENTOS BÁSICOS DE ESTADÍSTICA*.
- Veiga, J. M. (2019). *Comercio Electrónico y Métodos de pago*. Blurb.
- We Are Social, & Hootsuite. (Enero de 2020). DataReportal – Global Digital Insights. *Digital 2020: Ecuador*. Recuperado el 28 de Noviembre de 2020, de <https://datareportal.com/reports/digital-2020-ecuador?rq=Ecuador>

4. Anexos

Cuestionario



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS CARRERA GESTIÓN EMPRESARIAL INTERNACIONAL

Cuestionario: Bitcoin su potencial de uso en el eCommerce

Estimado(a) señor(a): con el saludo de las estudiantes Criollo Lozano, María José y Maldonado Prieto, María Soledad, nos dirigimos a Ud., para solicitar su apoyo con el siguiente **cuestionario**. Esto apoya nuestro proyecto de estudio de investigación sobre *la probabilidad de la implementar el Bitcoin en el eCommerce que se realiza en Ecuador*. El presente cuestionario es confidencial su único fin es educativo e informativo.

Instrucciones: Responder la opción que mejor corresponda a su criterio.

Gracias anticipadas por su tiempo en contestar el cuestionario.

1. Edad:

- ☐ < 18 años
- ☐ 18 a 24 años
- ☐ 24 a 28 años
- ☐ 28 a 50 años
- ☐ > 50 años

2. Género:

- ☐ femenino
- ☐ masculino

3. Nivel de estudios:

- ☐ bachillerato
- ☐ Universitarios

☐ ninguno

4. Ocupación:

☐ sin empleo

☐ empleado

☐ profesional

☐ comercio

5. ¿Tiene acceso a internet las 24 horas del día?

☐ Si

☐ No

6. ¿Ha realizado compras por internet?

☐ Si

☐ No

7. De las siguientes razones, ¿Podría indicar cual es la principal por la que no ha realizado compras por internet?

☐ No posee el medio de pago requerido

☐ Desconfianza

☐ Dificultad

☐ Desinterés

☐ Otros

8. ¿Cuáles son las razones por las que realiza compras por internet?

☐ Mejor experiencia de compra

☐ Tiempo

☐ Comodidad

☐ Mejores precios

☐ Confiabilidad

9. ¿Con qué frecuencia compra por Internet?

☐ Diario

☐ Una vez por semana

☐ Cada quince días

☐ Una vez al mes

☐ Cada tres meses

- ☐ Cada seis meses
- ☐ Al menos una vez al año

10. ¿Qué dispositivo utiliza para acceder las compras por internet?

- ☐ Teléfono móvil
- ☐ Computadora de escritorio
- ☐ Computadora portátil
- ☐ Tablet

11. ¿Qué métodos de pago utiliza para comprar por Internet?

- ☐ Tarjetas de Crédito
- ☐ Tarjetas de Débito
- ☐ Efectivo
- ☐ Bitcoin
- ☐ Transferencia Interbancaria
- ☐ Billetera Electrónica
- ☐ Giros

12. ¿Qué tipo de producto o servicio ha comprado por internet?

- ☐ Alimentos
- ☐ Vestimenta
- ☐ Boleto terrestre o aéreo
- ☐ Reservas de Hoteles
- ☐ Entretenimiento.
- ☐ Artículos para el hogar
- ☐ Alimentos
- ☐ Cursos en Línea
- ☐ Artículos electrónicos

13. ¿Qué sitios utiliza para realizar sus compras por internet?

- ☐ Páginas web
- ☐ Redes Sociales
- ☐ Aplicaciones móviles

14. ¿Tiene conocimiento sobre criptomonedas y cómo funcionan?

- ☐ Si
- ☐ No

15. De las siguientes criptomonedas enlistadas, ¿Cuáles son las que usted conoce o ha escuchado mencionar?

- a. ☐ Ethereum
- b. ☐ Tether
- c. ☐ Bitcoin
- d. ☐ XRP
- e. ☐ Ripple
- f. ☐ Litecoin

16. ¿Cuál es su nivel general de conocimiento sobre las ventajas que ofrecen las criptomonedas como una alternativa de pago?

- a. ☐ Alto
- b. ☐ Medio
- c. ☐ Bajo
- ☐ Ningún

17. ¿Considera que Ecuador deba aceptar las criptomonedas como medio de pago?

- ☐ Muy de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Indeciso
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Muy en desacuerdo

18. ¿Posee usted algún tipo de negocio o emprendimiento?

- ☐ Si
- ☐ No

19. ¿Está de acuerdo en que es necesario que los negocios se adapten y ofrezcan nuevos métodos de pago?

- ☐ Muy de acuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Indeciso
- ☐ En desacuerdo
- ☐ Muy en desacuerdo

20. ¿Conoce el ECommerce?

- ☐ Si

☐ No

21. Entre las siguientes razones, ¿cuál considera más importante para operar en el ECommerce?

☐ Aumentar ventas

☐ Facilidad pago

☐ Promoción

☐ Permanencia

22. ¿Cómo espera que evolucione el comercio en la era del progreso tecnológico (internet)?

☐ Mucho

☐ Medio

☐ Poco

IDK Manager



Arbol de Maple
Todo lo que se necesita saber sobre Centros Infantiles, Preescolares, Juguetes y Material Didáctico

Yo oigo y Repito. Yo miro y Recuerdo. Yo hago y Entiendo.

Hola, estamos aquí para ayudar a satisfacer las necesidades de tus estudiantes, hijos e hijas de nivel preescolar y escolar. Para eso **investigamos y fabricamos** productos y recursos útiles tanto para educadores como para padres, los cuales se encuentran a tu disposición en este sitio web.

Piso suave de Foam-fom-goma Eva, 2 cm de grosor para interior o exterior

Estamos cooperando en el desarrollo de la educación preescolar del Ecuador **desde 1998** y nos sentimos muy felices de las hermosas relaciones que hemos desarrollado con tantos educadores y padres a lo largo del país.

Sabemos de la vital importancia de la educación inicial para el desarrollo del Ecuador, por eso nuestra meta es aportar en algo para solucionar la carencia, falta de calidad y variedad del **material didáctico** y de los **juguetes y juegos didácticos en el Ecuador**. Tratamos de que todo esté al alcance de todos.

Nuestro **asesoría** va desde la creación de una **guardería, jardín de infantes, centro infantil, kinder o prekinder** hasta la elaboración de material didáctico, juguetes y **muebles para niños** en el Ecuador, para las necesidades específicas de cada persona o institución.

Te indicamos qué mueble iría en "esa esquina" y cómo aprovechar el espacio disponible para cada aula colocando el mobiliario necesario.

Y si tienes tus propias ideas sobre Muebles para Niños, te las fabricamos...

Nuestras líneas de productos permiten enseñar a los niños las destrezas necesarias para lograr un desarrollo integral y armónico en los distintos planos: físico, motriz, emocional, **afectivo**, social y cognitivo.

Bueno, basta de charla y ¡comencemos! ...

[Cuerpos](#) [Internet](#) [Del Ecuador](#) [Afectivo](#) [Afiche](#) [Al Ver](#) [Alfabeto](#)

¿Cómo llegar a Arbol de Maple?

A continuación un mapa:



Material Didáctico para Lenguaje
Todas las herramientas para formar a los niños en su vocabulario y pronunciación e iniciarlos en la lectura y escritura.

Material Didáctico para Matemáticas
Esta línea de productos va desde rompecabezas de una pieza para los más pequeños, hasta Tangrams, dominós y juegos de **lógica** 10 para los más grandes.

Material Didáctico para Conocimiento del medio y de sí mismo
La escuela, el cuerpo humano, la casa, la familia son algunos de las categorías utilizadas para el aprendizaje.

Material Didáctico para Dramatización
Una gran variedad de teatrinos, útiles, disfraces, y material para armar cualquier escenografía.

Libros Digitales y cursos
Libros en formato digital (ebooks) los cuales puedes descargarlos directamente a tu computador y **cursos** tanto presenciales como online, a continuación se enumeran algunos:

- Cómo tener un Negocio Propio y **administrar** tus Finanzas Personales
- Los Secretos en la Conducta Del Niño
- Seguridad Infantil en Internet
- ¿Cómo Orar por Tus Hijos?
- **Aprendiendo** a Perdonar

Terapia Respiratoria
Los problemas respiratorios son cada vez más comunes en los niños, con la terapia respiratoria se elimina los excesos de secreciones, se despeja las vías respiratorias y más.



HOME | [Pedidos](#) | [Escribenos](#) | [Directorio de Centros Infantiles en Quito](#) | [Eventos Ecuador](#)
 Quito Ecuador: Miguel Solier #N28-77 entre las Casas y Selva Alegre • (02) 232-204 • 099 5688991
 Guayaquil: Cdla. San Felipe Mz 126 V45 Conjunto El Mirador
 Arbol de Maple 1998 - 2021 , Derechos Reservados ®



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Nosotras, **Criollo Lozano María José** con C.C 0923632541 y **Maldonado Prieto María Soledad** con C.C: 0706265071 autores del trabajo de titulación: **Probabilidad de la implementación del Bitcoin a través de eCommerce en Ecuador** previo a la obtención del título de **Licenciada en Gestión Empresarial Internacional** e **Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaramos 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.- Autorizamos 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, **8 de marzo de 2021**

f. _____

Criollo Lozano María José

C.C 0923632541

f. _____

Maldonado Prieto María Soledad

C.C: 0706265071



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Probabilidad de la implementación del Bitcoin a través de eCommerce en Ecuador.		
AUTOR(ES)	Criollo Lozano María José Maldonado Prieto María Soledad		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Econ. Jack Alfredo Chávez García, Mgs.		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Empresariales		
CARRERA:	Carrera Gestión Empresarial Internacional		
TÍTULO OBTENIDO:	Licenciada en Gestión Empresarial Internacional e Ingeniera en Gestión Empresarial Internacional		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	8 de marzo del 2021	No. DE PÁGINAS:	110 páginas
ÁREAS TEMÁTICAS:	Economía, Desarrollo Regional, E-Commerce		
PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:	Criptomonedas, Comercio electrónico o ECommerce, Era digital, desarrollo.		

RESUMEN/ABSTRACT

El estudio precisó analizar el comportamiento del Bitcoin para evaluar la probabilidad de implementarlo en el comercio electrónico ecuatoriano, utilizando un estudio descriptivo y correlacional. Se seleccionaron datos disponibles sobre el uso global del Bitcoin que se contrastaron con la evolución del comercio electrónico mundial, a fin de extrapolar la situación al uso probable de la criptomoneda en el comercio del Ecuador. Un supuesto de evaluación para integrar dos fenómenos que la actualidad plantea al país: el auge de lo digital, acentuado por la pandemia del Covid-19 con el desarrollo del comercio electrónico, y la necesidad de circulante monetario en una economía dolarizada, impedida de emitir moneda nacional que alimente la actividad empresarial; dos ejes que proyectan un escenario desde el tipo de relación entre las variables. El estudio concluye que, en la trama particularmente limitada de la economía ecuatoriana, los comportamientos evaluados, propios de un cambio de Era a nivel mundial, se relacionan dentro de un estadístico significativo entre el comercio digital y la criptomoneda, lo que hace prever resultados interesantes para el país siempre y cuando se emprenda el desafío de forma organizada. Razón por la cual, se bosqueja un plan que impulse y apoye la instrumentación tanto del comercio digital como del uso de la unidad monetaria vinculante al desarrollo de la actividad económica. El debate sobre la probabilidad, en un problema de decisión de cara a la incertidumbre al emprender, se asocia con la implementación de un medio de pago (Bitcoin), tomado más allá del valor de ocurrencia para un evento, porque importa el impulso de resultados futuros en las circunstancias actuales (apogeo de lo digital). En efecto, los eventos inciertos que se configuran a través del análisis examinan las ventajas y desventajas como disposición que se puede dar a cierta evidencia. Por tratarse de una sociedad (ecuatorianos), se utiliza la encuesta para sortear los sesgos e ilusiones ópticas de cualquier aversión.

ADJUNTO PDF:	☒ SI	☐ NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-987182026 +593-0959631357	E-mail: mariajosecriollolozano@gmail.com solem18@outlook.es
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE):	Nombre: Ing. Román Bermeo, Cynthia Lizbeth Mgs.	
	Teléfono: +593-4-3804601 Ext. 1637	
	E-mail: cynthia.roman@cu.ucsg.edu.ec	

SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA

Nº. DE REGISTRO (en base a datos):	
Nº. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):	