

Aplicación de las Criptomonedas en Colombia.

Application of Cryptocurrencies in Colombia

Jonathan Vargas Teran
vargas.12.jvt@gmail.com

Maria Isabel Cárdenas Carmona
Mariaisabel-c@hotmail.com

Carlos Andrés Álzate Castro
andres25fb1913@gmail.com

Negocios Internacionales, Institución Universitaria Esumer
Medellín – Colombia

Negocios Internacionales, Institución Universitaria Esumer
Medellín – Colombia

Negocios Internacionales, Institución Universitaria Esumer
Medellín – Colombia

Resumen

En el siguiente artículo los investigadores buscan proponer acciones que faciliten la implementación de criptomonedas en Colombia a partir de las lecciones aprendidas y buenas prácticas de algunos países en desarrollo. La metodología implementada a lo largo de la investigación atiende a determinaciones cuantitativas y cualitativas, y el alcance de esta se basa plenamente en la exploración ya que es el primer acercamiento de los investigadores con este mercado de criptomonedas para así poder concluir en las herramientas, lecciones y buenas prácticas que se deben tener en cuenta a la hora de implementar las criptomonedas como curso legal de la economía en Colombia. dentro de ello un factor clave a la hora de determinar ciertas prácticas y buenas lecciones que se adapten al modelo económico del país bajo el curso legal por parte del Gobierno son las pruebas pilotos, con las que se puedan obtener resultados teniendo en cuenta los criterios de evaluación que se establecieron a la hora de iniciar la adaptación de estas criptodivisas en los proyectos económicos del país.

- **Palabras clave:** Criptomonedas, Blockchain, Activos, Inversión y Tecnología.

Abstract

In the following article the researchers seek to formulate a legal adaptation process for the regulatory framework that welcomes the cryptocurrency market for Colombia, according to the current Colombian regulations and the referents in relation to the action plans of developing countries. The methodology implemented throughout the research attends to quantitative and qualitative determinations, and the scope of this is fully based on exploration since it is the first approach of the researchers with this cryptocurrency market in order to conclude on the tools, lessons and good practices that should be taken into account when implementing cryptocurrencies as a legal course of the economy in Colombia.

- **Keywords:** Cryptocurrencies, Blockchain, Assets, Investment and Technology.

Introducción

En años previos al 2008 algunos criptógrafos y codificadores habían estado trabajando en la creación de una moneda digital en donde surgieron algunos inconvenientes siendo el desafío más importante el tema de la descentralización y el hecho de mantener un libro global de las transacciones que se lleguen a efectuar en diferentes periodos de tiempo, las operaciones que se realizan a través del uso de las criptomonedas se llevan a cabo al enviar una solicitud a la red descentralizada, justo aquí es donde las transacciones son inseguras y vulnerables a hackers y analistas que puedan irrumpir en dichas transacciones mucho antes que la red lo note. Según el artículo publicado por la revista mexicana muy interesante, “Este fue el principal impedimento a la implementación de una criptomoneda funcional antes de 2008, ya que los malos actores podrían modificar el libro mayor o gastar una moneda digital varias veces antes de que la red lo notara.” (Muy Interesante, 2017). En el mismo año Estados Unidos sufre una crisis económica debido a la burbuja inmobiliaria, crisis llevó al mundo a una recesión económica. (Sánchez Daza, Zurita González, & De la Luz Juarez, 2015) Así, el miedo, la incertidumbre y la desconfianza se apoderaron de los bancos, de los inversionistas, de los clientes y de estos sobre las instituciones financieras, según lo que afirma el artículo publicado por Rafael Gómez Torres en el portal web Criptonoticias (Gómez Torres, 2020). Los bancos estaban en la mira luego de que este fenómeno tuviera suceso y esto a su vez derivó en una falta de liquidez y créditos a nivel mundial.

A partir de lo anterior Satoshi Nakamoto más allá de crear Bitcoin, que fue la primera criptomoneda a nivel mundial, también crea una tecnología para que las transacciones que se hagan por medio de la red descentralizada sean más seguras y menos vulnerables. Tal como lo afirma Bitcoin en su página principal “El precio de un Bitcoin es impredecible, puede aumentar o disminuir en un corto período de tiempo debido a su joven economía, su carácter novedoso y en ocasiones mercados ilíquidos. Por lo tanto, mantener sus ahorros en Bitcoin no es recomendable. Bitcoin se debe considerar como un activo de alto riesgo, y nunca se debe almacenar dinero que no se pueda permitir dar el lujo de perder con Bitcoin. Si recibe pagos con Bitcoin, muchos

proveedores de servicios le permiten convertirlos instantáneamente a su moneda local.” (Bitcoin, s.f.)

En consecuencia las criptomonedas traen consigo altos márgenes de riesgo al no tener un respaldo de activos físicos por parte de la entidad bancaria del Estado, de tal modo que genera altos márgenes de especulación debido a su comportamiento volátil; tal y como se refiere la Superintendencia Financiera en la carta circular 29 de 2014 “Las monedas virtuales” no se encuentran respaldadas por activos físicos, por un banco central, ni los activos o reservas de dicha autoridad, por lo que el valor de intercambio de las mismas podría reducirse drásticamente e incluso llegar a cero” (Superintendencia Financiera de Colombia, 2014). En parte la especulación se genera debido a que las transacciones son completamente anónimas lo que eventualmente repercute en el mal uso de las plataformas, llevándolas a que se realicen prácticas ilícitas como las que se le atribuyen al tema de los criptoactivos; es allí donde radica el principal factor de riesgo de este medio transaccional debido a que estas plataformas se encuentran registradas en diferentes domicilios alrededor del mundo por lo que su control y regulación se escapa del marco legal de los diferentes Estados que aprueban su uso, es decir, que la contraparte no está sujeta a la jurisdicción inicial de la transacción.

Centrándose en el marco colombiano, actualmente la Superintendencia Financiera de Colombia deja en claro que la criptomoneda, “no es un activo que tenga equivalencia a la moneda legal de curso legal en Colombia al no haber sido reconocido como moneda en el país” (Superintendencia Financiera de Colombia, 2014). Por tal motivo al realizar transacciones por medio de criptomonedas no tienen cómo soportar la obligación transaccional de las partes, de este modo se materializan los riesgos por incumplimiento y el hecho de que no hay garantía alguna para dichas operaciones. En este orden de ideas las operaciones realizadas con criptoactivos no están obligadas al cumplimiento y podrían finalizar en cualquier momento ya que no están sujetos a ningún marco legal que las ampare.

PREGUNTA

¿Cómo podría Colombia adaptar su normativa frente al Panorama de las criptomonedas en base a la alternativa aplicada por los países en desarrollo?

- **Objetivo General**

Proponer acciones que faciliten la implementación de criptomonedas en Colombia a partir de las lecciones aprendidas y buenas prácticas de algunos países en desarrollo.

- **Objetivos Específicos**

- Identificar los beneficios y el alcance económico junto con su aceptación social que viene generando el mercado de criptomonedas en el ámbito nacional, según la aplicación normativa que el país viene implementando.
- Identificar en qué sectores económicos en Colombia actualmente tiene más influencia el uso de las criptomonedas como método de pago y como posibilidad de inversión.
- Enunciar los diferentes panoramas que se presentan en los diferentes países en desarrollo.
- Definir un plan de acción teniendo en cuenta distintas variables que permitan el análisis y la estructuración del mismo, con el fin de determinar la propuesta normativa con la que se planea implementar el uso de las criptomonedas en Colombia.

Justificación

El mercado financiero relacionado con las criptomonedas en Colombia es bastante atractivo, se debe tener presente que actualmente “Colombia es la segunda nación de América Latina en el ranking que cobija a 154 países, pues Venezuela se ubica en el ‘top’ 3, según un estudio de Chainalysis.” (Forbes Staff, 2021) Hay un sin número de compañías e inversores que buscan adoptar las transacciones de criptomonedas como medio de pago, según un artículo publicado por La República más de 8.400 criptomonedas se registran actualmente en la interfaz web, aunque sin duda alguna, el Bitcoin, encabeza los márgenes con un valor superior a los \$49 mil por unidad, posicionándolo como líder del mercado (Castro , 2021) Sin embargo, el obstáculo que mayor relevancia genera para la permeabilidad del mercado de criptomonedas es la falta de regulación y estipulación normativa por parte del gobierno Colombiano, generando incertidumbre y desconfianza a la hora de adentrarse al tema en cuestión.

Sin embargo, la utilización orgánica de las criptomonedas es bastante amplia llegando a alcanzar en 2020 unas cifras superiores a US\$147 millones, como lo afirma el periódico Portafolio en el mes de Febrero (Portafolio, 2021). Una cifra ciertamente relevante para las entidades supervisoras de la economía nacional, las cuales deben afrontar su incursión en el mercado económico. Siendo válido afirmar que un sector económico que no se regule y que mueve tanto dinero es posible que se preste para fines alejados de la legalidad, por tal motivo no se garantiza un ecosistema claro que permita dar seguridad y confiabilidad a los usuarios e inversores, cabe mencionar que según la empresa de transparencia internacional “Colombia obtiene una calificación de 39 puntos sobre 100, donde 0 significa corrupción muy elevada y 100 ausencia de corrupción posicionando a Colombia en el puesto 92 del ranking, donde se tiene una muestra de 180 países del mundo” (La República, 2021); conociendo el panorama nacional se puede inferir que Colombia presentara altos riesgos en relación al tema de criptomonedas, los cuales se han relacionado con actos ilícitos como financiación de terrorismo, lavado de activos y evasión de impuestos.

1. Marco de referencia

1.1. Marco conceptual

En el proyecto investigativo se busca darles un acercamiento a los lectores sobre todo lo que abarca las criptomonedas, en primer lugar, desde el ámbito de global, hasta segmentarlo de manera que se culmine en una propuesta sobre lecciones y buenas prácticas que Colombia podría aplicar en llegado caso que se implementen las criptomonedas en la economía del país. Es importante mencionar que este puede ser el primer acercamiento para muchos lectores sobre todo este tema, por ende, se ratifica lo significativo que es el hecho de describir el concepto de algunas de las palabras claves más usadas a lo largo de la investigación. En este sentido se establecen algunas de estas palabras claves y se da un breve y entendible significado de cada una de ellas.

En primera instancia y de acuerdo a su definición se determina que las criptomonedas “son activos financieros no regulados, que no tienen la condición de moneda de curso legal ni son respaldadas por bancos centrales. Asimismo, no cumplen plenamente las funciones del dinero como medio de cambio, unidad de cuenta y reserva de valor”. (Román Yrigoín & Meza Maúrtua, 2019)

Por otra parte, se señala “en Canadá, la agencia tributaria denominada Canadian Revenue Agency (CRA) que las criptomonedas tienen las características de un “commodity” y no son monedas de curso legal, por lo tanto, el uso de ellos para pagar bienes o servicios debe tratarse como un intercambio de bienes. No califican como dinero, valores mobiliarios, ni medios de pago”. (Román Yrigoín & Meza Maúrtua, 2019)

Para dar más confiabilidad, eficiencia y trazabilidad a las transacciones llevadas a cabo con criptomonedas, estas se realizan por medio de la tecnología Blockchain.

En el marco teórico del documento llamado “Constitución y marco legal de un Exchange en Argentina” se establece el concepto denominado como Blockchain,

tomando como base que este mismo se trata de una "Red distribuida basada en el encadenamiento de bloques vinculados entre sí, mediante hashes que permiten verificar la inalterabilidad y trazabilidad de los datos". (Varas Nieva, 2021)

Así mismo en el documento se menciona que hay otros autores los cuales en vez de red definen al Blockchain como "Una base de datos única, descentralizada y organizada en una cadena creciente de bloques, relacionados algorítmicamente y que registran una serie de transacciones o acontecimientos digitales". (Varas Nieva, 2021)

A través de la tecnología Blockchain se relacionan muchas plataformas que permiten la compra y venta de activos digitales, una de ellas se conoce como Exchange. De hecho, hablar de Exchange implica tomar en cuenta que se trata de "Una plataforma de negociaciones virtuales con criptodivisas, que permite a los clientes (traders) la realización de operaciones de compra/venta de criptomonedas y/o de intercambios de un tipo de criptomoneda por otro o por dinero Fiat y, hasta por mercancía en algún Exchange." (Maldonado, 2020)

Además, es necesario mencionar y por ende tener en cuenta que también se puede determinar que Exchange, "se asimila al concepto de bolsa de comercio, ya que no solo se intercambia criptomonedas sino también infinidad de activos digitales como bonos o acciones de empresas." (Varas Nieva, 2021)

Por ende, a pesar de que la tecnología Blockchain hace menos alterable las transacciones de compra y venta de criptomonedas, el mundo digital puede ser un lugar en el que se debe tener en cuenta los riesgos al que las personas se ven expuestas.

De acuerdo con el trabajo de tesis llamado "Factores de riesgo para los usuarios ante la falta de regulación de las criptomonedas en el Perú", indica que el factor de riesgo es básicamente "la circunstancia a que los usuarios de las criptomonedas son susceptibles o están expuestos como: la volatilidad del valor de las criptomonedas, falta de respaldo de un ente estatal el uso en actividades ilícitas". (Cabrera Vásquez & Sangay Malimba, 2021)

También se determina en este trabajo de grado que el concepto de factor de riesgo se define como “la probabilidad de que ocurran eventos que pueden afectar negativamente a inversores y empresas como a su situación financiera” (Cabrera Vásquez & Sangay Malimba, 2021)

Por su parte junto con el factor de riesgo, se relacionan otras de las palabras que se cree necesario establecer su concepto siendo una de ellas es legalidad y para ello se debe considerar la definición de esta, encontrada en la revista mexicana de ciencias penales en el que indica que este término “se refiere básicamente al seguimiento estricto y minucioso de la normativa escrita y la adecuación de las conductas a dicha normativa” (Paret Francia, Martín Ruani, Nava Garcés, & Luz Clara, 2020)

No obstante, en la revista ya mencionada anteriormente sobre delitos cibernéticos, también se parte de la base que el conocido principio de legalidad nos indica que “todo lo que no está prohibido, está permitido”. En otras palabras, es tan importante la seguridad jurídica que aun cuando la lógica indique que una acción es socialmente negativa, si la misma no está prohibida expresamente por la normativa vigente, entonces será legal y, por lo tanto, no reprochable por el sistema de administración de justicia” (Paret Francia, Martín Ruani, Nava Garcés, & Luz Clara, 2020).

Por otro lado, el mundo cripto abarca muchos aspectos digitales y cada día se crean más estrategias y herramientas para las mejoras en los servicios que se pueden concertar con las criptomonedas, una de estas herramientas son las aplicaciones descentralizadas que se refieren básicamente a aplicaciones que utilizan ‘Blockchain’ para que los usuarios se relacionen directamente entre ellos y cierren acuerdos sin que exista una entidad central que gestione el servicio. (BBVA, 2019)

Por último, hay que tener en cuenta otro de los aspectos de la descentralización que es el pilar y lo que diferencia a las criptomonedas de los bancos centrales, este aspecto se refiere a la identidad digital descentralizada y que está a su vez significa un marco de confianza en el que los identificadores, como los nombres de usuario, se pueden reemplazar con identificadores que tienen una identidad propia, son independientes y habilitan el intercambio de datos con cadena de bloques y tecnología

de libro de contabilidad distribuida para proteger la privacidad y las transacciones.
(Microsoft, 2020)

1.2. Referentes Teóricos:

Para conocer cómo surgen las criptomonedas, se debe analizar su historia desde el 2008 donde se marca un hito importante de esta moneda digital, en este año el creador de las Bitcoin, "Satoshi Nakamoto", permite que se conozca a nivel mundial el software que permite realizar transacciones de forma descentralizada con dinero digital sin que actúen intermediarios de confianza o más comúnmente como bancos. Los analistas de JPMorgan señalan que "La utilización del bitcoin por parte de inversores tradicionales apenas está empezando" (El Economista, 2020)

Pero, ¿Cuál fue la motivación para dar a conocer esta criptomoneda? O ¿Por qué el 2008 fue el año elegido para el lanzamiento del Bitcoin? Uno de los sucesos económicos más significativos de la historia de forma global es la gran depresión económica del 2008 que principalmente se originó en Estados Unidos, conocida principalmente por la devaluación del dólar desencadenando el deterioro masivo de las economías del mundo. Cabe mencionar que los bancos fueron los actores que dieron paso al surgimiento de la crisis financiera tras implementar una serie de estrategias económicas en las cuales los gobiernos se vieron envueltos a implementar y donde los bancos fueron los más beneficiados. A partir de este punto de un suceso bastante significativo para la historia económica mundial, el creador del Bitcoin se da cuenta que los bancos centralizados pueden manipular el sistema económico para su beneficio por tal motivo diseña y presenta al mundo un nuevo software que revolucionará el mercado económico.

En el caso de las remesas se ve reflejado una de las ventajas más importantes, los envíos de remesas estaban siendo altamente deficientes en costos y tiempos, factores que se buscan optimizar con la implementación de una normativa legal que incurra en el uso de las criptomonedas. Sin dejar de mencionar otras ventajas

tales como: generación de ingresos por los tributos de estas empresas y emprendimientos que se formalizarán al contar con una reglamentación. El país gana en empleo, en tributación, en seguridad jurídica, en protección a quienes hoy tienen las inversiones en sus activos y así también, y se garantiza trazabilidad, vigilancia, seguridad y crecimiento del mercado. (Semana, 2021)

A pesar de que las criptomonedas hacen parte de la realidad económica actual, hay muchas economías que se muestran reacias en gran manera a la aceptación o adopción de estas criptodivisas en sus economías. Entre los países que se oponen fuertemente a la inclusión de las criptomonedas se encuentran, Canadá, China, India, Vietnam, Arabia Saudí, entre otros. Estos países a través de sus declaraciones expresan un sin número de razones por las cuales rechazan las transacciones y negociaciones que se puedan concretar con criptodivisas, entre estas razones manifiestan: la incertidumbre en esta área, la falta de supervisión, la lucha contra el lavado del dinero, contra el terrorismo, evitar la volatilidad de los mercados capitales y la reposición de las salidas masivas de capitales. Aun así, "La geografía del Blockchain y las criptomonedas sigue creciendo y sigue siendo difícil marcar a una región como más favorable a la nueva tecnología que las demás. Sin embargo, varios países han resultado ser criptoescépticos y por una buena razón, o al menos según ellos". (Rodríguez, 2018) Se recopiló un listado 12 países en contra de las criptomonedas y algunas causales en contra de la aceptación de estas:

- **Argelia:**
 - En 2018 se aprobó la Ley Financiera de Argelia, que prohíbe su compra, venta y posesión.
 - No respetar esta ley incurre en un castigo legal.
- **Bangladesh:**
 - Desde 2014, este país emitió una orden a través de su banco central que utilizar esta moneda acarrea una sentencia de 12 años de cárcel.

- Desde ese entonces, ha intensificado sus medidas e iniciado una persecución a los portadores de este tipo de activos hasta el día de hoy.
- **Bolivia:**
 - Este país nunca ha apoyado este tipo de monedas virtuales y fueron prohibidas legalmente en 2014.
 - El uso de Bitcoin y otras criptomonedas desencadena multas o arrestos hasta la fecha.
- **China:**
 - En 2017, el Banco Popular de China comenzó a prohibir el comercio interno de esta moneda.
 - Sin embargo, reseña Coin Telegraph, a pesar de las prohibiciones los usuarios siguen practicando el comercio local de criptomonedas.
- **Egipto:**
 - Las criptomonedas son prohibidas en Egipto. Incluso el Dar al-Ifta, de Egipto, el principal legislador islámico en Egipto, las clasificó como ‘haram’ (prohibido por la ley islámica).
- **Indonesia:**
 - En 2018, el Banco Central de Indonesia prohibió el uso de todas las criptomonedas.
 - Sin embargo, un año después el país clasificó al Bitcoin como una mercancía, pero su uso (paradójicamente) aún es prohibido.
- **Marruecos:**
 - Este país las prohibió en 2017, poco después de que una importante empresa marroquí de servicios digitales, MTDS, revelara que comenzaría aceptar pagos de Bitcoin.

- Enviar y recibir cualquier criptomoneda en el país implica una multa.
- **Nepal:**
 - Nepal considera que el comercio de Bitcoin y otras criptomonedas es ilegal.
 - Hubo varios arrestos de comerciantes de Bitcoins en el año 2017, que fueron multados y enviados a la cárcel.
- **Pakistán:**
 - El Banco Estatal de Pakistán reveló en abril de 2018 que el Bitcoin y otras criptomonedas están prohibidas en el país.
 - El Banco del Estado también prohibió a las organizaciones e instituciones facilitar las transacciones que involucren monedas virtuales.
- **Rusia:**
 - En febrero de 2020, el Servicio Federal de Seguridad de Rusia (FSB) y el Banco de Rusia anunciaron que los pagos con criptomonedas serán prohibidos en toda la nación.
 - Se espera que la nueva ley se apruebe entre marzo y mayo de 2020.
- **Qatar:**
 - Desde el 6 de enero de 2020 se prohibió a las criptomonedas operar en el territorio de esa nación o ‘desde allí’.
 - Las empresas que brinden servicios de comercio de criptomonedas en Qatar enfrentarían sanciones legales.

Como se puede ver en el listado anterior hay países en los cuales en su normatividad han establecidos incluso leyes en contra del uso de este dinero digital. (Rodríguez, 2018)

Los precios de las criptomonedas a lo largo de la historia han sido muy volátiles, en los cuales se han presentado registros deficientes como del 2011 a 2013, aun así se logró revaloriza en 2017 como es el caso de la IOTA “cuyo valor creció casi 800%

en un mes” (BBC Mundo, 2017), este es el principal motivo por el cual las economías mundiales tienen muy presente los cambios que las criptodivisas pueden traer consigo teniendo en cuenta su alto margen de riesgo en relación a su volatilidad y a su vez la incertidumbre que se genera al no estar respaldadas por ningún banco central, se estima que su constante uso influirá sustancialmente en la realidad económica de los negocios, a medida que se va popularizando se adaptará la sociedad a este nuevo método de pago con tan alta versatilidad. En base a lo anterior “su condición natural de no estar sujetas a restricciones de fronteras o tasas de cambio entre países, desde una billetera virtual se podrá hacer el pago de unos plátanos en Medellín, un videojuego en Corea del Sur, o de una vivienda en la Florida, en Estados Unidos”, confirma Alberto Muñoz, Coordinador MBA y Maestría en Finanzas de la Escuela de Negocios de la Universidad del Norte”. (El Tiempo, 2018)

Debido a que los gobiernos no tienen ningún derecho ni poder sobre las criptomonedas esto ha traído consigo una serie de conflictos, entre ellos optar por la desacreditación de estas en diferentes países para lograr una política de prohibición y que de esta manera nadie invierta en ellas. Además, se sabe que las criptomonedas están ligadas a la nueva era económica trayendo grandes beneficios para las empresas y personas que se están adaptando a esta nueva moneda, facilitando de gran manera muchas operaciones y contribuyendo al tema de globalización entre los diferentes países del mundo. A esto se le ha llamado la revolución tecnológica por su importancia y los cambios que han ido generando para construir un futuro con la intención de mejorar y obtener grandes resultados en las inversiones y en la economía. Actualmente para nadie es un secreto que “El «boom» del bitcoin y las criptomonedas generan grandes expectativas mientras los precios se disparan. Sin embargo, algunos críticos señalan que tarde o temprano los gobiernos las van a prohibir y esto podría llevar a los inversores a perderlo todo. Mientras que los defensores aseguran que se trata de una revolución tecnológica que va a cambiar el mundo.” (Oppenheimer, 2021)

En muchos países ya han aceptado formalmente el pago de inmuebles con esta moneda por medio de plataformas de ventas de artículos como lo es mercado libre

inmobiliarias locales, esto es un paso importante para el desarrollo de los países. Aunque, “en ciertos países de la región comienzan a abrirse espacios para recibir pagos con criptomonedas por inmuebles. Sin embargo, uno de los países donde este mercado aún no les abre formalmente el espacio a las criptomonedas es Colombia” Afirma el Diario Bitcoin. (Di Matteo, 2021)

Entidades como el Banco de la República señalan que el país necesita un medio de pago en el cual se conecte a la sociedad y en el que todas las personas tengan acceso buscando reducir costos por operaciones. Es válido afirmar que dicha entidad estaría analizando la posibilidad de incurrir en nuevos desarrollos como lo puede ser una moneda digital emitida directamente por el banco central. Después de todo el escenario anterior, en el que se plantean aspectos sobre la posible regulación que tendría la implementación de los criptoactivos a la economía del país, que en gran parte esta determinación depende de las conclusiones que queden una vez finalice la piloto de la “Arenera” y en pleno desarrollo de esta prueba piloto, es necesario preguntarse, ¿Debería Colombia oficializar las criptomonedas como lo hizo El Salvador? Ante esta pregunta se debe tener paciencia porque son muchas las cosas que se deben analizar y tener en cuenta, y la implementación de estas es un golpe a la economía que en muchos aspectos puede ser positivo, pero que también atraería cosas negativas. A pesar de las dudas que surgen por todo este fenómeno en Colombia, con lo que va de la piloto de la Superfinanciera cerca de 1.000 personas registradas han hecho operaciones por más de \$320 millones con esas monedas digitales, Moví, empresa colombiana especializada en servicios financieros digitales, en asocio con Bitpoint, plataforma para comprar y vender bitcoin, abrieron la puerta a esta realidad. Aunque inició en junio, el proceso ya deja dos grandes lecciones: “Entendimos que las personas en Colombia sí tienen un interés por el mercado de criptoactivos y que cada vez será más atractivo para cualquiera, sin importar su nivel de digitalización. (El Colombiano, 2021) Colombia cada vez más se está interesando en las criptomonedas a tal punto de comenzar a realizar transacciones, pagos y demás en donde se les da facilidad de manejar a su gusto su dinero, con esto una empresa se asoció con Bitpoint la cual le permite comprar y vender estas monedas y comenzar a incorporar más a las personas con esta nueva realidad.

Actualmente Colombia es uno de los países de Latinoamérica con más uso de la tecnología del Blockchain, la Superintendencia financiera de Colombia pretende buscar la compatibilidad del sistema financiero tradicional con las diferentes plataformas que se utilizan para la compraventa de las criptomonedas, todo esto bajo una regulación llamada SandBox. Por lo tanto, al realizar este tipo de pruebas y teniendo en cuenta que Colombia es uno de los primeros países de Latinoamérica en implementarlo generará un fuerte impacto donde se ofrecen a todas las personas servicios de primera calidad y servirá de ejemplo para los demás países, además obteniendo éxito con esta prueba, se podría hacer uso de la misma para diferentes servicios; Los colombianos ahora pueden realizar la compra y venta de criptoactivos en cuestión de segundos. Los usuarios que deseen tienen la opción de utilizar a MOVii como canal de depósito (cash-in) y retiro (cash-out) de pesos colombianos, con los que se harán las operaciones de compra y venta de los principales criptoactivos del mercado, disponibles en la plataforma de BITPOINT. (Portafolio, 2021)

Así que por consiguiente siendo Colombia de los países en que más se utilizan las criptomonedas se ha percibido la necesidad de la creación de un plan piloto en el que se estudie los beneficios, las ventajas y las desventajas que traería una implementación regulada de estas criptomonedas en la economía del país. En el mes de marzo del 2021 el vicepresidente técnico de Asobancaria, Alejandro Vera, explicó que “ya inició el programa piloto que busca determinar si en Colombia se pueden comprar y vender criptomonedas, a través de entidades financieras.” (Rodríguez Hernández, 2021)

El precedente más importante para toda la industria tecnológica y los mercados financieros globales fue el caso de El Salvador, donde por primera vez un criptoactivo, fue acogido como divisa legalmente vigente dentro de un país. Para nadie es un secreto que las criptomonedas son una realidad con presencia actualmente en gran parte del mercado global y en parte se debe a los beneficios que ofrece entre ellos las remesas. “El volumen de remesas que el pueblo salvadoreño recibe, principalmente desde los Estados Unidos y que equivalen a alrededor de 20% del PIB. Más de 2 millones de nacidos en este país están constantemente enviando dinero

desde el exterior”. (La República, 2021) En Colombia el vicepresidente de Asobancaria emplea unas pruebas piloto en donde 3 de los bancos más importantes se unirán para realizar este proyecto, el cual tiene como fin brindar un mejor servicio en transacciones y pagos que las personas que tengan estas monedas desean realizar. Los bancos son intermediarios de pago más no manejan ni hacen algún movimiento del dinero además de tener bajas tasas de cada persona cuenta con una billetera virtual que le permite manejar su dinero a su gusto.

Colombia se centra en habilitar operaciones de cash-in y cash-out en productos financieros de depósito a nombre de plataformas de intercambio de criptoactivos, lo que fue explicado por voceros del Banco de Bogotá. Algunas de las compañías financieras que hacen parte del plan piloto, en el que los colombianos van a llevar a cabo sus operaciones de manera regulada ya que hasta el momento es un mercado bastante amplio, que tiene muchos riesgos pero que también tiene muchos tabúes que ha generado la desinformación; y que por ende es necesario aclarar debido a que este mercado puede llegar a representar un importante motor para el desarrollo económico del país. Algunas de las compañías participantes del plan piloto son la Superintendencia Financiera en relación a el uso de criptoactivos, El Banco de Bogotá el cual busca poder hacer transacciones con el uso de estas monedas digitales. “Consideramos valioso participar en la construcción de la posible regulación que habilitaría las operaciones con criptoactivos en el marco normativo colombiano”. agregó el vicepresidente de Tecnología del Banco de Bogotá, Óscar Bernal. (Semana, 2021)

Otra de las compañías que se decidió por apostar por el mercado colombiano es Obsidiam. El mercado colombiano en cuestión de criptoactivos es muy llamativo para el mercado extranjero que se desenvuelve en la misma industria financiera, empresas que por la falta de normatividad, regulación y garantías temen incursionar en el mercado del país. A través de la piloto que adelanta la Superfinanciera estas empresas han visto la oportunidad de poder llegar al país, Obsidiam es una de ellas, que al igual que las demás busca educar financieramente a los usuarios y motivarlos a que empiecen a invertir en los criptoactivos autorizados por la piloto. (Arango M, 2021)

A pesar de la globalización aún existen estigmas que se tienen en contra de las criptomonedas. Las plataformas de monedas digitales crean estrategias para educar financieramente a la sociedad antes de generar prejuicios desmedidos. Bitpoint, entidad que se hace parte de la Arenera piloto de la Superintendencia Financiera, en sus estudios obtuvo resultados donde las mujeres colombianas buscan apostarle a la inversión de criptomonedas en especial las más utilizadas. De tal modo que se han creado programas de educación financiera para mujeres que se quieren adentrar al mercado de estas monedas digitales. para ello “Bitpoint decidió impulsar el interés de miles de mujeres por invertir a través de un curso gratuito de Exchange y de Fundamentos de Criptoactivos, dictado por personas del equipo, expertos de empresas aliadas y traders que compartirán sus conocimientos sobre cómo funciona este tipo de plataformas, la forma de registrarse y qué deberán tener en cuenta a la hora de hacer su primera compra”, afirmación hecha por la revista El Portafolio. (El Portafolio, 2021).

Aun así, se pasa por alto un factor relevante, las criptomonedas como método de pago y como envió de remesas de colombianos en el exterior (gran fuente de ingreso de divisas al país). Por tal motivo la plataforma Krypton Market con su llegada al país establece nuevos servicios que beneficia a la población en general en base a su experiencia en el mercado. Puesto que “la compañía llegó para ser una forma de realizar pagos y transacciones, alternativa que contrarresta la inflación, dolarización no oficial y otras limitaciones en el envió de remesas y transacciones comerciales.” Según la afirmación presentada en el artículo de La República. (Vargas Vega, 2021)

Considerando lo anterior frente al hecho de que ya existen muchos establecimientos comerciales entre los cuales sus intenciones van más allá del fin del plan piloto de la Superfinanciera, existe Wellness Spa, el cual adoptó en su cartera de métodos de pagos el uso del Bitpay, El Spa en su piloto establece proyecciones de recaudo mediante este método de pago por un valor de US\$150.000, lo cual no es ilógico ya que en Colombia a través de estas criptomonedas en el año 2020 se

realizaron transacciones y pagos por una cifra de US\$147 millones. afirma la revista de La República. (Gutiérrez Núñez, 2021)

En lo anterior se puede evidenciar que Colombia a través del plan piloto acoge varias compañías que llegan al país a establecerse en el mercado el cual a cada momento van en alza, pero no solo las compañías si no a su vez los diferentes establecimientos comerciales en los que ven a las criptomonedas como un método de pago frente al intercambio de sus bienes y servicios. Esto trae competitividad al sector económico colombiano y es importante como parte de las ventajas que la globalización trae consigo. Las criptomonedas, en especial el bitcoin es un tema tendencia en el país, por lo que se busca educar financieramente a la sociedad y obtener los beneficios económicos, Inclusive hoy en día las búsquedas de Google, identifican un alto interés en relación al tema. Según datos registrados por Google, debido al aumento de las consultas este año por parte de los colombianos, el interés de búsqueda en las criptomonedas se encuentra en su nivel más alto durante un mes desde enero de 2018. De esta manera, el interés de búsqueda en este tema aumentó en 95% entre enero y febrero de 2021, en comparación al mismo periodo del 2020. señala el artículo de La República. (Cajamarca, 2021)

2. Metodología

El enfoque de la investigación es mixto, ya que se determina un enfoque cualitativo y también cuantitativo en materia de la información que se agregó a este artículo. Asimismo, fue necesario establecer que el alcance de esta misma es exploratorio, esto debido a que el objeto de estudio es el primer acercamiento que tienen los investigadores con el tema de monedas virtuales enfocadas principalmente en las criptomonedas, a partir de lo anterior se conoce poco a poco su historia y los demás aspectos relacionados con esta moneda.

En segundo lugar, las técnicas de obtención de datos se consideran parte fundamental de todo el trabajo y es por ello que se utilizó la documental, puesto que a lo largo de la investigación se han utilizado técnicas de recolección de datos o fuentes primarias y secundarias que le han permitido a los investigadores el poder entender de forma más clara el objeto de estudio de la investigación.

Además, las fuentes que se emplearon fueron primarias y secundarias, consultadas por medio de portales informativos sustentables relacionados con materia económica; tales como: Portafolio, La República, El tiempo, entre otros. Fuentes Gubernamentales como: Ministerio de Industria, Comercio y Turismo, Superintendencia Financiera, Banco de la República y fuentes gubernamentales internacionales.

Finalmente, se privilegia la búsqueda en los últimos 4 años, con el fin de dar cuenta de la evolución de la temática, así como para cubrir aspectos actuales.

3. Resultados y/o Hallazgos

Las criptomonedas a pesar de sus factores de riesgos traen consigo múltiples beneficios a las economías que las adoptan y legalizan, Un ejemplo conciso es El Salvador, en el país latino americano las criptomonedas hacen parte del curso legal como divisa aceptada y regulada. Sin embargo, aunque este país ha estipulado la Ley Bitcoin, la cual “estableció al Bitcoin como moneda de curso legal en el territorio de El Salvador, irrestricto con poder liberatorio, ilimitado en cualquier transacción y a cualquier título que las personas naturales o jurídicas públicas o privadas requieran realizar” (Banco Central de reserva de El Salvador, 2021); han presentado socialmente interpretaciones inconclusas sobre su aceptación, principalmente por la falta de conciencia en relación a la educación financiera y a los diferentes rumores que se le atribuyen a las criptomonedas. Sin

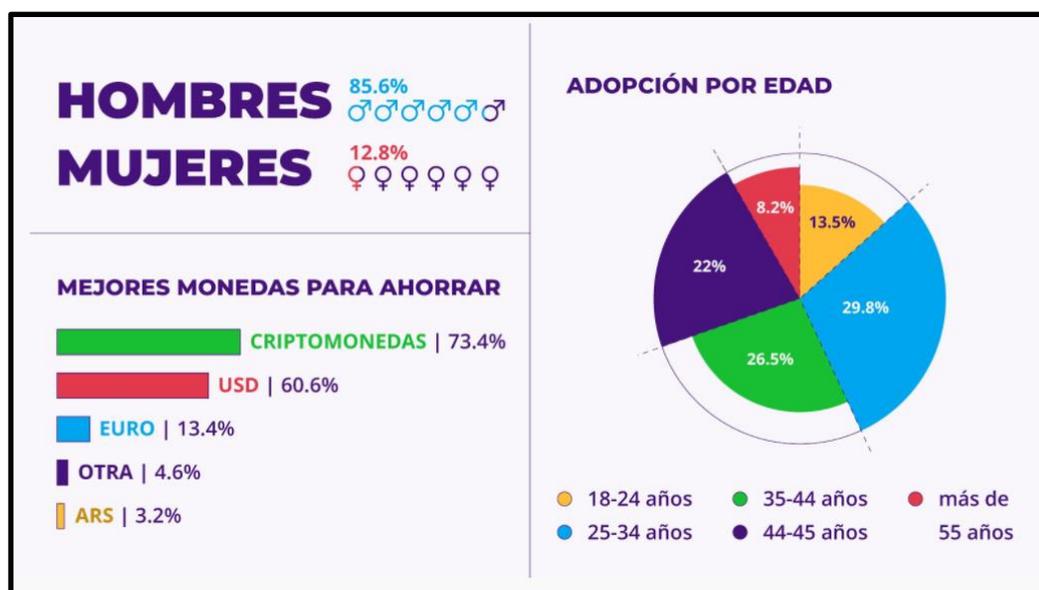
embargo, es importante centrarse en los beneficios económicos inherentes al uso de estas. Las economías y los países, ya sean potencias o países en vía de desarrollo, han tenido que enfrentar grandes cambios generadas por la incursión globalizada del mercado de criptoactivos, uno de los cambios que han tenido que enfrentar las economías del mundo es el impacto protagonizado por las más de 8.400 criptomonedas existentes al año 2021, según un artículo publicado por el diario La República (Castro, La República, 2021). Los gobiernos se han visto obligados a implementar medidas que puedan sobrellevar este enorme impacto generado por estas criptodivisas. Como es en el caso de China. "A corto plazo, la moneda digital del banco central no se emitirá en grandes cantidades para el público", señaló un comunicado del banco central, que será el único emisor del yuan digitalizado. (Barría, 2020)

Tomando como referencia al país latinoamericano de la República de Argentina en el cual actualmente no se encuentra alguna legislación que regule las transacciones en criptoactivos; Se puede tomar como fuente de interpretación ciertas especificaciones y regulaciones que se han implementado en las diferentes entidades y organismos gubernamentales, los cuales contribuyen a la apreciación del concepto e implementación de monedas digitales y criptoactivos. La Unidad de Información Financiera (UIF) en su Resolución N°300/14 adopta una definición bastante acertada en relación a las criptomonedas, Según la UIF es una representación digital de valor la cual puede ser implementada para transacciones de comercio digital, las cuales implican dentro de sus funciones estipular el medio de intercambio, unidad de cuenta o reserva de valor sin tener como tal un curso legal vigente ni una identidad que emita y controle su circulación en el mercado. En este orden de ideas las monedas virtuales son diferentes al dinero electrónico en su mecanismo por el cual se transferir digitalmente las monedas fiduciarias. La resolución impone dos obligaciones:

- 1) reportar información a la misma de todas las operaciones que se realicen con monedas digitales a través del reporte sistemático mensual.

2) Presentar una rigurosa atención a las transacciones realizadas a través de criptomonedas en base a sus volúmenes y la capacidad que posee cada uno de sus clientes según su respectivo marco de programas de conocimiento del cliente.

En una encuesta, elaborada por Paxful en agosto del 2020, el 74,3% de la población argentina considera que las criptomonedas son la mejor inversión en temas relacionados como lo es proteger los fondos en ciertos tiempos de crisis. El 67,8% de los encuestados consideran qué invertir en criptomonedas es una acción segura para su capital, comparadas con las monedas fiduciarias alrededor del mundo. De igual forma la encuesta revela que un 24% no invierte en criptomonedas debido a la adaptación y brecha cultural respecto al uso de la tecnología, un 12,8% por falta de dinero y un 7,7% por incertidumbre a un tema desconocido. Para la muestra se tuvieron en cuenta 1.113 personas en un rango de edad entre 18 y 55 años, mayoritariamente conformada por sexo masculino.



Fuente: Cryptomkt

Sobre un total de 1113 respuestas, el 69,5% de los encuestados dijo haber invertido al menos una vez en criptomonedas, manifestando como principal razón su

capacidad de refugio de valor ante la depreciación de la moneda local a causa de la inflación (42.7%). (Rafael, 2020)

En el caso de la república del Perú fue regulado el concepto de dinero electrónico por la Ley N° 29985 – Ley de Dinero Electrónico, publicado el 17 de enero de 2013, junto con su reglamento aprobado bajo el Decreto Supremo N° 090-2013-EF, del 14 de mayo de 2013. Cabe mencionar que el reglamento de la Ley N° 29985 se le realizó una modificación en el literal d) del artículo 1 de la Ley N° 30404, publicada el 30 de diciembre de 2015, buscando agregar aquellas personas jurídicas que no poseen acceso alguno al sistema financiero. Con esta norma se buscó regular la emisión de dinero electrónico con el fin de estipular las empresas que estarán autorizadas, de manera que se establezca el marco regulatorio y la supervisión de las Empresas Emisoras de Dinero Electrónico. Sin embargo, el Bitcoin no está amparado bajo la Ley N° 29985 y su reglamento. De igual forma, este no está supervisado por alguna entidad estatal. El Banco Central de la República del Perú (BCRP) en una publicación a cargo de Meza, Anthony y Vega, Milton (2017), “Señala que son un activo digital que puede ser utilizado como medio de pago por un grupo de personas que acuerdan su aceptación, por lo que recomienda que las autoridades evalúen si se los reconoce como activos de inversión o como medio de pago” (Román Yrigoín & Meza Maúrtua, 2019) para qué de este modo se establezcan las entidades que pueden emitir la moneda, los estamentos de protección al cliente, el plan de acción ante posible incursiones de lavado de activos y financiamiento del terrorismo junto con su factor tributario. Para ello una de las estrategias que se ha ido implementando por parte del país de Perú es la creación de un PerúCoin, con fines de incentivar el uso de las criptomonedas, generando aceptación por parte de la sociedad y confianza, de manera que esta se estará utilizando como medio de pago en los diferentes centros comerciales de este modo se enseñará a las personas en qué consiste y cómo se implementa el mercado de criptomonedas.

En México se inició un proyecto con respecto a la Norma de Información Financiera C-22 Criptomonedas, emitida por el Consejo Mexicano de Normas de 27 Información Financiera, la cual entró en vigor el 1° de enero de 2020, la norma

mexicana define el concepto de criptomoneda como medio de pago, a su vez establece ciertos criterios para ser reconocida como una inversión si esta cumple con las especificaciones óptimas para ser denominado un activo.

Como parte del plan piloto de México, el país latinoamericano implementó la plataforma de Exchange Bitso la cual es una plataforma digital de compra y venta de activos digitales fundada en 2014. La plataforma de servicios financieros aspira a ser la primera empresa latinoamericana en obtener una licencia de criptomonedas internacional, desde el 01 de agosto de 2019, “la custodia, así como la compra, el envío, retiro y trading de criptomonedas, será regulado por la licencia Distributed Ledger Technology Regulatory Framework de la Comisión de Servicios Financieros de Gibraltar” (Hernández Armenta, 2019)

Se destaca que el Exchange mexicano Bitso proyecta una ronda de financiamiento serie C por 250 millones de dólares, generando una valuación de 2,200 millones de dólares para la compañía y posicionándose en la categoría unicornio, que son dichas empresas que superan los US\$1.000 millones. Según un estudio realizado por Bitso junto a Psyma, Finlab y Wisum, llamado Criptómetro MX 18, el cual arrojó resultados realmente positivos; Se descubrió que la mayoría de los encuestados tienen conocimiento respecto al término de criptomoneda, de igual forma se encuentra que el 26.5% informan haber comprado o usado alguna criptomoneda. Entre ellos, la moneda más comprada es bitcoin con el 73%, seguida de ether con 18%. Normalmente las usan para compras o pagos en línea y HODL.

Cabe mencionar que dentro de los encuestados que no han experimentado el uso de una criptomoneda, el 46% considera adquirir alguna en los próximos 6 meses. Si bien es importante mencionar que uno de los factores incisivos que evita a los encuestados implementar el uso de las criptomonedas es el riesgo de fraude y la falta de conocimiento de su uso en relación a la volatilidad donde se mueve dicho mercado financiero; la muestra que se tomó para la elaboración de esta encuesta fue a través de la Wisum donde respondieron 1,146 personas estipulando un nivel de confianza de 95% (Belden, 2018). Tal y como lo señala Daniel Vogel director ejecutivo de Bitso

"El crecimiento del ecosistema de criptomonedas este año ha sido notable. Bitso tardó seis años en conseguir su primer millón de clientes. Ahora -menos de diez meses después- hemos alcanzado la cifra de 2 millones" (Riquelme, 2021)

El plan piloto de la Superfinanciera y el gobierno se centran más que en criptomonedas o criptodivisas, en criptoactivos, es cierto que esto también trae muchos beneficios para la economía nacional, pero se está dejando a un lado un factor relevante, las criptomonedas como método de pago, más si se habla del sector económico inmobiliario el cual se encuentra en debate si permite dichas transacciones como intercambio de valor, teniendo en cuenta que es de los sectores más rentables y que se encuentra interesado en permitir el pago por un bien inmueble en criptoactivos. Las personas pensaban que solo las criptomonedas eran utilizadas solo para un sector en específico, pero al ver que el sector de inmuebles era uno de los que más interés generaba por parte de los inversionistas y comerciantes decidieron admitir este medio de pago ya que este es uno de los más lucrativos en el sector financiero.

Con el fin de realizar un mejor análisis de los mecanismos y acciones que han desarrollado los países seleccionados se desarrolla la Tabla 1.

Tabla 1. Análisis de acciones legales desarrolladas por El Salvador, Perú, México y Argentina para adopción de las criptomonedas.

EL SALVADOR

Ley de Bitcoin de El Salvador	El Salvador se convirtió en el primer país a nivel mundial en darle curso legal como moneda de cambio a la criptomoneda Bitcoin. Sin embargo, cientos de ciudadanos han salido a las calles en protesta contra la medida.
¿De qué se trata esta adopción de Bitcoin en El Salvador?	<p>Como medida para promover la adopción de la criptomoneda, el gobierno decidió otorgar US\$30 en bitcoins gratis a los ciudadanos que se registren en su billetera digital nacional, conocida como “Chivo”. Y a los extranjeros que inviertan tres bitcoins en el país, se les otorgará la residencia. (La República, 2021)</p> <p>La primera versión de Chivo fue lanzada la medianoche del martes por el gobierno salvadoreño como su billetera digital oficial y pretende instalar 200 cajeros automáticos para realizar compraventa de bitcoins. Las personas una vez registradas en esta billetera virtual pueden dirigirse a estos cajeros automáticos e intercambiar sus bitcoins por dólares y retirarlos en efectivo. (La República, 2021)</p>

<p>¿Cómo ha sido la acogida de la Ley de Bitcoin en El Salvador?</p>	<p>Según una reciente encuesta, siete de cada 10 salvadoreños rechazan la adopción del bitcoin, la principal razón se debe al temor de perder dinero dada la alta volatilidad de la criptomoneda, otra de las razones se trata de los impactos que podría tener en las comunidades más pobres, debido a que estas no tienen acceso a cuentas bancarias o teléfonos inteligentes. Cabe también mencionar que, según entrevistas con casi una veintena de usuarios y acceso a docenas de reportes, los fallos más frecuentes están relacionados con el ingreso a la aplicación, irregularidades en los saldos, dificultad para sacar dinero de los cajeros, verificación de datos y omisión del bono de 30 dólares en bitcoins que prometió el Gobierno como incentivo. (La República, 2021)</p>
<p>En cuanto a Remesas:</p>	<p>La suma de remesas que se envían a El Salvador equivale a cerca del 23% del Producto Interno Bruto del país. Es por eso que el presidente de ese país mencionó que el bitcoin aportaría "enormes beneficios" porque permitiría a los salvadoreños ahorrar los US\$400 millones que, según él, se gastan cada año en comisiones por remesas. Pero muchas de las mismas personas que envían o reciben dólares a El Salvador desconfían del bitcoin. Y algunos datos del Banco Mundial muestran que los costos de las remesas del dolarizado país centroamericano ya son de los más bajos del mundo. (La República, 2021)</p>

<p>En cuanto a aspectos medioambientales:</p>	<p>Extraer moneda digital del ciberespacio requiere grandes cantidades de energía y las emisiones mundiales de CO2 de la industria del bitcoin se han elevado a 60 millones de toneladas. (La República, 2021)</p> <p>Debido a estas afectaciones medioambientales el presidente trata de contrarrestar las preocupaciones sobre la sostenibilidad, indicando que había dado instrucciones a la empresa estatal de electricidad geotérmica LaGeo para que desarrollara un plan para ofrecer instalaciones de minería de bitcoin utilizando energía renovable de los volcanes del país. (La República, 2021)</p>
--	---

En cuanto al cumplimiento normativo:	<p>Los defensores de esta adopción presentan al bitcoin como una innovación que es independiente del capricho gubernamental, pero también se han provocado advertencias de que podrían aumentar los riesgos regulatorios, financieros y operativos para las instituciones financieras, entre ellas las normas internacionales contra el lavado de dinero y el financiamiento del terrorismo. Al punto de que la agencia calificadora Fitch Ratings señalara que "las ganancias de capital no serán gravadas y los impuestos se pueden pagar en bitcoins, lo que podría atraer entradas extranjeras de bitcoins al país. Esto puede aumentar los riesgos de que los ingresos de actividades ilícitas pasen a través del sistema financiero salvadoreño". En consecuencia, del contexto anteriormente mencionado y después de que se aprobara la ley de bitcoin de El Salvador, la agencia Moody's rebajó la calidad crediticia de El Salvador. Los bonos del país denominados en dólares también se han visto presionados. (La República, 2021)</p>
---	--

<p>En cuanto a Divisas:</p>	<p>Persisten las dudas sobre cómo el país evitará los riesgos vinculados a las fuertes fluctuaciones de la moneda digital, cuyo valor puede variar en cientos de dólares en un día. La calificadora Fitch Ratings indicó que bitcoin podría llegar a ser negativo para las compañías de seguros salvadoreñas expuestas a la moneda debido a un mayor riesgo cambiario y de volatilidad de las ganancias. Aun así, para aquellos que tienen bitcoins, ha demostrado ser un medio de pago popular en El Zonte, una ciudad costera que fue uno de los trampolines para la criptomoneda en El Salvador. Siempre que no haya inconvenientes con la convertibilidad, eso ha estimulado la esperanza de que pueda ser una importante fuente de divisas. (La República, 2021)</p>
<p>PERÚ</p>	
<p>¿Qué es el PerúCoin?</p>	<p>Es la primera moneda peruana 100% virtual en ingresar al mercado Blockchain como activo financiero digital y como medio de pago. La capacidad de hacer venta cruzada y ofrecer un acceso global a las personas será una combinación extremadamente valiosa y estratégica. (La República, 2019)</p>
<p>¿Cuál es el objetivo principal de esta implementación?</p>	<p>Mediante PerúCoin, se busca mostrar a los peruanos la operación y funcionamiento del mundo de las criptomonedas. PerúCoin está desarrollado para una adopción general en el Perú, el cual proveerá una solución integral para los inversionistas, con el fin de asegurar el valor de maximización de clientes. (Andina, 2018)</p>

<p>¿Tiene otros objetivos la implementación de esta moneda digital?</p>	<p>Otro de los propósitos es la creación de una de las mayores granjas mineras en el Perú, la cual serviría para validar transacciones, los cuales han sido ejecutados en una red de Blockchain y también garantizar que los mismos tokens de criptomoneda no sean utilizados dos veces y así nunca estar en riesgo en el futuro. (Andina, 2018)</p>
<p>¿Cómo ha sido la acogida de los peruanos en relación con las criptomonedas?</p>	<p>El nivel de adopción de las criptomonedas en el Perú tiene una de las tasas más bajas, siendo esta menor al 0,7%, mientras que en países como Brasil llega al 20% y Argentina al 80%. Con el PerúCoin se busca también fomentar la adopción de las criptomonedas como medio de pago electrónico y también en establecimientos comerciales físicos. (Económica, 2018)</p>
<h2>MÉXICO</h2>	
<p>¿Qué marco legal posee?</p>	<p>En México se inició un proyecto con respecto a la Norma de Información Financiera C-22 Criptomonedas, emitida por el Consejo Mexicano de Normas de 27 Información Financiera, la cual entró en vigor el 1º de enero de 2020, la norma mexicana define el concepto de criptomoneda como medio de pago, a su vez establece ciertos criterios para ser reconocida como una inversión si esta cumple con las especificaciones óptimas para ser denominado un activo.</p>
<p>¿Qué implemento para integrar las criptomonedas a su mercado local?</p>	<p>El país latinoamericano implementó la plataforma de Exchange Bitso la cual es una plataforma digital de compra y venta de activos digitales fundada en 2014. La plataforma de servicios financieros aspira a ser la</p>

	<p>primera empresa latinoamericana en obtener una licencia de criptomonedas internacional, desde el 01 de agosto de 2019, (Hernández Armenta, 2019)</p>
<p>¿Cómo ha sido la aceptación de este modelo?</p>	<p>Se destaca que el Exchange mexicano Bitso proyecto una ronda de financiamiento serie C por 250 millones de dólares, generando una valuación de 2,200 millones de dólares para la compañía y posicionándose en la categoría unicornio, que son dichas empresas que superan los US\$1.000 millones. (Riquelme, 2021)</p> <p>"El crecimiento del ecosistema de criptomonedas este año ha sido notable. Bitso tardó seis años en conseguir su primer millón de clientes. Ahora - menos de diez meses después- hemos alcanzado la cifra de 2 millones" (Riquelme, 2021)</p>
<p>ARGENTINA</p>	
<p>Ley del Bitcoin de Argentina</p>	<p>En Argentina, el gobierno hasta ahora ha decidido regular los impuestos, así como la prevención del blanqueo de capitales y la financiación del terrorismo.</p> <p>Sin embargo, todavía no está claro cómo funcionará el marco legal para los proyectos de Blockchain. El Parlamento argentino está trabajando actualmente en las regulaciones de las criptomonedas y se espera que entre en vigencia una ley nacional de cripto en este 2021. (Becerra, 2021)</p>

<p>¿De qué se trata esta adopción de Bitcoin en Argentina?</p>	<p>En nuestro país, los activos virtuales, criptomonedas, o cualquier otra, no son consideradas monedas, ni nacionales ni extranjeras. Esto es porque no cumplen con las exigencias del Banco Central de la República Argentina. La carta orgánica exige dos requisitos esenciales para considerar a un instrumento como moneda: que el emisor (Estado) del instrumento imponga el curso legal respecto de este y que exista un valor nominal fijado (Brodsky, 2021)</p>
<p>¿Cómo ha sido la acogida de la Ley de Bitcoin en Argentina?</p>	<p>Uno de los mayores mitos que engloban a las criptomonedas se vincula con su ilicitud y su utilización para realizar maniobras por fuera de la ley. En 2015, la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) realizó un informe sobre el tema y ya en su prólogo las definía como “un obstáculo hacia la transparencia fiscal internacional” y “una amenaza a los Estados”. Sin embargo, con el aumento de las operaciones de forma exponencial, fue necesario encuadrarlas tanto en los balances contables como en las declaraciones de impuestos. En la actualidad no existe una legislación general específica que las trate, sino, por contrario están fragmentadas. Por esto, para responder a la cuestión planteada, se debe correr el velo sobre las criptomonedas: por la aplicación del Art. 19 de la Constitución Nacional y ante la falta de prohibición del BCRA o de cualquier otra autoridad local, las mismas quedan automáticamente permitidas. Entonces corresponde trasladar el análisis hacia la operación en cuestión, si la misma es legal, no habría motivo para entender a las criptos como delictivas. Es decir, no se pueden usar para ocultar bienes, evadir o hacer transacciones irregulares. Esto se aplica de igual manera al dinero convencional, lo cual no lo torna “legal” o “ilegal” en sí mismo, sino que requiere el análisis de cada operación. (Brodsky, 2021)</p>

<p>¿Cuáles son los Pro y los Contra por los que los argentinos están a favor o en contra de la adopción del Bitcoin?</p>	<p>Tal como en Argentina hay que pagar impuestos por la compra y venta de dólares, ahora también habrá que hacerlo por criptomonedas como bitcoin o ether. Aunque, vale aclarar que, esta ley es de alcance provincial, no a nivel nacional, por lo cual solo rige dentro del territorio de Tucumán. (Distefano, 2021)</p> <p>Marcados por décadas de inestabilidad financiera y crisis, por lo menos un millón de argentinos han adoptado criptomonedas como alternativa a su moneda nacional, como instrumento de inversión o para transferir fondos sin necesidad de un banco. Hoy, ante el éxito de las criptomonedas en los mercados globales, las implicaciones para la tercera economía más grande de América Latina pueden ser enormes. Y los riesgos, también. (Cota, 2020)</p>
<p>En cuanto a Divisas:</p>	<p>Las economías emergentes son las que dominaron el índice global de adopción de criptomonedas de 2021 elaborado por la compañía Chainalysis, con la Argentina como el mercado con mayor crecimiento en este sentido. El mercado de las criptomonedas, aunque pequeño, crece a pasos de gigante en el país, impulsado por las dificultades económicas, la escasez de dólares y la elevada inflación, cuyo promedio superó el 45% los últimos tres años, que llevó a muchos inversores y pequeños ahorristas al mismo. Un reciente estudio de la empresa de análisis Atlántico arrojó que, el año pasado, Argentina se destacó como el país regional con mayor volumen de transacciones en activos de este estilo con un total de u\$s48 millones. (Ferrantelli, 2021)</p>

Fuente: Elaboración propia

- **Lecciones Aprendidas**

Mediante se fue desarrollando el proceso de investigación se logró identificar diferentes factores que han permitido la evolución y adaptación de las criptodivisas, Si bien el siglo XXI fue el inicio de una nueva era para el hombre, una era completamente envuelta por el desarrollo digital y diferentes innovaciones que han permitido al hombre globalizarse y expandir fronteras, es válido mencionar que las criptomonedas podrían llegar a representar un nuevo paso al futuro y una nueva era económica donde por medio de la participación de los estados, las personas, incluyendo la población de escasos recursos, tenga acceso a una plataforma diseñada para la administración de sus recursos económicos, implementada con tecnología de punta y de fácil manejo.

Las criptomonedas, como se pudo evidenciar, se desenvuelven en un ámbito con gran inestabilidad particularmente en los últimos años. Aunque el precio en los últimos meses se ha ido equilibrando, el declive del valor del petróleo y los efectos generados por la llegada del coronavirus y la etapa de pandemia provocaron la caída de más del 20% del valor de las criptodivisas a principios del año en curso. En gran parte, debido al pánico generado entre la población; ante las circunstancias, muchos de los usuarios que habían decidido invertir en cripto activos buscaron recuperar su inversión de tal manera que devaluó por algunos meses el valor de las criptomonedas. Como bien se puede identificar las criptomonedas dependen de su cotización en el mercado; basadas en la demanda, tal cual como sucede en una subasta: si el interés generado por las personas que quieren adquirir es elevado, el valor de lo que se vende será mayor, he inversamente al caso el valor bajará. En el caso de Perú, se puede sacar un ejemplo de que aun con una criptodivisa propia del estado, que sea regulada por el gobierno no garantiza que su aceptación y valoraciones sean exitosos, por lo que no es recomendable para los estados tomar decisiones sin medida respecto a implementar una criptomoneda propia que no es atractiva en los mercados

internacionales; Realmente si los países buscan un mejor concepto para la aceptación social de las criptomonedas deberían optar por fortalecer inicialmente la socialización del manejo de criptomonedas, tal y como se enuncia a medida que se desarrolló el proyecto Colombia ha venido fortaleciendo este ámbito social, es por ello que apuestan a pruebas pilotos donde se tenga un mejor acercamiento con la sociedad y en donde se pueda enseñar a la misma en el uso e implementación de criptoactivos en pro del desarrollo económico, en gran medida esto se identifica con los altos márgenes que Colombia viene obteniendo respecto al crecimiento del mercado de las criptomonedas a tal modo que es uno de los referentes en el marco de América Latina, cabe mencionar que la incursión de las criptomonedas dentro del mercado colombiano ha generado fuertes impactos en los mercados del sector financiero, informático, turismo y alimenticio por lo que empresas de estos sectores se han adaptado bajo el marco legal colombiano para recibir criptomonedas como medio de pago; por lo que desarrollar el marco social se vuelve de vital importancia para acoplar el sistema económico a esta nueva realidad de este modo podrían obtener una cultura relacionada al tema que se desarrolle bajo unos conceptos de buenas prácticas.

Centrándose en Colombia, el país registra ser uno de los principales actores mundiales que llevan a cabo transacciones mediante el uso de las criptomonedas en Latinoamérica, a raíz de esto mucho se ha empezado a especular en el por qué el gobierno no ha tenido la oportunidad de empezar a regular o por lo menos estudiar la posibilidad de llevar un control de transacciones gestionadas en el país. Por lo anterior el director del Departamento Administrativo de la Presidencia de la República explica una de las principales razones por las que hasta ahora no se tenía en cuenta el estudio previo y la implementación de estas, “El hecho de que sea legal en este momento y aún no tenemos regulación al respecto significa que si yo invierto en criptoactivos, lo hago 100 por ciento bajo mi propio riesgo, es decir que si la moneda colapsa, si el valor de la moneda se pierde, mi responsabilidad como privado, como persona, es asumir ese riesgo” (Noticias Caracol, 2021) .Sin importar el enorme riesgo; en el país se realizan transacciones mensuales por 70 mil millones de pesos, lo cual significa

que el gobierno debe ver con lupa este mercado financiero. Es por eso que La superintendencia financiera de Colombia está investigando la viabilidad y confiabilidad de las criptomonedas con esto como se sabe en Colombia no existe una regulación sobre esto lo que deja como responsable a la persona que realice transacciones por su propia cuenta en donde esta asume el riesgo si hay alguna pérdida, en Colombia ya se han realizado grandes inversiones en criptoactivos, por eso se espera que con las pruebas pilotos se saque pronto la regulación sobre estas..

En consecuencia, la Superintendencia Financiera estudiará y regulará el programa piloto que busca determinar si en Colombia se pueden comprar y vender criptomonedas. Tres entidades financieras se unieron para realizar este proyecto, el cual busca brindar un mejor servicio en transacciones de compra y venta de criptoactivos. Los bancos juegan el papel de intermediarios de pago más no manejan ni hacen algún movimiento del dinero. Por tal motivo cualquier persona que decida abrir una cuenta con las plataformas habilitadas tendrá una billetera virtual que le permitirá manejar su dinero a su gusto. A través de los intermediarios se establecieron algunas plataformas para llevar a cabo la compra y venta de los criptoactivos, dos de estas plataformas también han creado una alianza; MOVii y BITPIONT y hacen más flexible la compra y venta de los criptoactivos, ya que permite a cualquier usuario comprar criptomonedas desde \$27.000 COP, eliminando el hecho de que son muy costosas y también les permite a los usuarios el mercado de criptoactivos. La prueba piloto se realizará en un periodo de 12 meses. “La usabilidad va a ser simple, muy fácil, como todo lo que hacemos en MOVii. La transacción se dará en tres clics, tanto para comprar como para la recepción del dinero, que es automática”, destacó Hernando Rubio, CEO de MOVii. (Portafolio, 2021)

Una vez ya establecida la piloto de la Superfinanciera, elegida las entidades financieras y habilitada las plataformas para las transacciones digitales, ¿Llegó la hora de los criptoactivos en Colombia? Para responder lo anterior es necesario analizar las determinaciones realizadas por la Superfinanciera en el momento en el que indican que ya comenzaron las transacciones de criptoactivos en Colombia; que teniendo en cuenta la incógnita que viene con ellos en cuanto a los riesgos y

problemas que quizá podría traer. Es claro que en distintos países están avanzando en este tema y por ende Colombia no puede ser ajeno a su incursión, de tal modo que se comienza a ver los pros y contras de los criptoactivos, pero a pesar de todo están estudiando a fondo cómo es su funcionamiento, cabe destacar que la implementación de la tecnología permite el flujo de dinero de una manera más eficaz permitiendo fácil conexión entre países. También la Superfinanciera determina que “los inversionistas siempre están apostando y sobre todo en un escenario de estos, donde hay tanta liquidez. Y allí es donde fluyen nuevos agentes, entidades financieras, inversionistas especuladores y en esa euforia todos quieren tener algún mayor nivel de rentabilidad y es cuando ese activo empieza a brillar allí.” (Semana, 2021). Además de esto El superintendente financiero afirma que ya comenzaron las transacciones de criptoactivos en Colombia a pesar de la incógnita que viene con ellos en cuanto a los riesgos y problemas que quizá podría traer, como se sabe distintos países están avanzando en este tema y por ende Colombia no puede ser ajeno a esto, de esta manera se comienza a ver los pros y contras de los criptoactivos pero a pesar de todo están estudiando a fondo cómo es su funcionamiento, es importante ver que a través de la tecnología se mueve dinero de una manera más eficaz y que permite fácilmente conexión con todo el mundo.

De manera general se logra:

- Identificar los beneficios y el alcance económico junto con su aceptación social que viene generando el mercado de criptomonedas en el ámbito nacional, según la aplicación normativa que el país viene implementando.
- Identificar en qué sectores económicos en Colombia actualmente tiene más influencia el uso de las criptomonedas como método de pago y como posibilidad de inversión.
- Enunciar los diferentes panoramas que se presentan en los diferentes países en desarrollo.
- Definir un plan de acción teniendo en cuenta distintas variables que permitan el análisis y la estructuración del mismo, con el fin de determinar la propuesta

normativa con la que se planea implementar el uso de las criptomonedas en Colombia.

- **Buenas Prácticas**

En los casos mencionados a lo largo del proyecto se evidencian la implementación de pruebas piloto basadas en las diferentes normas que clarifican el concepto de criptomonedas y atribuyen mejor confianza a los usuarios sobre la implementación de criptodivisas para su administración económica, separándolos de la incertidumbre atribuida por inestabilidad del mercado de criptoactivos de tal forma que las pruebas piloto son diseñadas en base a la nueva era digital de la última década, el desarrollo de apps, que generen mayor accesibilidad y permite adaptar en el ámbito nacional de una mejor manera este impacto generado por las criptomonedas en el mercado colombiano el cual por su parte debería evaluar en gran medida adaptarse a la comisión de servicios de Gibraltar; dicha comisión se ha ido adhiriendo completamente al Memorando Multilateral de Entendimiento de la Organización Internacional de Comisiones de Valores sobre el intercambio de información regulatoria, lo cual permite asegurar que los diferentes aspectos de la regulación en cuanto a los servicios financieros se están cumpliendo bajo los estándares internacionales. Uno de los aspectos a tener en cuenta es la sostenibilidad ambiental por medio de energía renovable y cómo evoluciona en el marco de las criptomonedas, las atribuciones y efectos que estas generan en el aspecto ambiental y a su vez sus implicaciones sociales; la participación y aceptación del mercado colombiano en relación al tema de las criptomonedas es de vital importancia y hacen parte de la adaptación de los nuevos modelos normativos para la implementación de las mismas, por lo que se debe dar mejor manejo y seguimiento al crecimiento del mercado de criptoactivos, lo que permite independizar las recesiones y crisis económicas dejando de depender de los bancos ya que resulta demasiado costoso para la sociedad, al tener criptodivisas se reducen las comisiones y se eliminan los intereses de las operaciones realizadas y el gobierno no puede irrumpir las cuentas imprimiendo más dinero generando inflación. En ese orden de ideas las criptomonedas evitan la inflación como

normalmente se evidencia en las divisas tradicionales debido a que su emisión disminuye con el tiempo y no supera los 21 millones.

- **Propuesta Para Colombia**

Finalmente en base a lo anteriormente mencionado se considera una posibilidad a la cual el estado colombiano debería invertir mayor atención es en la claridad de conceptos bajo estatutos normativos los cuales generan mayor entendimiento no solo en el mercado de criptodivisas si no en la cultura del país, si bien es cierto que Colombia tiene altos márgenes de corrupción también se le pueden atribuir ventajas en cuestión de innovación, es por ello que la infraestructura para la implementación de las criptomonedas juega un papel de alta importancia desde allí parte las bases para constituir un marco legal óptimo para el desarrollo de las mismas, familiarizar a la sociedad con respecto al tema claramente refleja mejores resultados y un mejor crecimiento del mercado, por lo que se deben estructurar procesos de educación que permitan a los usuarios entender y dominar los conceptos necesarios para desenvolverse en un mercado tan volátil y con altos márgenes de riesgos, junto con las afecciones socio ambientales que eventualmente repercuten en el ámbito económico del país, por tal motivo se debe diseñar un mecanismo de intercambio de divisas entendiendo la criptomoneda como una criptodivisa.

4. Conclusiones

El análisis de cada uno de los objetivos específicos y general que se llevó a cabo a lo largo de la investigación por parte de los investigadores es de donde va a partir el argumento de la conclusión, en este sentido los lectores identificarán el alcance de cada uno de estos objetivos y la importancia de ellos en el artículo investigativo.

A través de la prueba piloto que se adelanta en el país y que es regulada y observada por la Superfinanciera se puede entender mejor el mercado de compra y venta de criptoactivos mediante el uso de distintas plataformas habilitadas por esta entidad. Estas que además de prestar el servicio de intercambio de criptoactivos

implementaron entre sus funciones educar a los colombianos, no solo para el uso de sus plataformas; si no también invitándolos a conocer las ventajas y desventajas que traen consigo este mercado financiero y del impacto que este mercado puede generar en la economía del país. Cabe resaltar que entre los aspectos sociales más importantes de esta prueba piloto se trata de uno de los factores de la sociedad más significativos de hoy en día, o sea la inclusión. El reconocimiento de un segmento en el que muchas mujeres piensan en la incursión de este mercado y la importancia que este hecho amerita.

Es necesario también señalar el alcance económico externo a la prueba piloto de la Superfinanciera que también fue materia de estudio por parte del grupo de investigadores, en el que se encontró un sin número de establecimientos; por ejemplo, donde se permite el intercambio de bienes y servicios realizando los pagos de estos por medio de distintas criptomonedas, y también plataformas que permiten el envío de remesas desde el exterior en las que los colombianos tienen la posibilidad de convertir estas criptomonedas como Bitcoin a pesos colombianos en cajeros automáticos ya establecidos en las principales ciudades del país, lo que significa una de las primordiales ventajas encontradas en la investigación, esto es debido a que el envío de remesas al país representa un porcentaje significativo del PIB, y que a su vez representa de esta forma un menor costo del envío de dichas remesas a los colombianos.

Por otro lado, se identificó que el mercado de criptomonedas en Colombia se puede presenciar desde dos perspectivas distintas, una de ellas se trata netamente de la prueba piloto adelantada en el país, basándose principalmente en la compra y venta de criptoactivos, lo que significa que es un mercado que se inclina más al factor financiero y de inversión, y por otra parte se encontró que hay un alto porcentaje de establecimientos comerciales en el que existe la posibilidad de realizar pagos con criptomonedas al comprar productos o servicios. Entre los establecimientos que más se encontraron con esta modalidad de pago se identificaron restaurantes, centros de estética, servicios de alojamiento en el sector del turismo y de forma más frecuente en servicios informáticos.

Teniendo en cuenta lo anterior, se es necesario señalar que a pesar de que aun en el país las criptomonedas no hacen parte del curso legal en la economía; estas no son ilegales y Colombia es de los países en los que más se utilizan las criptomonedas, como se ha señalado a lo largo del artículo investigativo.

Es importante mencionar el análisis que se hizo a través del estudio de algunos países en vía de desarrollo tales como: Argentina, México, Perú y El Salvador; en ellos se tuvo en cuenta distintas variables alrededor del mercado de las criptomonedas y de la implementación de estas en la economía de estos países.

De igual forma es importante resaltar que hay algunos panoramas desalentadores y otros en los que se evidenció un desarrollo económico sustancial que trae consigo la utilización de estas monedas digitales por parte de los países estudiados.

Por parte de El Salvador se encontró que la implementación del Bitcoin como divisa legal de este país ha sido un hecho que ha generado controversias y muchas otras problemáticas presentadas en los medios o plataformas generadas por el Gobierno para que los salvadoreños formen parte de este mercado, pero principalmente se hallaron controversias con respecto a los daños sociales que ellos consideran van a traer las criptomonedas para el país.

En segundo lugar, en el Perú se conoció la iniciativa por crear una moneda digital netamente peruana y que esta haga parte del mercado internacional de criptomonedas, ya que consideran que hacen parte de los países en los que se tiene atrasos en cuanto a este mercado y que ven la importancia del mismo en la actualidad a nivel mundial.

Por otra parte, con lo que respecta a Argentina se adelantó la Ley Bitcoin en la que el Gobierno busca regular los impuestos, así como la prevención del lavado de dinero y la financiación de actos ilícitos, de esta forma trabajan en las que serán las regulaciones de las criptomonedas en este país.

Por último, si se trae a colación el panorama mexicano que se encontró, el país adelanta un proyecto en el que se definió el concepto de estas criptomonedas como

medio de pago y que además se están teniendo en cuenta criterios para que estas sean reconocidas como una inversión.

Así mismo, todo lo anterior se considera como los factores más importantes de cada país analizado por los investigadores, Y fue un factor clave a la hora de la determinación de ciertas prácticas y buenas lecciones que con ellas de forma conjunta se puedan adaptar a la economía del país en el momento en el que estas mismas acciones o estrategias sean determinadas como curso legal por parte del Gobierno al momento en el que la prueba piloto concluya y se estudien los resultados obtenidos, teniendo en cuenta los criterios de evaluación que se establecieron a la hora de iniciar este proyecto económico.

5. Referencias bibliográficas

- Arango M, T. (08 de Abril de 2021). La República. *“Esperamos sumar 50.000 nuevos clientes en Colombia con el piloto de criptoactivos”*, pág. 1. Obtenido de <https://www.larepublica.co/finanzas/esperamos-sumar-500000-nuevos-clientes-en-colombia-con-el-piloto-de-criptoactivos-3150150>
- Banco Central de reserva de El Salvador. (2021). *Normas técnicas para facilitar la aplicación de la Ley Bitcoin*. Banco Central de reserva de El Salvador. Obtenido de https://www.bcr.gob.sv/regulaciones/upload/Normas_Tecnicas_para_Facilitar_la_Aplicacion_de_la_Ley_Bitcoin.pdf
- Barría , C. (24 de Febrero de 2020). BBC NEWS. *La nueva moneda digital que China está probando y que sitúa al país a la cabeza de la carrera mundial de las divisas virtuales*. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-51483218>
- BBC Mundo. (11 de Diciembre de 2017). BBC Mundo. *IOTA, la criptomoneda cuyo valor creció casi 800% en un mes, mucho más que el bitcoin*, pág. 1. Obtenido de <https://www.bbc.com/mundo/noticias-42284671>
- BBVA. (22 de Febrero de 2019). BBVA. <https://www.bbva.com/es/que-son-las-dapps-y-por-que-seran-cada-vez-mas-importantes/>. Obtenido de <https://www.bbva.com/es/que-son-las-dapps-y-por-que-seran-cada-vez-mas-importantes/>
- Belden, G. (24 de Agosto de 2018). BITSO. *¿Qué tan grande es Bitcoin en México?* Obtenido de <https://blog.bitso.com/qu%C3%A9-tan-grande-es-bitcoin-en-m%C3%A9xico-c84a4f4de6cc>
- Bitcoin. (s.f.). *Bitcoin*. Obtenido de <https://bitcoin.org/es/debes-saber>
- Cabrera Vásquez, N. K., & Sangay Malimba , F. R. (2021). *Factores de riesgo para los usuarios ante la falta de regulación de las Criptomonedas en el Perú*. Tesis, UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO, Cajamarca - Perú. Obtenido de [file:///D:/FACTORES%20DE%20RIESGO%20PARA%20LOS%20USUARIOS%20ANTE%20LA%20FALTA%20DE%20\(1\).pdf](file:///D:/FACTORES%20DE%20RIESGO%20PARA%20LOS%20USUARIOS%20ANTE%20LA%20FALTA%20DE%20(1).pdf)
- Cajamarca, I. (23 de Marzo de 2021). La República. *La búsqueda en Google de criptomonedas en Colombia creció 95% durante este año*, pág. 1. Obtenido de <https://www.larepublica.co/finanzas/la-busqueda-en-google-de-criptomonedas-en-colombia-aumento-95-este-ano-3142667>
- Castro , J. (16 de Febrero de 2021). *¿Cuántas criptomonedas existen en el mundo además del Bitcoin?* *La República*, pág. 1. Obtenido de <https://www.larepublica.net/noticia/cuantas-criptomonedas-existen-el-mundo-ademas-del-bitcoin>
- Castro, J. (16 de Febrero de 2021). La República. *¿Cuántas criptomonedas existen en el mundo además del Bitcoin?*, pág. 1. Obtenido de <https://www.larepublica.net/noticia/cuantas-criptomonedas-existen-el-mundo-ademas-del-bitcoin>

- Daros, W. (2002). ¿Qué es un marco teórico? *Revista Enfoques*, 73-112.
- Di Matteo, A. (10 de Octubre de 2021). DiarioBitcoin. *¿Es posible comprar inmuebles con criptomonedas en Colombia?* Obtenido de <https://www.diariobitcoin.com/paises/sur-america/colombia/es-posible-comprar-inmuebles-con-criptomonedas-en-colombia/>
- El Colombiano. (14 de Septiembre de 2021). El Colombiano. *Colombianos transan primeros \$320 millones en piloto de bitcóin del Gobierno*. Obtenido de <https://www.elcolombiano.com/negocios/economia/operaciones-con-criptomonedas-en-colombia-NH15650508>
- El Economista. (16 de Diciembre de 2020). *El Economista*. Obtenido de El bitcoin supera los 20,000 dólares por primera vez en su historia: <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/El-bitcoin-supera-los-20000-dolares-por-primera-vez-en-su-historia-20201216-0034.html>
- El Portafolio. (01 de Septiembre de 2021). El Portafolio. *Crece el interés de las mujeres por invertir en cryptoactivos*. Obtenido de <https://www.portafolio.co/mis-finanzas/ahorro/crece-el-interes-de-las-mujeres-por-invertir-en-cryptoactivos-555768>
- El Tiempo. (29 de Mayo de 2018). El Tiempo. *Las Criptomonedas y su impacto en las finanzas empresariales*, pág. 1. Obtenido de <https://www.eltiempo.com/contenido-comercial/las-criptomonedas-y-su-impacto-en-las-finanzas-empresariales-222274>
- Forbes Staff. (02 de Marzo de 2021). Colombia, en el 'top' 10 de países con mayor adopción de criptomonedas. *Forbes Colombia*. Obtenido de <https://forbes.co/2021/03/02/economia-y-finanzas/colombia-en-el-top-10-de-paises-con-mayor-adopcion-de-criptomonedas/>
- Gómez Torres, R. (20 de Marzo de 2020). *La crisis del 2008 que dio origen a bitcoin vuelve magnificada en 2020*. Obtenido de Criptonoticias: <https://www.criptonoticias.com/opinion/crisis-2008-origen-bitcoin-2020/>
- Gutiérrez Núñez, A. (22 de Abril de 2021). La República. *Wellness Spa, el primer spa en el país en aceptar pagos comerciales con criptomoneda*, pág. 1. Obtenido de <https://www.larepublica.co/ocio/wellness-spa-el-primer-spa-en-el-pais-en-aceptar-pagos-comerciales-con-criptomoneda-3157320>
- Hernández Armenta, M. (19 de Julio de 2019). *Forbes*. Obtenido de Bitso se convierte en la primer fintech de AL con licencia internacional de criptomonedas: <https://www.forbes.com.mx/bitso-se-convierte-en-la-primer-fintech-de-al-con-licencia-internacional-de-criptomonedas/>
- La República. (28 de Enero de 2021). Colombia es 92 entre países con mayor corrupción según Transparencia Internacional. *La República*, pág. 1. Obtenido de <https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-es-97-entre-paises-con-mayor-corrupcion-segun-transparencia-internacional-3117309>
- La República. (25 de Septiembre de 2021). La República. *Bitcoin en El Salvador - Aprendizajes para Colombia*, pág. 1. Obtenido de <https://www.larepublica.co/analisis/stefan-krautwald-3166366/bitcoin-en-el-salvador---aprendizajes-para-colombia-3237699>

- Maldonado, J. (10 de Septiembre de 2020). *¿Qué es un Exchange?* Obtenido de Cointelegraph: <https://es.cointelegraph.com/explained/what-is-an-exchange>
- Meza Maúrtua, M. A., & Yrigoín, R. (2019). *A propósito de la digitalización del dinero: las criptomonedas y su incidencia tributaria en el Perú. el caso del Bitcoin*. Lima: Universidad de Lima. Obtenido de file:///D:/LAS%20CRIPTOMONEDAS%20PERU.pdf
- Microsoft. (21 de Enero de 2020). *Microsoft*. Obtenido de ¿Qué es la identidad descentralizada?: <https://www.microsoft.com/es-co/security/business/identity-access-management/decentralized-identity-blockchain>
- Muy Interesante. (2017). El origen de las criptomonedas. *Muy Interesante*. Obtenido de https://www.muyinteresante.com.mx/ciencia-tecnologia/el-origen-de-las-criptomonedas/?amp_js_v=0.1&usqp=mq331AQKAFQArABIIACAw
- Noticias Caracol. (16 de Septiembre de 2021). Noticias Caracol. *¿Qué hace falta para que el bitcoin sea regulado en Colombia?*, pág. 1. Obtenido de <https://noticias.caracoltv.com/economia/que-hace-falta-para-que-el-bitcoin-sea-regulado-en-colombia>
- Oppenheimer, A. (22 de Abril de 2021). CNN. *¿Es seguro invertir en el fenómeno del bitcoin y las criptomonedas?, analistas responden*, pág. 1. Obtenido de <https://cnnespanol.cnn.com/video/bitcoin-criptomonedas-regulacion-gobiernos-revolucion-tecnologica-andres-oppenheimer-presenta-columna-cnne/>
- Paret Francia, D., Martín Ruani, H., Nava Garcés, A. E., & Luz Clara, B. B. (2020). *Instituto Nacional de Ciencias Penales*. Revista Mexicana de Ciencia Penales. Obtenido de file:///D:/102-Texto%20del%20art%C3%ADculo-376-1-10-20200625%20(1).pdf
- Portafolio. (22 de Febrero de 2021). Colombia, una de las naciones donde más se negocia bitcoin. *Portafolio*, pág. 1. Obtenido de <https://www.portafolio.co/economia/finanzas/bitcoin-en-colombia-una-de-las-naciones-donde-mas-se-negocia-la-criptomoneda-549372>
- Portafolio. (08 de Julio de 2021). Portafolio. *La alianza que permite comprar y vender criptoactivos en Colombia*, pág. 1. Obtenido de <https://www.portafolio.co/tendencias/comprar-y-vender-criptomonedas-en-colombia-la-alianza-que-lo-permite-553796>
- Portafolio. (08 de Julio de 2021). Portafolio. *La alianza que permite comprar y vender criptoactivos en Colombia*, pág. 1. Obtenido de <https://www.portafolio.co/tendencias/comprar-y-vender-criptomonedas-en-colombia-la-alianza-que-lo-permite-553796>
- Rafael. (28 de Agosto de 2020). *CryptoMKT*. Obtenido de Encuesta de Paxful: Argentinos creen que invertir en criptomonedas es la manera más efectiva de ahorrar: <https://noticias.cryptomkt.com/es/encuesta-de-paxful-argentinos-creen-que-invertir-en-criptomonedas-es-la-manera-mas-efectiva-de-ahorrar/>
- Riquelme, R. (05 de Mayo de 2021). *El Economista*. Obtenido de Bitso levanta 250 millones de dólares y se convierte en unicornio: <https://www.eleconomista.com.mx/mercados/Bitso-levanta-250-millones-de-dolares-y-se-convierte-en-unicornio-20210505-0043.html>

- Rodríguez Hernández, L. (02 de Marzo de 2021). RCN Radio. *¿Se pueden comprar y vender criptomonedas en Colombia? Plan piloto durará un año*, pág. 1. Obtenido de <https://www.rcnradio.com/economia/se-pueden-comprar-y-vender-criptomonedas-en-colombia-plan-piloto-durara-un-ano>
- Rodriguez, J. (09 de Septiembre de 2018). *IHODL*. Obtenido de 12 países que están en contra de las criptomonedas: <https://es.ihodl.com/analytics/2018-09-09/12-paises-que-estan-en-contra-de-las-criptomonedas/>
- Sánchez Daza, A., Zurita González, J., & De la Luz Juarez, G. (2015). La crisis financiera internacional de 2008 y algunos de sus efectos económicos sobre México. *Contaduría y administración*, 128-146.
- Semana. (03 de Agosto de 2021). *Semana*. *Plataformas de criptomonedas: de nuevo radican proyecto de ley para regularlas*. Obtenido de <https://www.semana.com/economia/inversionistas/articulo/plataformas-de-criptomonedas-de-nuevo-radican-proyecto-de-ley-para-regularlas/202106/>
- Semana. (07 de Octubre de 2021). *Semana*. *¿Llegó la hora de los criptoactivos en Colombia? Esto dice el superintendente Financiero*, pág. 1. Obtenido de <https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/llego-la-hora-de-los-criptoactivos-en-colombia-esto-dice-el-superintendente-financiero/202145/>
- Semana. (30 de Agosto de 2021). *Semana*. *Unos 5.000 clientes del Banco de Bogotá iniciarían operaciones con criptomonedas*, pág. 1. Obtenido de <https://www.semana.com/economia/macroeconomia/articulo/unos-5000-clientes-del-banco-de-bogota-iniciaran-operaciones-con-criptomonedas/202153/>
- Superintendencia Financiera de Colombia. (2014). *Riesgos de las operaciones realizadas con "monedas virtuales"*. Bogotá: Gobierno de Colombia.
- Varas Nieva, R. B. (2021). *Constitución y marco legal de un Exchange en Argentina*. Universidad Católica de Córdoba. Revista Blockchain Inteligencia Artificial. Obtenido de file:///D:/5164-Texto%20del%20art%C3%ADculo-5095-1-10-20210723%20(1).pdf
- Vargas Vega, L. (05 de Abril de 2021). *La República*. *Plataforma de blockchain, Krypton Market llegó a Colombia con 1000 asociados*, pág. 1. Obtenido de <https://www.larepublica.co/finanzas/plataforma-de-blockchain-krypton-market-llego-a-colombia-con-1000-marcas-asociadas-3147450>