

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**  
**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE**  
**ESCUELA DE POSGRADO**



**TRABAJO DE POSGRADO**

**ANÁLISIS DE INVERSIONES EN EL MERCADO DE CRIPTOACTIVOS, PARA  
MINIMIZAR EL RIESGO, EN LA RENTABILIDAD DE LAS INVERSIONES  
FINANCIERAS, DE LAS GRANDES EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIO, EN EL  
MUNICIPIO DE SANTA ANA**

**PARA OPTAR AL GRADO DE**

**MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

**PRESENTADO POR**

**LICENCIADO RENÉ ADALBERTO MÉNDEZ DOLORES  
LICENCIADO WILLIAM GIOVANNI MORENO MEJÍA**

**DOCENTE ASESOR**

**MAESTRO CARLOS LEONEL ORTIZ PORTILLO**

**NOVIEMBRE, 2023**

**SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR**

**AUTORIDADES**



ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA

**RECTOR**

DRA. EVELYN BEATRIZ FARFÁN MATA

**VICERRECTORA ACADÉMICA**

M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO

**VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

LICDO. PEDRO ROSALÍO ESCOBAR CASTANEDA

**SECRETARIO GENERAL**

LICDA. ANA RUTH AVELAR VALLADARES

**DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS**

LICDO. CARLOS AMILCAR SERRANO RIVERA

**FISCAL GENERAL**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE**

**AUTORIDADES**



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS.

**DECANO**

DR. JOSE GUILLERMO GARCIA ACOSTA

**VICEDECANO**

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA

**SECRETARIO**

M.Sc. MARTA RAQUEL QUEVEDO CIERRA

**DIRECTORA ESCUELA DE POSGRADO**

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, quiero agradecer a Dios por haberme permitido culminar mi preparación en la Maestría. Agradecer a mi padre, porque siempre me apoyo y me alentó a continuar durante todo el tiempo de estudio; fue mi soporte en todo el proceso.

A mi hermano y a mis hermanas, ya que fueron también parte importante en todo momento de mi especialización; nunca me dejaron de motivar para poder terminarla cuando se presentaban las dificultades. Agradecer a mi madre (Q.E.P.D), porque desde el principio fue mi soporte y sé que he alcanzado uno de los planes que trazamos juntos; además, ella siempre me enseñó a confiar plenamente en Dios y me inculco valores cristianos que son la base de mis decisiones.

Darle gracias a quienes formaron parte de la preparación académica, cada catedrático que con sus conocimientos y experiencias impartidas nos alentaron a continuar durante todo el proceso de aprendizaje. A mi compañero de tesis, con quien pudimos trabajar la realización de la tesis, compartir y aprender conocimientos nuevos durante todo el tiempo transcurrido de la investigación. Por último, a nuestro asesor que también fue parte del proceso de aprendizaje y guía durante la realización de la tesis.

***René Adalberto Méndez Dolores.***

Quiero agradecer a Dios por haberme permitido culminar mi carrera universitaria, a mis padres que fueron y serán pilares fundamentales en mi vida, por su cariño, por sus consejos, y porque en ningún momento de mi carrera universitaria me dejaron sin su apoyo y su ayuda, especialmente a mi Padre que gracias a su humildad y duro trabajo me enseñó que la vida no es fácil y que a pesar de los problemas, dificultades que puedan venir siempre hay que dar gracias a Dios levantarse y seguir adelante, por su apoyo incondicional, porque en ningún momento dejó de creer en mí, por su cariño y por ser mi mejor amigo en todo mi camino, agradezco especialmente a mi abuelo que desde muy pequeño me cuidó, me educó y guió en el camino de Dios, por su enseñanzas, por haber compartido parte de su aprendizaje en la vida conmigo, porque siempre estuvo ahí conmigo, a mi madre que siempre ha sido un pilar fundamental que me ha brindado apoyo incondicional en cada decisión y me ha respaldado día a día, quiero agradecer también a una persona muy pequeñita que desde que llegó a mi vida se convirtió en lo más importante, lo más hermoso y en la más grande motivación de mi vida, por último quiero agradecer a mi compañero de trabajo de grado porque a pesar de las adversidades siempre se mantuvo comprometido a terminar con el trabajo de investigación, de igual manera agradecer a nuestro asesor y cada catedrático que fueron parte de este proceso de aprendizaje.

***William Giovanni Moreno Mejía.***

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	xi
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. ....	13
1.1 Situación problemática y delimitación de la investigación. ....	14
1.1.1 Situación problemática. ....	14
1.1.2 Delimitación de la investigación.....	15
1.1.2.1 Delimitación temporal.....	15
1.1.2.2 Delimitación geográfica o espacial. ....	15
1.1.2.3 Delimitación específica o social.....	15
1.2 Enunciado del problema.....	16
1.3 Preguntas de la investigación. ....	16
1.4 Objetivos de la investigación. ....	17
1.4.1 Objetivo general:.....	17
1.4.2 Objetivos específicos: .....	17
1.5 Justificaron de la investigación. ....	18
1.6 Límites y alcances de la investigación. ....	19
1.6.1 Limites de la investigación.....	19
1.6.2 Alcances de la investigación. ....	19
CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA.....	20
2.1 Antecedentes del problema: .....	21

2.1.1 Antecedentes históricos de las criptomonedas .....	21
2.1.2 Situación Actual Bitcoin .....	24
2.1.3 Antecedentes en El Salvador.....	26
2.2 Teorías y Conceptos Básicos.....	29
2.2.1 Conceptualización .....	29
2.2.2 Teoría sobre el dinero.....	33
2.3 Marco Legal .....	35
2.3.1 Ley Bitcoin.....	35
2.3.2 Ley de Emisión de Activos Digitales .....	39
2.3.3 DitoBanx y su Licencia para operar con Activos Digitales .....	80
CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO .....	83
3.1 Enfoque de la investigación. ....	84
3.2 Tipo de investigación. ....	84
3.3 Método de investigación. ....	84
3.3.1 Método deductivo.....	84
3.4 Población y muestra .....	85
3.4.1 Población.....	85
3.4.2 Muestra.....	88
3.5 Técnicas e instrumentos de investigación. ....	89
3.5.1 Técnicas de investigación. ....	89

3.5.2 Instrumentos de investigación.....	90
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	91
4.1 Análisis del cuestionario dirigido a los jefes y/o financieros de las grandes empresas del sector comercio, en el municipio de Santa Ana. ....	92
4.2 Guía de entrevista dirigida a profesionales del área financiera.....	107
4.2.1 Entrevista a empleado de la Bolsa de Valores de El Salvador.....	107
4.2.2 Entrevista a Expresidente del BCR de El Salvador.....	110
4.3 Análisis general de los resultados obtenidos.....	113
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	115
5.1 Conclusiones .....	116
5.2 Recomendaciones.....	118
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	120
ANEXOS .....	124
Anexo 1: Cuestionario dirigido a jefes y/o financieros.....	125
Anexo 2: Guía de entrevista dirigida a profesionales financieros.....	127
Anexo 3: Opciones dentro del ecosistema de Binance.....	128
Anexo 4: Opciones de trade en la BlockChain de Binance.....	129
Anexo 5: Plataforma de inversiones en NFT en la BlockChain de Binance.....	130
Anexo 6: Colecciones de NFT en el ecosistema de BlockChain de Binance .....	131
Anexo 7: Principales tokens del metaverso disponibles en la BlockChain de binance.....	132
Anexo 8: Ecosistema de la plataforma de comercio de Coinbase.....	133



Anexo 9: Historial de transacción de la plataforma de comercio de Coinbase para uso en declaración de impuestos, para usuarios de E.E.U.U..... 134

## INDICE DE IMÁGENES

Ilustración 1	Metricas globales del mercado de criptomonedas.....	25
Ilustración 2	Sistema de bloques centralizado y descentralizado.....	33
Ilustración 3	Proveedores de Servicios Bitcoin Registrados en BCR .....	81

## INTRODUCCIÓN

El capital es la parte esencial que mueve a la empresa a su funcionamiento, es decir, es el recurso que permite a cualquier institución que pueda sobrevivir frente al mercado. Sin dinero, las empresas no pueden realizar inversiones de ningún tipo, y sin las inversiones no podría existir circulación del dinero, lo que afectaría la economía de cualquier país. Las empresas son los lugares donde se da la toma de decisiones de invertir o no invertir su capital; sino muestra una oportunidad de retorno, no es considerada como una buena alternativa de inversión, ya que puede llevar a una elevada pérdida. Y, por lo tanto, es el deber ser de la parte financiera el poder estar a la vanguardia con los cambios que está presentando el mercado financiero y las nuevas alternativas de inversión; de este modo, ayudaría el poder conocer cómo se visualiza un cambio tan grande en la economía como es la integración del mundo de criptoactivos, dentro de las empresas del país.

La importancia de un **ANÁLISIS DE INVERSIONES EN EL MERCADO DE CRIPTOACTIVOS, PARA MINIMIZAR EL RIESGO, EN LA RENTABILIDAD DE LAS INVERSIONES FINANCIERAS, DE LAS GRANDES EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIO, EN EL MUNICIPIO DE SANTA ANA**, radica en obtener la información necesaria de cómo estas empresas están frente a un nuevo mercado, nuevas alternativas de inversiones de activos digitales.

El trabajo de investigación está conformado por los siguientes capítulos:

Capítulo I donde se inicia con una breve descripción del problema, mostrando los objetivos generales y específicos, dando una justificación, delimitación, y finalizando con los alcances y limitaciones de la investigación.

Capítulo II denominado Marco de Referencia, que tiene inmerso el marco histórico, en el que se mencionan los antecedentes históricos, la situación actual del mercado de criptoactivos; así como también, los antecedentes del mercado de activos digitales que se tiene en El Salvador. Luego se muestra algunas teorías y conceptualizaciones necesarias para comprender a que se refiere este nuevo mercado; también, incluye el marco legal, que es la parte que regula el funcionamiento de las monedas digitales.

Capítulo III Metodología de la Investigación donde se plantea el enfoque que se utilizó en la investigación, dando una breve explicación sobre cuál es el tipo de investigación, el método de investigación y, cuáles han sido los instrumentos de recolección de datos que se utilizó para hacer la tabulación y el respectivo análisis.

Capítulo IV Análisis e interpretación de resultados que es la parte en donde se muestra la tabulación de los datos obtenidos a través del instrumento de investigación, haciendo un análisis del resultado, también incluye el análisis general de resultados.

Capítulo V Conclusiones y Recomendaciones, por último, en este apartado se plantea como su nombre lo indica, los hallazgos encontrados a raíz de la investigación, conclusiones y las recomendaciones referidas a los resultados obtenidos.

# **CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.**

## **1.1 Situación problemática y delimitación de la investigación.**

### **1.1.1 Situación problemática.**

Las inversiones en activos financieros durante los últimos años han tomado mayor relevancia en el mundo, en donde muchas empresas muestran interés y ponen su confianza en inversiones dentro de los mercados bursátiles que posibilitan la inversión en acciones y bonos de grandes empresas que cotizan en la bolsa de valores.

En el año 2008 nace la primera BlockChain, con la puesta en marcha de la criptomoneda Bitcoin, y así surge un nuevo mercado de inversiones en Criptoactivos. Éstos se han vuelto una alternativa de inversión para grandes empresas.

En El Salvador, las inversiones en criptoactivos pueden formar parte de la cartera de las grandes empresas, ya que es el único país en el mundo en legalizar el uso de una moneda digital; con las ventajas que no existe ningún límite de inversión, puede hacerse en cualquier momento y que las ganancias generadas están libres de impuesto, lo que puede generar interés en las empresas de tomar una decisión sobre este tipo de activos financieros.

Tomando en cuenta que en la actualidad existen un sin fin de criptoactivos, y de plataformas que permiten su adquisición fácil y sencilla, que no están regulados por ninguna institución financiera, que son sumamente volátiles, y que tienen un riesgo muy elevado, es necesario considerar análisis de inversiones en el mercado de criptoactivos para las empresas grandes del sector comercio, en el municipio de Santa Ana, que minimicen el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras; dicha investigación se desarrollará durante el periodo comprendido de marzo a septiembre del 2023.

## **1.1.2 Delimitación de la investigación**

### **1.1.2.1 Delimitación temporal.**

El periodo de tiempo que abarca la investigación incluyendo su análisis, diseño, desarrollo y su posterior evaluación será en total de 6 meses, comprendiendo los meses de marzo a septiembre del año 2023.

### **1.1.2.2 Delimitación geográfica o espacial.**

La investigación se realiza en el municipio de Santa Ana, departamento de Santa Ana.

### **1.1.2.3 Delimitación específica o social.**

La investigación envuelve al aglomerado de empresas que tienen la categoría de grandes, por su nivel de activos, del sector comercio.

## **1.2 Enunciado del problema.**

¿Pueden las inversiones en el mercado de criptoactivos minimizar el riesgo, en la rentabilidad de las inversiones financieras, de las grandes empresas del sector comercio, en el municipio de Santa Ana?

## **1.3 Preguntas de la investigación.**

1. ¿Cómo afectaría el riesgo del mercado de criptoactivos en la rentabilidad de las inversiones financieras de la gran empresa del sector comercio del municipio de Santa Ana?
2. ¿Cómo funcionan las inversiones en el mercado de criptoactivos?
3. ¿Cuáles son los factores que deben tomarse en cuenta por la gran empresa salvadoreña del sector comercio del municipio de Santa Ana, al invertir en el mercado de criptoactivos para proteger la rentabilidad de sus inversiones?
4. ¿Cuáles son los riesgos que representa invertir en mercados de criptoactivos?



## **1.4 Objetivos de la investigación.**

### **1.4.1 Objetivo general:**

Evaluar las alternativas de inversión, en el mercado de criptoactivos, que minimicen el riesgo en la rentabilidad de las inversiones financieras, de las grandes empresas del sector comercio, en el municipio de Santa Ana, El Salvador.

### **1.4.2 Objetivos específicos:**

1. Analizar la manera en la que funcionan las inversiones en el mercado de criptoactivos con el fin de minimizar el riesgo en las inversiones financieras de las grandes empresas salvadoreñas, sector comercio en el municipio de Santa Ana.
2. Establecer los factores que las grandes empresas salvadoreñas del sector comercio, del municipio de Santa Ana, deben tomar en cuenta para invertir en el mercado de criptoactivos a fin de proteger la rentabilidad de sus inversiones.
3. Analizar el riesgo que representa para las grandes empresas salvadoreñas del sector comercio en Santa Ana invertir en el mercado de criptoactivos.

## **1.5 Justificaron de la investigación.**

En los últimos años el mercado de criptoactivos ha tomado relevancia en diferentes países, y en El Salvador no ha sido la excepción, ya que el 6 de junio del 2021 fue aprobada por la Asamblea Legislativa la Ley Bitcoin, el 7 de septiembre se convierte en el primer país en adoptar una criptomoneda como moneda de curso legal. En ese momento las inversiones en criptoactivos se observaban con un crecimiento acelerado.

Dado que no existen muchos estudios previos sobre dicho tema, las grandes empresas salvadoreñas del sector comercio cuentan con poco o nulo conocimiento sobre cómo funcionan las inversiones en el mercado de criptoactivos, lo que muchas veces hace que haya incertidumbre en las decisiones de los gerentes al considerar este mercado como una alternativa de inversión. Por ello, el estudio del tema resulta ser necesario para poder sentar las bases sobre su funcionamiento y el riesgo que puede llegar a representar para la rentabilidad de las grandes compañías salvadoreñas.

Esta investigación tiene la finalidad de poder dotar de la información necesaria a las grandes empresas, para que puedan tener la facilidad de elegir entre alternativas de inversión que les ayudarán a minimizar el riesgo y a maximizar la rentabilidad de sus inversiones por medio del mercado de criptoactivos.

Es importante comprender los factores que se deben tomar en cuenta para poder elegir una inversión en el mercado de criptoactivos; ya que, se puede visualizar que a pesar de su alta volatilidad podría llegar a tener buenas perspectivas de crecimiento. A partir de allí, la importancia de elaborar análisis de inversión en el mercado de criptoactivos, que ayuden a minimizar el riesgo en las inversiones financieras de las grandes empresas salvadoreñas, del sector comercio, en el municipio de Santa Ana.

## **1.6 Límites y alcances de la investigación.**

### **1.6.1 Límites de la investigación.**

1. Falta de estudios previos sobre las inversiones en el mercado de criptoactivos.
2. Las alternativas de inversión de este estudio se enfocarán únicamente para grandes empresas salvadoreñas del sector comercio del municipio de Santa Ana.
3. El análisis de inversión en el mercado de criptoactivos no contempla las fases de implementación y evaluación de las alternativas.

### **1.6.2 Alcances de la investigación.**

1. Con esta investigación se sistematizará información relacionada con las diferentes alternativas de inversión en el mercado de criptoactivos para las grandes empresas salvadoreñas del sector comercio, en el municipio de Santa Ana, El Salvador.
2. Esta investigación generará un estudio que brinde información para minimizar los riesgos en las inversiones en criptoactivos de las grandes empresas salvadoreñas del sector comercio del municipio de Santa Ana.
3. La investigación se podrá utilizar como base para estudios futuros en el que se profundice más sobre el tema de los mercados de criptoactivos y sus diferentes componentes.

# **CAPITULO II: MARCO DE REFERENCIA.**

## **2.1 Antecedentes del problema:**

### **2.1.1 Antecedentes históricos de las criptomonedas.**

En el año 1983, el criptógrafo David Chaum, concibió un sistema criptográfico monetario electrónico llamado eCash. 12 años más tarde, implemento un sistema que utilizaba la criptografía para volver anónimas las transacciones de dinero, llamado DigiCash, aunque con cada transacción existía una emisión y pago centralizado.

El termino criptomoneda fue descrito por primera vez por el reconocido Wei Dai, quien era criptógrafo y miembro de la comunidad cypherpunk, muy conocido por sus aportes al campo de estudio. En el año 1998 propuso la idea de crear un nuevo tipo de dinero descentralizado que utilizara la criptografía como medio de control.

La primera criptomoneda que se creó fue el bitcoin, la cual comenzó a operar en el año 2009, cuya identidad del desarrollador es desconocida, solo conocido bajo el seudónimo de Satoshi Nakamoto. El 3 de enero del año 2009 fueron minados los primeros 50 bitcoins del mundo, en sus inicios tenía un valor de mercado de tan solo \$0.0007 por unidad, es decir \$1.00 por BTC 1.309,03, esto establecido por New Liberty Standard, el primer exchange de bitcoin, el primer punto alto fue alcanzado en el año 2011, el 11 de junio, la criptomoneda alcanzaba un pico de \$35.00 por unidad, teniendo un incremento del 4.999.900% con respecto a su precio inicial.

A lo largo del tiempo, bitcoin fue tomando mucha más importancia, entre las personas e inversionistas, la criptomoneda había llamado la atención de mucho, esto hizo que en el año 2013, tuviera otro aumento significativo, alcanzo un máximo de \$259.00, era increíble como aquella moneda de un valor de \$0.0007, ahora tenía un valor de \$259.00, esto captaba la atención de muchas personas, y sobre todo de inversionistas, que tenían el capital necesario para poder

invertir, y esperar a que esa inversión se multiplicara, pero también corrían el riesgo de perderlo todo, ya que no existía ni existe protección sobre estas inversiones, no hay instituciones reguladoras ni protectoras, por esa razón muchas personas, en su entonces no quisieron entrar en el mundo criptográfico, de monedas digitales. Bitcoin se volvió la inversión soñada, por aquellos que tomaron el riesgo de comprar esta moneda digital, que no hizo esperar, en mostrar señales de crecimiento, fue así que, en el mismo año de 2013, un 29 de noviembre la moneda alcanzo un máximo histórico de \$1,141.00 una subida de 2.435% en solo 30 semanas. Este fue un hito muy importante, aunque el precio se derrumbó rápidamente después y luego se estancó por alrededor de 2 años antes de lograr alcanzar nuevamente la marca de \$1,000.00.

Para el año 2014 la compañía con mayor intercambio de criptomonedas del mercado llamada Mt Gox. fue hackeada. Los responsables se escaparon con 850.000 bitcoins, cuya transacción fue imposible de rastrear ya que esta criptomoneda estaba basada en el anonimato y descentralización. Para este mismo año se crea el primer NFT (token no fungible), el encargado fue Kevin McCoy el cual nombraría como “Quantum”, la obra representaba una figura geométrica animada sobre un fondo negro que va cambiando de forma y de color.

En el año 2015 fue lanzado el proyecto Ethereum, y esto trajo consigo el boom de las monedas alternativas (Altcoin), Ethereum presentaba los contratos inteligentes, una tecnología que permitiera a las BlockChain albergar programas de software, además de fondos de criptomonedas. Estos contratos habilitaron el desarrollo de complejas y útiles aplicaciones en el sector de finanzas y otros. Ethereum es pionero en el alojamiento de múltiples monedas, innumerables proyectos de nuevos tokens fueron implementados sobre la BlockChain de Ethereum.

Dos años más tarde, bitcoin alcanzaba un nuevo máximo histórico, logrando los \$19,891.00 por unidad, luego 8 años de existencia, el número de plataformas de trading publicas

fue creciendo gradualmente, haciendo las compras y ventas de criptomonedas mucho más fácil. Todo esto contribuyó al rápido crecimiento del ecosistema, era una joven tecnología, que prometía grandes ganancias, ya que la capitalización de su mercado total superaba los \$800 billones de dólares para comienzos del 2018.

A pesar que tenía un crecimiento impresionante, el mercado se volvió insostenible, por lo que fue inevitable lograr que la burbuja de su crecimiento no explotara y así con esto los precios comenzaron a caer abruptamente, muchos proyectos colapsaron ya que no tuvieron un buen desarrollo y estaban mal concebidos.

El día 10 de noviembre del año 2021, bitcoin alcanzaba un nuevo máximo histórico que a la fecha sigue vigente, llegando a tener un valor de mercado de \$68,789.63, según datos del sitio web más grande del mundo, CoinMarketcap, bitcoin al ser unos de primeros pioneros es este nuevo mercado ejerce una particularidad en el resto de criptomonedas, ya que el mercado casi siempre va en dirección de la situación de bitcoin, por consiguiente si bitcoin crece, las demás criptomonedas, crecerán y viceversa, en menor cantidad, pero en la misma dirección.

En este mismo año se crearon los NFT más caros del mercado, CoinGecko, esta era el nombre de una colección de figuras que se volvió famosa, los NFT se volvieron mucho más atractivos para famosos y celebridades mundiales, en el cual el rapero Snoop Dogg adquirió un token por el valor de \$7,000,000.00, ya que fueron considerados como piezas de colección, inversiones bajo la especulación y muestras de riquezas. Otro ejemplo se dio en marzo de 2021, cuando un artista digital llamado Beeple vendió un NFT por 69 millones de dólares en una subasta a una empresa de inversión que pretendía promover el arte digital.

Las principales BlockChains donde se pueden comprar y vender estos activos digitales son:

- Binance

- Coinbase
- Kraken
- Opensea
- BakerySwap
- Rarible

### **2.1.2 Situación Actual Bitcoin**

Al momento existe una diversificación enorme de criptomonedas y de NFT, en el mercado de activos digitales, estos criptoactivos comparten similitudes en cuanto al riesgo, la volatilidad, ya que son mercados descentralizados, sin protección de ninguna institución financiera, ni base legal que proteja sus inversiones, dentro de todo el mercado existe diferentes grupos de criptomonedas que se clasifican según su naturaleza, ya sea de crecimiento, o de fallos en sus proyectos, que las vuelve el doble de riesgosas el invertir en ellas, estas clasificaciones son:

- Altcoins
- Stablecoins
- Memecoins

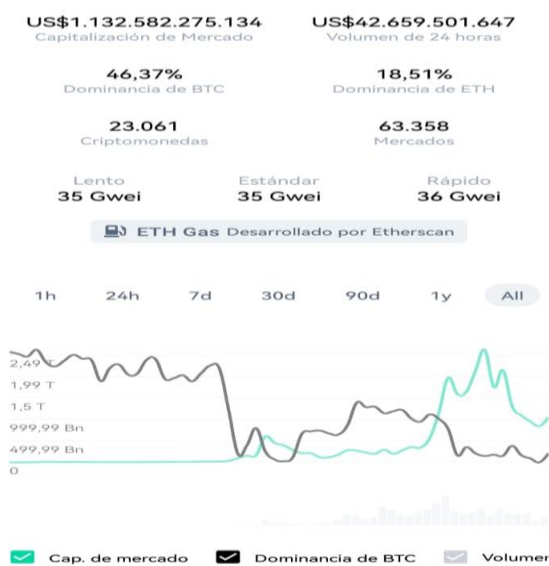
Dentro de las primeras Altcoins se encuentra lo que es litecoin, Dash, Monero o Ripple, se dice que Ripple es tecnología similar que bitcoin, por lo que muchos expertos lo ponen como la sucesora, actualmente de esta lista de Altcoins se agregó Ethereum, que ocupa la segunda posición en el mercado de criptomonedas.

Dentro de la Stablecoins tenemos lo que es tether, que funciona bajo la misma tecnología de Ethereum, USD coin, binance USD, como las principales del mercado. Y por último las



Memecoins, que como su nombre lo dicen, son tokens que surgieron inspirados por internet, chistes, una de las principales es el token de Dogecoin que se encuentra en el lugar 9, y el token Shiba inu, que se encuentra en el lugar 13, ambas inspiradas en perros, son estas las principales Memecoins dentro del mercado, por su volumen y capitalización de mercado, que por su bajo valor se vuelven inversiones interesantes para muchos.

Actualmente bitcoin ronda a un valor de \$24,000.00 por unidad con una capitalización de mercado \$517,553,659,209, y una capitalización de mercado totalmente diluida de: \$562,612,471,944, cuenta con 19,320,181 BTC acciones en circulación. Pero no todo es bitcoin ya que como mencionamos anteriormente es un ecosistema muy grande, en donde se encuentran 22,949 criptomonedas, con diferente fin, diferentes proyectos, y aplicables a diferentes áreas, principalmente en el área tecnológica y financiera, hay una capitalización de mercado global de \$1,137,349,418,873, dentro del cual está dominado por el 45.4% por BTC (bitcoin), un 18.7% por ETH (Ethereum), y el resto del mercado se encuentra repartido entre las diferentes criptomonedas.



FUENTE: obtenido de la página web de CoinMarketcap

*Ilustración 1* Métricas globales del mercado de criptomonedas

Sin duda alguna, estamos en una época en la que la manera de hacer comercio ha evolucionado y merece la debida atención; tal como lo mencionó Jeremy (2000, p.11):

El nuevo comercio se da en el ciberespacio, un medio electrónico muy alejado de las ataduras geográficas de los espacios de mercado. El traslado del comercio de la geografía al ciberespacio representa uno de los grandes cambios en la organización humana y es preciso comprenderlo adecuadamente, porque con él llegan importantes cambios en la misma naturaleza de la percepción y de las relaciones entre los seres humanos. Es probable que el ámbito en el cual esos cambios produzcan un impacto mayor sea sobre nuestras nociones de propiedad. Mientras que en una economía sustentada geográficamente los vendedores y los compradores intercambian bienes físicos y servicios, en el ciberespacio es más probable que los servidores y los clientes intercambien información, conocimiento, experiencias e incluso fantasías.

Hay que tomar en cuenta que la economía se ve ampliamente afectada por la avanzada aceleración en la innovación que sufre la tecnología.

### **2.1.3 Antecedentes en El Salvador**

En El Salvador, la manera de hacer negocios o el comercio ha tenido grandes cambios, y uno ha sido la forma de pago; ya que, en sus inicios se tenía el denominado Trueque o Intercambio, en el que las personas compraban o vendía intercambio productos de los que disponían por productos que necesitaban. Luego, paso a adoptarse El colón, moneda que sirvió durante varios años, más adelante se estableció el dólar como una segunda moneda de curso legal, aunque luego de un período de tiempo quedó en circulación únicamente el dólar.

La tecnología sigue cada día avanzando y es así como la forma de pago o de hacer negocios ha ido a su vez cambiando; hoy en día, es más fácil realizar una transferencia electrónica, porque se puede realizar en cualquier momento y sin necesidad de hacer uso de

dinero en físico o de que ambas partes estén reunidas. Es así como surgen los criptoactivos o criptodivisas que han ido tomando auge conforme el paso de los últimos años, y es en 2008 cuando se menciona la primera criptomoneda, sin embargo, es hasta el 2009 cuando se lanza oficialmente el Bitcoin, como la primera criptomoneda y, específicamente, en El Salvador es el 7 de septiembre de 2021 cuando se aprobó en la Asamblea Legislativa el uso de la criptomoneda Bitcoin como moneda de curso legal, es decir, teniéndose como monedas adoptadas: el colón, el dólar y la criptomoneda.

No hay antecedentes de un país que haya tenido una criptomoneda legalmente adoptada; por lo que, es algo nuevo para las grandes empresas de los diferentes rubros. Las criptomonedas permiten realizar transacciones descentralizadas, además, de que son operaciones libres de impuestos; todo es virtual y no hay necesidad que los involucrados se reúnan físicamente para proceder a ejecutar dicha operación. Existen diferentes criptomonedas, y entre las principales se mencionan: el Bitcoin, Litecoin y Ethereum.

No obstante, si bien el uso de criptoactivos ha sido algo innovador, algunos consideran que también tiene mucha incertidumbre como lo mencionó Adrián Cheung (2013) citado en López, Rivera, Domínguez, & Sandoval (2019):

La creación de Bitcoin anunció la llegada de la moneda digital o encriptada y ha sido considerado como un fenómeno. Desde su introducción, ha experimentado un aumento meteórico en el precio y el rápido crecimiento acompañado de enormes oscilaciones de volatilidad, y también atrajo muchas controversias que incluso involucró a las instituciones de aplicación de la ley. Por lo tanto, abundan las afirmaciones de que el Bitcoin se ha caracterizado por burbujas listas para estallar en cualquier momento.

El mercado de los criptoactivos tiene un nivel elevado de volatilidad, por lo que para muchos es algo que aún debe ser estudiado a profundidad, considerando las ventajas que

presentan las monedas virtuales; no dejando de lado también sus desventajas, como lo menciona Graham Gonzalez (2016, p.11-12):

El uso de la criptomoneda sugiere las siguientes ventajas:

- a) descentralización, el no necesitar una parte central para garantizar las unidades de cuenta, el facilitar las transacciones y el confirmar los saldos de las cuentas;
- b) privacidad, con sus distintos aspectos, i.e., la no observabilidad, el parámetro secreto, el anonimato y la no trazabilidad, asegurando que información que permita identificar a los usuarios no sea divulgada a terceros, elemento ofrecido al emplear efectivo;
- c) transparencia pública de las transferencias privadas, todas son registradas, verificadas y atribuidas a direcciones de abonos y cargos, siendo posible su almacenaje y su acceso en una base de datos distribuida, i.e., el blockchain;
- d) no es posible que terceros sin autorización congelen o dispongan de los fondos de la cuenta bancaria del usuario;
- e) mayor velocidad de circulación de las unidades de cuenta; y
- f) tasas bajas para las transferencias.

Y las siguientes desventajas:

- a) requiere de un cierto grado de comprensión técnica;
- b) la aceptación en el mercado; y
- c) la confianza tanto en la tecnología como en el banco y su medio de cuenta.

## **2.2 Teorías y Conceptos Básicos.**

### **2.2.1 Conceptualización**

#### **BlockChain<sup>1</sup>**

Blockchain es una base de datos pública, mantenida abiertamente por computadoras en todo el mundo; en otras palabras, es un registro secuencial de todas las transacciones y propiedad actual. Este seguimiento y verificación de transacciones está respaldado por la potencia informática descentralizada generada por la actividad de ‘minería’– en el caso de los Bitcoin–, y esta actividad se recompensa con las tarifas de dicha moneda virtual. La cadena de bloque permite a los participantes verificar si las transferencias son provenientes de propietarios reales de monedas y evita problemas como ‘gasto doble’ (no puede gastar la misma fracción de una criptomoneda más de una vez)

#### **Minería de Criptomonedas<sup>2</sup>**

La minería de criptomonedas es el proceso en el que los mineros utilizan la potencia informática (hash), para procesar transacciones y obtener recompensas, en este caso criptomonedas. Dicho de otra forma, es el proceso de agregar nuevos registros de transacciones como bloques a la cadena de bloques. O también, que es el proceso de registrar transacciones de blockchain, a cambio de una recompensa, entregada en el mismo tipo de criptomoneda que se está minando.

---

<sup>1</sup> López, M. I., Rivera, N. E., Domínguez, P. E., & Sandoval, K. M. (2019, noviembre). *Uso de criptomonedas como alternativa de alivio financiero al endeudamiento externo salvadoreño*. Obtenido de <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/21056/1/Libro%20digital%20Criptomonedas1.pdf>

<sup>2</sup> S., J. (2022, 14 de mayo). *¿En qué consiste la minería de criptomonedas y qué usos tiene?* Obtenido de <https://economia3.com/que-es-mineria-criptomonedas-y-que-usos-tiene/>

## **Criptoactivo**

Según el Fondo Monetario Internacional (FMI) “se refiere a un espectro amplio de productos digitales que se emiten de forma privada con tecnología similar (criptografía y, a menudo, registros distribuidos) y que se pueden almacenar y comercializar utilizando principalmente billeteras digitales y bolsas.”

### **Bitcoin<sup>3</sup>**

Son unidades de cuentas compuestas de secuencias alfanuméricas únicas que constituyen unidades de moneda y que tienen valor sólo porque usuarios individuales están dispuestos a pagar por ellos. Los Bitcoins se comercian digitalmente entre usuarios contando con un alto grado de anonimato y se pueden cambiar (comprar o canjear) por dólares estadounidenses, euros y otras monedas fiduciarias o virtuales.

### **Litecoin<sup>4</sup>**

Una red de pagos global y de código abierto que es completamente descentralizada y sin autoridades centrales. Las matemáticas aseguran la red y permiten que individuos controlen sus propias finanzas. Litecoin provee tiempos de confirmación de transacción más rápidos y eficiencia de almacenamiento mejorada por sobre la principal moneda basada en matemática. Con soporte sustancial de la industria, volumen de transacciones y liquidez, Litecoin es un medio de comercio comprobado complementario a Bitcoin.

---

<sup>3</sup> Ramos Quinteros, J. M., Ramos Candray, B. E., & Cruz Velasco, V. R. (2021, diciembre). *Mecanismos utilizados en la implementación del Bitcoin en los negocios del casco urbano de Sensuntepeque, departamento de Cabañas en el año 2021*. Obtenido de [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiw8\\_DP9reAAxXSQjABHf1IC6cQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.uls.edu.sv%2Fsitioweb%2Fimagenes%2F2022%2FINVESTIGACION%2FREPOSITORIO%2FRESTANTES%2520CABA%25C3%2591AS%25202](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiw8_DP9reAAxXSQjABHf1IC6cQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.uls.edu.sv%2Fsitioweb%2Fimagenes%2F2022%2FINVESTIGACION%2FREPOSITORIO%2FRESTANTES%2520CABA%25C3%2591AS%25202)

<sup>4</sup> Litecoin Project. (2023). *Litecoin*. Obtenido de <https://litecoin.org/es/>

## **Ethereum<sup>5</sup>**

Se define como, “una plataforma descentralizada que ejecuta contratos inteligentes: aplicaciones que se ejecutan exactamente como se programaron sin posibilidad de tiempo de inactividad, censura, fraude o interferencia de terceros”.

## **ETH Gas<sup>6</sup>**

Es el coste que tiene el realizar una operación o un conjunto de operaciones en la red Ethereum. Estas operaciones pueden ser varias: desde realizar una transacción hasta ejecutar un contrato inteligente o crear una aplicación descentralizada. En otras palabras, más simples, el Gas es la unidad para medir el trabajo realizado en Ethereum.

## **Riesgo**

Lemus (1999) lo define como “la variabilidad de los posibles resultados de una inversión determinada”.

### **El riesgo diversificable**

Lemus (1999), “se le dice así porque tiene la posibilidad de que el riesgo se diversifique y por lo tanto se anule, a media que aumente el número de valores incluidos en una cartera de inversión”.

### **El riesgo no diversificable**

“Es aquel que está relacionado con el mercado y las condiciones generales de la economía. Se le mide por medio de Beta, que es una medida convencional”, según lo menciona Lemus (1999).

---

<sup>5</sup> López, M. I., Rivera, N. E., Domínguez, P. E., & Sandoval, K. M. (2019, noviembre). *Uso de criptomonedas como alternativa de alivio financiero al endeudamiento externo salvadoreño*. Obtenido de <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/21056/1/Libro%20digital%20Criptomonedas1.pdf>

<sup>6</sup> Diario Bitcoin. (s.f.). *Gas*. Obtenido de <https://www.diariobitcoin.com/glossary/gas/>

## **Beta (b)**

Este parámetro mide la volatilidad de los rendimientos sobre una acción individual con relación al índice de rendimientos del mercado de acciones.

## **Burbuja Financiera<sup>7</sup>**

Una burbuja especulativa (también llamada burbuja económica, burbuja financiera, burbuja de mercado o manía especulativa) es un fenómeno económico consistente en el incremento desproporcionado del precio corriente de algún activo o producto, de forma que dicho precio se aleja sustancialmente del valor teórico del mismo.

## **Finanzas descentralizadas -decentralized finance**

DeFi es la abreviatura en inglés de finanzas descentralizadas -decentralized finance se utiliza para denominar a un ecosistema financiero construido sobre la tecnología blockchain.

## **Descentralización<sup>8</sup>**

Es el concepto de dividir las funciones de un sistema entre numerosas unidades independientes. Básicamente, es una idea central en el campo de la tecnología blockchain y abre numerosas posibilidades en varias industrias.

El siguiente gráfico muestra un esquema de un sistema centralizado y un sistema descentralizado:

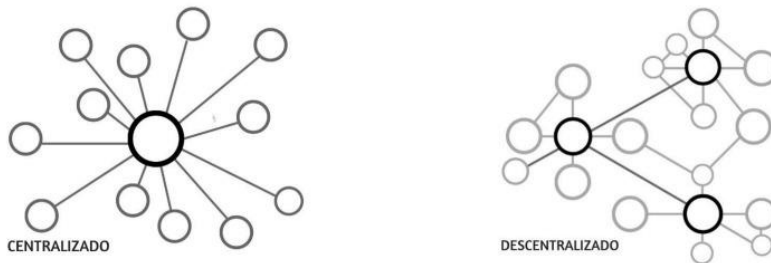
---

<sup>7</sup> Gutiérrez Fernández, M. (s.f.). *Burbuja Financiera o Burbuja Especulativa*. Obtenido de <https://www.expansion.com/diccionario-economico/burbuja-especulativa.html>

<sup>8</sup> Bonacifa, M. J. (2023, 28 de febrero). *¿Qué es la descentralización? Lo que hay que saber sobre el blockchain*. Obtenido de <https://www.perfil.com/noticias/economia/que-es-la-descentralizacion-lo-que-hay-que-saber-sobre-el-blockchain.phtml#:~:text=La%20descentralizaci%C3%B3n%20es%20el%20concepto,numerosas%20posibilidades%20en%20varias%20industrias>.



**Gráfico 1. Sistema de bloques centralizado Vrs. Sistema de bloques descentralizado**



**Fuente:** Santiago, Márquez Solís, Guía Completa De La Moneda Del Futuro, (Madrid: Ra-Ma, 2016.)

FUENTE: información tomada del sitio web <https://ri.ues.edu.sv/>  
*Ilustración 2 Sistema de bloques centralizado y descentralizado*

### **2.2.2 Teoría sobre el dinero**

Para poder entender las teorías existentes sobre el dinero, se hace preciso definirlo, Viales (2008) citado en Restrepo & Ocampo (2019) lo conceptualiza de la siguiente manera:

El dinero es definido como cualquier medio de cambio generalmente aceptado, todo aquello que será aceptado por prácticamente todo el mundo a cambio de bienes y servicios. Este cumple con cuatro funciones principales a saber: ser un medio de cambio, ser un depósito valor, ejercer como unidad de cuenta y actuar como patrón de pagos diferido; además el dinero debe ser aceptable, portátil, debe tener un alto valor en relación con su peso, divisible y difícil de falsificar.

Además, se debe conocer cuales las características que una moneda debe tener para que pueda ser aceptada en la economía, tales como las que menciona Graham (2016, p.4-6):

- a) Durable, debe ser capaz de existir en el tiempo sin desgaste, o con el menor posible, al tolerar ser utilizado en varias ocasiones.

- b) Escaso, puede entonces entenderse como la restricción en la cantidad de dinero en circulación o la dificultad en poder ser producida, reproducida o copiada.
- c) Portable, debe ser capaz de ser trasladado de un lugar a otro, acarreado por la gente y transferido a otro individuo.
- d) Divisible, debe ser fácilmente fraccionable en denominaciones más pequeñas sin perder el total de su valor.
- e) Uniforme, todas las representaciones y sus fracciones deben ser idénticas en su materialidad.
- f) Acogible, debe ser extensamente recibida y demandada por la gente por necesidad de usarlo para las transacciones.
- g) Almacenable, que pueda mantenerse en espacios mínimos y con gastos de acopio bajos.
- h) Transferible, permite que el usuario disponga de ella acabada de recibir de otro usuario sin la necesidad del permiso de alguna autoridad.
- i) Económico, los factores para su producción o reproducción en sí misma deben ser económicos de lo contrario no durará en el tiempo por ser demasiado costosa su creación.

### **2.2.2.1 Teoría Subjetiva del Valor<sup>9</sup>**

Esta teoría explica que el valor de cambio de las cosas será de acuerdo a la utilidad que las personas le encuentren o el potencial que le vean para poder satisfacer sus necesidades. Se trata de una teoría utilitarista que fundamenta el valor de cambio de las cosas en la apreciación que de ellas hacen los sujetos. Según esta concepción, las cosas adquieren categoría de bienes económicos porque son útiles para las personas.

---

<sup>9</sup> Escartín González, E., Velasco Morente, F., & González Abril, L. (s.f.). *Teoría subjetiva del Valor*. Obtenido de <https://www.euned.net/libros-gratis/2013/1272/teoria-subjetiva-valor.html>

Pero la utilidad no es una cualidad intrínseca del objeto, sino que le es conferida por los hombres cuando llegan a conocer para qué sirven. Mientras no se sepa cuál pueda ser su aplicación no son útiles. Cuando lo son, los individuos necesitan satisfacer sus necesidades con ellas y por eso les otorgan subjetivamente valor (o sea, están dispuestos a pagar por ellas). Con lo anterior, se puede considerar entonces a las divisas como una mercancía, ya que se constituyen como el medio y la base de un sistema financiero porque funcionan dentro del mercado internacional con un valor de cambio que es dado por quienes venden y quienes compran dichas divisas, tal como lo explica Efraín Cazar (2001):

Las divisas se negocian en el mercado internacional de divisas, que es en donde se encuentran oferentes y demandantes y establecen el valor de cambio de las monedas en que se van a realizar los flujos monetarios internacionales; el mercado es entonces el área en donde se compran y se venden las divisas. En el mercado se establece el tipo de cambio, que no es otra cosa que el precio de la divisa en términos de otra distinta. El mercado no se circunscribe a una determinada área geográfica sino a todos los lugares en donde se lleva a cabo esa compra-venta de divisas. Este mercado tiene una estrecha vinculación con las transacciones económicas que tienen lugar de modo permanente entre las distintas naciones a nivel mundial, transacciones que acarrearán un intercambio continuo de activos.

## **2.3 Marco Legal**

### **2.3.1 Ley Bitcoin**

En El Salvador, anteriormente ya se había tenido un caso similar en el que se procedía a adoptar una moneda diferente al colón; fue en 2001 cuando se establecía que se tendría el dólar estadounidense como moneda de curso legal, a manera de facilitar la circulación de la nueva

moneda. Y en el 2021, se promulga una nueva ley para la circulación de una moneda virtual como de curso legal; que, además, está amparada en el artículo 102 de la Constitución de la República<sup>10</sup> que dicta que: se garantiza la libertad económica, en lo que no se oponga al interés social. El Estado fomentará y protegerá la iniciativa privada dentro de las condiciones necesarias para acrecentar la riqueza nacional y para asegurar los beneficios de ésta al mayor número de habitantes del país.

Dicha propuesta de Ley fue presentada el 08 de junio de 2021 en la Asamblea Legislativa como una iniciativa del Presidente de la República, por medio de la Ministra de Economía; recibiendo un dictamen favorable por el Pleno Legislativo. Luego, fue enviada a Casa Presidencial siendo aprobado por el Presidente de la República el 09 de junio de 2021; pero fue hasta el 07 de septiembre de 2021 que la Ley Bitcoin entró en vigencia, y dicta lo siguiente:

**DECRETO N° 57<sup>11</sup>**

**LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR,**

**CONSIDERANDO:**

- I. Que de conformidad al artículo 102 de la Constitución de la República, el Estado está en la obligación de fomentar y proteger la iniciativa privada, generando las condiciones necesarias para acrecentar la riqueza nacional en beneficio del mayor número de habitantes.

---

<sup>10</sup> Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (1983, 20 de diciembre). *Constitución de la República de El Salvador*. Obtenido de <https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/69A06B07-4F30-4F0E-8FB1-D664A3E6D8CC.pdf>

<sup>11</sup> Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2021, 07 de junio). *Ley Bitcoin*. Obtenido de <https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anos/2021/0>

- II. Que bajo el Decreto Legislativo N° 201, del 30 de noviembre del año 2000, publicado en el Diario Oficial N° 241, Tomo 349, de fecha 22 de diciembre de 2000, se adoptó el Dólar de los Estados Unidos de América como moneda de curso legal.
- III. Que aproximadamente el setenta por ciento de la población no cuenta con acceso a servicios financieros tradicionales.
- IV. Que es obligación del Estado facilitar la inclusión financiera de sus ciudadanos con el fin de garantizar en mejor manera sus derechos.
- V. Que, con el objetivo de impulsar el crecimiento económico del país, se hace necesario autorizar la circulación de una moneda digital cuyo valor obedezca exclusivamente a criterios de libre mercado, a fin de acrecentar la riqueza nacional en beneficio del mayor número de habitantes.
- VI. Que conforme a los considerandos anteriores es indispensable emitir las reglas básicas que regularán el curso legal del Bitcoin.

**POR TANTO,**

en uso de sus facultades Constitucionales y a iniciativa del Presidente de la República, por medio de la Ministra de Economía.

**DECRETA** la siguiente:

**LEY BITCOIN  
CAPÍTULO I  
DISPOSICIONES GENERALES**

**Art. 1.-** La presente Ley tiene como objeto la regulación del Bitcoin como moneda de curso legal, irrestricto con poder liberatorio, ilimitado en cualquier transacción y a cualquier título que las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas requieran realizar. Lo

mencionado en el inciso anterior es sin perjuicio de la aplicación de la Ley de Integración Monetaria.

**Art. 2.-** El tipo de cambio entre el Bitcoin y el Dólar de los Estados Unidos de América en adelante Dólar, será establecido libremente por el mercado.

**Art. 3.-** Todo precio podrá ser expresado en Bitcoin.

**Art. 4.-** Todas las contribuciones tributarias podrán ser pagadas en Bitcoin.

**Art. 5.-** Los intercambios en Bitcoin no estarán sujetos a impuestos sobre las ganancias de capital al igual que cualquier moneda de curso legal.

**Art. 6.-** Para fines contables, se utilizará el Dólar como moneda de referencia.

**Art. 7.-** Todo agente económico deberá aceptar Bitcoin, como forma de pago cuando así le sea ofrecido por quien adquiere un bien o servicio.

**Art. 8.-** Sin perjuicio del accionar del sector privado, el Estado proveerá alternativas que permitan al usuario llevar a cabo transacciones en Bitcoin, así como contar con convertibilidad automática e instantánea de Bitcoin a Dólar en caso que lo desee. El Estado promoverá la capacitación y mecanismos necesarios para que la población pueda acceder a transacciones en Bitcoin.

**Art. 9.-** Las limitaciones y funcionamiento de las alternativas de conversión automática e instantánea de Bitcoin a dólar provistas por el Estado serán especificadas en el Reglamento que al efecto se emita.

**Art. 10.-** El Órgano Ejecutivo creará la estructura institucional necesaria a efectos de aplicación de la presente Ley.

## **CAPÍTULO II DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS**

**Art. 11.-** El Banco Central de Reserva y la Superintendencia del Sistema Financiero emitirán la normativa correspondiente dentro del período mencionado en el artículo 16 de la presente Ley.

**Art. 12.-** Quedan excluidos de la obligación expresada en el artículo 7 de la presente Ley, quienes por hecho notorio y de manera evidente no tengan acceso a las tecnologías que permitan ejecutar transacciones en Bitcoin. El Estado promoverá la capacitación y mecanismos necesarios para que la población pueda acceder a transacciones en Bitcoin.

**Art. 13.-** Todas las obligaciones en dinero expresadas en Dólares, existentes con anterioridad a la vigencia de la presente Ley, podrán ser pagadas en Bitcoin.

**Art. 14.-** Antes de la entrada en vigencia de esta Ley, el Estado garantizará, a través de la creación de un fideicomiso en el Banco de Desarrollo de El Salvador BANDESAL, la convertibilidad automática e instantánea de Bitcoin a Dólar de las alternativas provistas por el Estado mencionadas en el artículo 8 de la presente Ley.

**Art. 15.-** La presente Ley tendrá carácter especial en su aplicación respecto de otras Leyes que regulen la materia, quedando derogada cualquier disposición que la contraríe.

**Art. 16.-** El presente Decreto entrará en vigencia noventa días después de su publicación en el Diario Oficial.

### **2.3.2 Ley de Emisión de Activos Digitales**

Luego de que, en El Salvador, en junio del 2021, se publicará la Ley Bitcoin y, posteriormente, se adoptara dicho activo digital como moneda de curso legal; se hace necesario dar certeza jurídica a este tipo de transacciones digitales, por lo que, mediante el decreto n°643

del 11 de enero de 2023, se ha regulado la Emisión de Activos Digitales dentro de El Salvador. Este decreto fue publicado en el Diario Oficial N°16, Tomo N° 438, el 24 de enero, y entró en vigencia el 31 del mismo mes, luego de su publicación oficial. Dicho decreto dicta lo siguiente:

**DECRETO N.º 643<sup>12</sup>**

**LA ASAMBLEA LEGISLATIVA DE LA REPÚBLICA DE EL SALVADOR,**

**CONSIDERANDO:**

- I. Que el artículo 101 de la Constitución señala que el Estado promoverá el desarrollo económico y social mediante el incremento de la producción, la productividad y la racional utilización de los recursos, y, además, fomentará a los diversos sectores de la industria, comercio y servicios; y, por tanto, debe armonizar las leyes existentes con los cambios más relevantes de la economía global.
- II. Que de conformidad con el artículo 102 de la Constitución de la República, el Estado se encuentra en la obligación de fomentar y proteger la iniciativa privada, generando las condiciones necesarias para acrecentar la riqueza nacional en beneficio del mayor número de habitantes.
- III. Que el entorno económico mundial se encuentra cada vez más interrelacionado y más digitalizado; y como consecuencia, El Salvador debe adoptar medidas innovadoras que le permitan competir por la atracción de la inversión extranjera directa de importantes empresas tecnológicas a nivel mundial.

---

<sup>12</sup> Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2023, 11 de enero). *Ley de Emisión de Activos Digitales*. Obtenido de <https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anios/2023/0>



- IV. Que en vista de que la Asamblea Legislativa aprobó el nueve de junio del año 2021 la Ley Bitcoin, legalizando con ello dichos activos digitales en el país y considerando que esto ha creado un nuevo sector importante en nuestra economía, es crucial crear mecanismos que permitan que las entidades del sector público y privado puedan realizar emisiones de ofertas públicas de activos digitales.
- V. Que en vista de que el mercado de financiamiento a través de activos digitales ha tenido un incremento muy importante durante los últimos años, es crucial establecer marcos normativos que regulen dichas emisiones en el país.
- VI. Que debido a que el mercado de activos digitales ha crecido de manera acelerada durante los últimos doce años, es imprescindible permitir que el Estado, las instituciones autónomas, el Banco Central de Reserva y el sector privado puedan financiarse en este nuevo mercado.
- VII. Que debido a que las ofertas públicas, por lo general, buscan financiarse con recursos del público en general, deben de establecerse normas jurídicas claras que protejan el interés de los inversionistas.
- VIII. Que, para atender a las consideraciones anteriores, es imprescindible emitir normas que regulen la emisión de ofertas públicas de activos digitales, así como la prestación de servicios de activos digitales.

**POR TANTO,**

En uso de sus facultades Constitucionales y a iniciativa del Presidente de la República por medio de la Ministra de Economía,

**DECRETA** la siguiente:

# LEY DE EMISIÓN DE ACTIVOS DIGITALES

## Capítulo I Aspectos Generales

### Objeto de la Ley

**Art. 1.-** La presente Ley tiene por objeto establecer el marco legal que otorgue certeza jurídica a las operaciones de transferencia a cualquier título de activos digitales que se utilicen en las emisiones de ofertas públicas realizadas en el territorio de El Salvador; así como regular los requisitos y obligaciones de los emisores, proveedores de servicios de activos digitales, y demás participantes que operen en el proceso de ofertas públicas, con el objetivo de promover el desarrollo eficiente del mercado de activos digitales y proteger los intereses de los adquirentes.

### Ámbito de Aplicación

**Art. 2.-** La presente Ley es aplicable a las ofertas públicas de activos digitales en el territorio de El Salvador, así como a los emisores y proveedores de servicios de activos digitales y demás participantes de las ofertas públicas.

### Activo Digital

**Art. 3.-** Un activo digital es una representación digital que puede almacenarse y transferirse electrónicamente, utilizando un sistema de Tecnología de Registro Distribuida, o tecnología similar o análoga, en la cual los registros se encuentran enlazados y cifrados para proteger la seguridad y privacidad de las transacciones.

Como característica esencial, los activos digitales pueden ser poseídos, intercambiados, transferidos, negociados y promovidos por personas naturales y jurídicas.

Los activos digitales no se consideran títulos valores y por lo tanto no serán aplicables en ningún aspecto las disposiciones referentes a los títulos valores, contenidas en el Código de

Comercio, ni tampoco las establecidas en la Ley del Mercado de Valores, en la Ley de Títulos Valores Electrónicos, en la Ley de Anotaciones Electrónicas de Valores en Cuenta o en la Ley de Inversiones.

### **Exclusiones**

**Art. 4.-** Las disposiciones de esta Ley no son aplicables a:

- a) Monedas digitales emitidas por los bancos centrales de otro país, jurisdicción o territorio;
- b) Los activos digitales que por una ley anterior o posterior a la presente sean moneda de curso legal en cualquier país, territorio o jurisdicción, en cuanto a su regulación monetaria, y cuando el uso sea para el intercambio de bienes y servicios, exceptuando los bienes categorizados como activos digitales y los servicios establecidos en los artículos 19 y 26 de esta Ley;
- c) Los activos digitales que únicamente pueden ser intercambiados por un bien o servicio que es provisto por el emisor de ese activo digital o por un número limitado de proveedores de ese bien o servicio;
- d) Activos digitales que no pueden ser negociados o intercambiados.

### **Definiciones**

**Art. 5.-** Para los propósitos de esta Ley, los términos que se detallan a continuación tendrán las siguientes definiciones:

- a) Activo de referencia: Es un activo que sirve de base o referencia para determinar el precio o valor de un activo digital, tales como dinero fiduciario, activos intangibles o monedas estables;
- b) Billetera Digital: Es un dispositivo electrónico o una aplicación móvil que permite realizar transacciones mediante el intercambio de unidades de activos digitales y de

dinero escritural y que también es conocida como "wallet electrónica" en el idioma inglés;

- c) **Certificador:** Persona jurídica que realiza un análisis financiero, legal, técnico y administrativo de la información material y relevante de las ofertas públicas contenida en el Documento de Información Relevante, y emite y presenta un informe sobre el cumplimiento de las obligaciones formales y sustantivas por parte del emisor ante la Comisión Nacional de Activos Digitales;
- d) **Contrato Inteligente:** Es un programa informático, el cual utiliza la Tecnología de Registro Distribuido o una similar o análoga, y que se implementa cuando ciertas condiciones predeterminadas se cumplen; y se utiliza típicamente para automatizar la ejecución de un acuerdo para que todos los participantes puedan tener certeza del resultado, sin la necesidad de un intermediario. Según el acuerdo entre las partes, dichos programas pueden ser autoejecutables, ejecutados judicialmente o ejecutarse de manera combinada;
- e) **Moneda Estable:** Es un tipo de activo digital diseñado para minimizar la volatilidad de su precio y que hace referencia, representa o está respaldada por un activo o cesta de activos;
- f) **Activo Digital Derivado:** Es un tipo de contrato que utiliza a un activo digital como su activo digital subyacente o que es pagado en activos digitales, tales como los contratos de futuros, opciones y swaps;
- g) **Activo Digital Subyacente:** Es un activo digital que sirve de base o referencia para determinar el precio o valor de un activo digital derivado;
- h) **Dinero Escritural:** Es un tipo de dinero representado mediante anotaciones contables, usualmente mantenido en cuentas de depósito bancarias;

- i) Documento de Información Relevante: Es un documento que informa al público en general de los aspectos más relevantes de cualquier oferta pública de activos digitales, tales como la identificación clara del emisor, las características y los objetivos de la emisión. Dicho documento deberá identificar si los intereses, ganancias, ingresos o rendimientos de la oferta pública se pagarán con dinero escritural o en activos digitales;
- j) Emisor: Se refiere al Estado o a una persona, natural o jurídica, privada o pública que realiza o promueve una oferta al público de activos digitales o que busca la admisión de un activo digital con el objetivo de venderlo o comercializarlo en una plataforma de intercambio o negociación, centralizada o descentralizada, esté o no regulada, y que cumple con una o más de las siguientes tres condiciones:

1. Está domiciliada en El Salvador;
2. No está domiciliada en El Salvador, pero utiliza una plataforma de intercambio o negociación que está domiciliada en el país;
3. No está domiciliada en El Salvador, pero tiene por objeto promover o realizar una oferta pública de activos digitales a potenciales adquirentes en El Salvador, excepto en el caso en que los potenciales adquirentes inicien, por cuenta propia, la relación comercial con el ofertante de dichos activos digitales.

Un proveedor de servicios de activos digitales que admite la negociación de activos digitales en su plataforma de negociación no es, por el mero hecho de aceptar dicha negociación en su plataforma, un emisor.

- k) Oferta Pública de Activos Digitales: Es una propuesta técnica o comercial realizada al público en general, de forma masiva, y con el objetivo de comercializar o vender activos digitales;

- l) Oferta Pública de Deuda: Es un tipo de oferta pública de activos digitales los cuales establecen un crédito de la entidad emisora o de otra entidad a favor del adquirente;
- m) Oferta Pública de Propiedad: Es un tipo de oferta pública de activos digitales los cuales establecen un derecho de propiedad a favor del adquirente en la entidad emisora o en otra entidad;
- n) Oferta Pública de Ingresos: Es un tipo de oferta pública de activos digitales los cuales establecen un derecho del adquirente a recibir ingresos o flujos de dinero fiduciario o activos digitales de cualquier naturaleza, incluyendo ganancias, utilidades o distribución de rendimientos;
- o) Fondos: Son los recursos económicos que se obtienen de billetes y monedas, dinero escritural, dinero electrónico y de activos digitales;
- p) Integridad del Mercado: Es el acceso justo, eficiente y transparente a un mercado en cuanto a información sobre precios, prácticas de comercialización y estándares de divulgación de información;
- q) LRU o Localizador de Recursos Uniforme (más conocido por las siglas URL, del inglés Uniform Resource Locator): Es una cadena de caracteres con la que se asigna una dirección única a cada uno de los recursos de información disponibles en Internet;
- r) Mercado Primario: Es un mercado en el que los emisores y adquirentes participan a través de una plataforma centralizada o descentralizada en la comercialización de las ofertas públicas de activos digitales, regulados o no, en la compra y venta de dichos activos digitales cuando son ofrecidos al público por primera vez;
- s) Mercado Secundario: Es un mercado en el que los activos digitales son negociados por segunda o más veces por los adquirentes o sus representantes, sin la intervención de los emisores;

- t) **Nodo:** Es un punto de intersección, unión o conexión de forma real o abstracta en donde se reúnen varios elementos que se comunican entre sí, y que contienen una secuencia de comandos la cual contribuye a la secuencia de comandos general de un sistema digital o informático;
- u) **Plataformas Digitales:** Son infraestructuras digitales que permiten que dos o más adquirentes interactúen e intercambien activos digitales por otros activos digitales o por dinero fiduciario;
- v) **Proveedor de Servicios de Activos Digitales:** Es una persona natural o jurídica cuyo giro ordinario implica prestar uno o más de los servicios de activos digitales que se detallan en el artículo 19 de esta Ley, y que cumple con una de las siguientes dos condiciones:
  - 1) Está domiciliada en El Salvador;
  - 2) No se encuentra domiciliada en El Salvador, pero promueve o comercializa activamente servicios a potenciales clientes en el país.
- w) **Servicios de Activos Digitales:** Se refiere a los servicios detallados en el artículo 19 de esta Ley;
- x) **Reglas de Ofertas Públicas de Activos Digitales:** Se refiere a las leyes, reglamentos, instructivos, normas técnicas, guías, y cualquier normativa emanada de la autoridad competente que se utiliza para las ofertas públicas de activos digitales;
- y) **Tecnología de Registro Distribuido:** Es un sistema de base de datos en el que la información se registra, comparte y sincroniza de forma consensuada en una red de múltiples nodos y en el que la mayoría de las copias de las bases de datos se consideran igualmente auténticas;
- z) **Token:** Es un activo digital que es utilizado como unidad de cuenta en una red, basándose en la Tecnología de Registro Distribuido o una similar o análoga.

Los reglamentos de esta Ley podrán desarrollar términos adicionales para el mejor funcionamiento del mercado de activos digitales.

## **Capítulo II De la Comisión Nacional de Activos Digitales**

### **Creación y Domicilio**

**Art. 6.-** Créase la Comisión Nacional de Activos Digitales, que en el texto de esta Ley podrá denominarse "La Comisión", como una institución de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, de carácter técnico, con autonomía económica, financiera y administrativa, para el ejercicio de las atribuciones y deberes que estipula la presente Ley y en el resto de la legislación común aplicable.

La Comisión Nacional de Activos Digitales se relacionará con el Órgano Ejecutivo a través del Ministerio de Economía.

La Comisión tendrá su domicilio en la ciudad de San Salvador y estará facultada para establecer oficinas en cualquier lugar del territorio nacional y en el exterior.

### **Organismo Competente**

**Art. 7.-** La Comisión Nacional de Activos Digitales es la encargada de la aplicación de las normativas descritas en la presente Ley, sus reglamentos y demás reglas de ofertas públicas de activos digitales.

La Comisión en sus actuaciones relacionadas con las ofertas públicas de activos digitales deberá ponderar los derechos de los adquirentes de activos digitales y del público en general, la promoción de la innovación y de la competitividad.

### **Protección de los Adquirentes de los Activos Digitales**

**Art. 8.-** La Comisión Nacional de Activos Digitales verificará que las emisiones de ofertas públicas de activos digitales se realicen de acuerdo con las obligaciones aplicables, asegurando la integridad del mercado y la provisión de la debida información a los adquirentes.



## **Facultades de la Comisión Nacional de Activos Digitales**

**Art. 9.-** La Comisión tendrá las siguientes facultades:

- a) Fomentar y fortalecer las condiciones propicias para el desarrollo del mercado de activos digitales en El Salvador;
- b) Resolver sobre la habilitación de ofertas públicas y cualquier otra solicitud que se presente ante la Comisión; y autorizar, suspender o cancelar ofertas públicas que violen disposiciones de esta Ley y sus reglamentos;
- c) Administrar y actualizar constantemente los Registros de los Emisores, Certificadores, Proveedores de Servicios de Activos Digitales y de las Ofertas Públicas de activos digitales;
- d) Autorizar, suspender, revocar y cancelar el registro de los Proveedores de Servicios de Activos Digitales, conforme a lo dispuesto en esta Ley y sus reglamentos, así como suspender negociaciones y operaciones de activos digitales;
- e) Establecer mecanismos de salvaguarda de los activos digitales emitidos en las ofertas públicas;
- f) Autorizar, suspender, revocar y cancelar el registro de los certificadores;
- g) Inscribir y desinscribir a los emisores en el registro respectivo;
- h) En caso de incumplimiento por causa de algún emisor, podrá suspender la venta o comercialización de los activos digitales de dicho emisor;
- i) Establecer normas de buena conducta comercial y normas éticas que deban seguir los proveedores de servicios de activos digitales, cuyas violaciones podrían implicar sanciones;
- j) Certificar los Documentos de Información Relevantes en caso que no existan entidades certificadoras autorizadas;

- k) Examinar, vigilar y fiscalizar las actividades de los Proveedores de Servicios de Activos Digitales y cualquier otra entidad sujeta a la fiscalización de esta Comisión;
- l) Velar por que los Proveedores de Servicios de Activos Digitales, Certificadores, Emisores y Adquirentes cumplan con esta Ley y sus reglamentos;
- m) Realizar inspecciones, diligencias e investigaciones establecidas en los reglamentos de la presente Ley;
- n) Imponer las sanciones que establece esta Ley;
- o) Dictar normas y estándares técnicos, así como guías e instructivos, aplicables a esta Ley y sus reglamentos;
- p) Emitir, reformar y revocar acuerdos, guías e instructivos referentes a la aplicación de esta Ley y sus reglamentos;
- q) Emitir lineamientos y normativa técnica aplicable a las monedas estables, incluyendo pruebas de fondos o respaldo del valor de dichas monedas, así como toda documentación relevante que los emisores de dichos activos digitales deberán presentar a La Comisión para realizar ofertas públicas;
- r) Dirimir acuerdos consensuados entre los sujetos conforme al ámbito de esta Ley, cuando exista riesgo a la integridad del mercado de activos digitales;
- s) Adquirir y disponer, a cualquier título y de conformidad con las normas aplicables, de los bienes y servicios necesarios para el cumplimiento de sus objetivos;
- t) Dictar su reglamento interno y establecer su estructura organizativa;
- u) Cobrar tasas por los registros de los Proveedores de Servicios de Activos Digitales y Certificadores, así como por su administración y emisión de certificaciones respectivas;
- v) Realizar los cobros de las tasas por la habilitación de las ofertas públicas y certificaciones establecidas en esta Ley.

## **Organización y Funcionamiento**

**Art. 10.-** La máxima autoridad de la Comisión será el Consejo Directivo, que estará integrado de la siguiente forma:

- a) Un designado propietario a tiempo completo, quien será el Presidente de la Comisión, y su respectivo suplente, nombrados por el Presidente de La República;
- b) Un designado propietario a tiempo completo y su respectivo suplente, nombrados por la Secretaría de Comercio e Inversiones de la República;
- c) Un designado propietario a tiempo completo y su respectivo suplente, nombrados por el Ministerio de Economía.

Los Directivos serán nombrados para un periodo de cinco años.

Corresponde al presidente de la Comisión ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial.

El Consejo Directivo de la Comisión, previa convocatoria de su Presidente, se reunirá por lo menos una vez al mes.

Para celebrar sesión, será necesaria la presencia del Presidente o quien haga sus veces, y la de todos los miembros propietarios o sus respectivos suplentes, cuando hagan las veces de propietarios.

Las resoluciones o acuerdos del Consejo Directivo de la Comisión, se tomarán por lo menos con dos votos favorables de los miembros presentes. Cuando no sustituyen a un miembro titular, los miembros suplentes del Consejo Directivo, podrán asistir a sus sesiones con voz, pero sin voto.

## **Atribuciones del Consejo Directivo**

**Art. 11.-** El Consejo Directivo tendrá las siguientes atribuciones:

- a) Aprobar estrategias de promoción de inversiones en activos digitales, conforme a las políticas del Gobierno;
- b) Aprobar y modificar los planes de trabajo y la programación financiera de la Comisión;
- c) Aprobar el anteproyecto de presupuesto para cada ejercicio fiscal, de administración y operación de la Comisión y régimen salarial, y enviarlo al Ministerio de Economía, para que se incorpore al presupuesto del Ministerio de Economía de forma integral;
- d) Aprobar la estructura organizativa de la Comisión para su funcionamiento y el manual de descripción de puestos, considerando la idoneidad para el ejercicio de las funciones;
- e) Crear los comités consultivos de asesores y capacitadores de activos digitales;
- f) Autorizar la contratación de la auditoría externa;
- g) Autorizar al Presidente del Consejo Directivo para iniciar negociaciones preliminares de donaciones, de acuerdo a la norma legal, para cumplir con los fines de la Comisión;
- h) Aprobar el monto de los pagos por servicios que preste la Comisión;
- i) Aprobar el Reglamento Interno de Trabajo de la Comisión, así como otros reglamentos internos aplicables;
- j) Evaluar los resultados obtenidos y reorientar las estrategias, cuando sea necesario;
- k) Celebrar actos, convenios y contratos con personas naturales o jurídicas, así como con entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras;
- l) Constituir sociedades de tipo anónima, de economía mixta o de cualquier otra índole para la realización de inversiones a favor de la Comisión;
- m) Emitir reglamentos especiales de carácter técnico y operativo;
- n) Las demás que sean necesarias para el cumplimiento de los fines de la Comisión, en el marco de la presente Ley.

## Tasas y Cobros

**Art. 12.-** Las tasas por los servicios de registro y administración del Registro de Proveedores de Servicios de Activos Digitales, así como por la habilitación de las ofertas públicas, serán los siguientes:

1. Los Proveedores de Servicios de Activos Digitales, incluyendo los Certificadores, deberán de:
  - a) Pagar, por una sola vez, una tasa registral inicial equivalente a quince salarios mínimos del sector comercio y servicios;
  - b) Pagar una tasa anual de renovación de registro equivalente a diez salarios mínimos del sector comercio y servicios durante el primer trimestre del año;
  - c) Pagar cincuenta dólares de los Estados Unidos de América, o su equivalente en bitcoin, por cada certificación de inscripción adicional a la original que se les emita.
2. Los emisores deberán:
  - a) Pagar un monto equivalente al cero punto cero uno por ciento (0.01%) del monto de la oferta pública habilitada al momento de recibir la autorización para la emisión solicitada, según lo establecido en el Documento de Información Relevante;
  - b) Pagar cincuenta dólares de los Estados Unidos de América, o su equivalente en bitcoin, por cada certificación de la resolución emitida por la habilitación de la emisión.

En el caso de los emisores de monedas estables, estos deberán informar de la cantidad de monedas estables que planean emitir durante los próximos doce meses y pagar la tasa correspondiente por ese monto. En caso la cantidad emitida sea mayor a la proyectada al finalizar los doce meses, deberán pagar la tasa correspondiente por las monedas estables que no estaban incluidas en la proyección inicial.

Se exceptúan de las tasas y cobros establecidos en este artículo al Estado, al Ministerio de Hacienda, al Banco Central de Reserva de El Salvador y a las instituciones autónomas.

Adicionalmente, la Comisión podrá realizar cobros por servicios que preste a los proveedores de servicios de activos digitales, a los emisores, certificadores, adquirentes y solicitantes de cualquier tipo de información.

### **Capítulo III De la Agencia Administradora de Fondos Bitcoin**

#### **Agencia Administradora de Fondos Bitcoin**

**Art. 13.-** Créase la Agencia Administradora de Fondos Bitcoin, que en el texto de esta Ley podrá denominarse "AAB" o "La Agencia", como una institución de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, de carácter técnico, con autonomía económica, financiera y administrativa, para el ejercicio de las atribuciones y deberes que estipula la presente Ley y en el resto de la legislación común aplicable.

La AAB se relacionará con el Órgano Ejecutivo a través del Ministerio de Economía.

La AAB tendrá su domicilio en la ciudad de San Salvador y estará facultada para establecer oficinas en cualquier lugar del territorio nacional y en el exterior. Organismo Competente

**Art. 14.-** La Agencia Administradora de Fondos Bitcoin es la encargada de la administración, resguardo e inversión de: i) los fondos provenientes de las ofertas públicas de activos digitales que realice el Estado de El Salvador y sus instituciones autónomas y ii) los rendimientos provenientes de dichas ofertas públicas. La AAB en sus actuaciones relacionadas con las ofertas públicas de activos digitales deberá priorizar la inversión en obras y proyectos públicos.

## **Organización**

**Art. 15.-** La AAB será dirigida por un administrador nombrado por el Presidente de la República para un periodo de cinco años y es a quien le corresponderá ejercer la representación legal, judicial y extrajudicial de la Agencia.

## **Facultades**

**Art. 16.-** La AAB tendrá las siguientes facultades:

- a) Administrar y resguardar los fondos de las ofertas públicas que realice el Estado de El Salvador o cualquiera de sus instituciones autónomas;
- b) Invertir diligentemente los fondos provenientes de las ofertas públicas que realice el Estado o cualquiera de sus instituciones autónomas;
- c) Priorizar la inversión de los fondos que administra en obras y proyectos públicos que beneficien a toda población;
- d) Cobrar comisiones de administración por los fondos que invierte y maneja de hasta un máximo de cero puntos cinco por ciento;
- e) Dictar su reglamento interno y establecer su estructura organizativa;
- f) Fiscalizar y controlar a las entidades en donde ha realizado inversiones;
- g) Realizar contrataciones directas que considere necesario para realizar sus operaciones, según el procedimiento establecido en el Capítulo V, Título IV de la Ley de Adquisiciones y Contrataciones de la Administración Pública;
- h) Firmar acuerdos de cooperación con las instituciones autónomas y otras entidades relacionadas a las ofertas públicas.

La AAB deberá abrir cuentas bancarias o criptográficas con el fin de recibir, resguardar, almacenar y desembolsar los fondos provenientes de las ofertas públicas de activos digitales que emita el Estado o cualquiera de sus instituciones autónomas.

## **Obligaciones**

**Art. 17.-** La AAB tendrá las siguientes obligaciones:

- a) Actuar con transparencia y honestidad en el manejo de los fondos administrados;
- b) Rendir informe público de forma trimestral sobre el manejo de los fondos invertidos;
- c) Evaluar diligentemente los proyectos en que planifica invertir;
- d) Cuando invierta en títulos accionarios y de deuda, procurar que presenten el menor riesgo posible;
- e) Analizar constantemente nuevas oportunidades de inversión para los fondos administrados;
- f) Cualquier otra obligación que el reglamento de esta Ley establezca.

## **Capítulo IV Proveedores de Servicios de Activos Digitales**

### **Registro de Proveedores de Servicios de Activos Digitales**

**Art. 18.-** Se crea el Registro de Proveedores de Servicios de Activos Digitales, en adelante denominado el Registro, que será administrado por la Comisión Nacional de Activos Digitales.

Para el registro de Proveedores de Servicios de Activos Digitales deberá observarse lo siguiente:

- a) Los Proveedores de Servicios de Activos Digitales, regulados por esta Ley, solamente podrán ofrecer y prestar servicios de activos digitales si están registrados en la Comisión Nacional de Activos Digitales de El Salvador;
- b) Un Proveedor de Servicios de Activos Digitales que esté ofertando servicios de activos digitales previamente a que entre en vigencia el reglamento para el Registro de



Proveedores de Servicios de Activos Digitales deberá regirse por lo establecido en el artículo 44 de esta Ley;

- c) Toda persona natural que desee inscribirse en el Registro a que se refiere este artículo deberá presentar su Documento Único de Identidad o carné de residente. Adicionalmente, deberá señalar cuál es su lugar de domicilio en el país;
- d) Toda persona jurídica que desee inscribirse en el Registro a que se refiere este artículo deberá presentar su personería jurídica. En caso que se trate de personas jurídicas extranjeras domiciliadas en otro país, jurisdicción o territorio, deberán formar una sociedad anónima o sucursal, domiciliada en El Salvador e inscrita debidamente en el Centro Nacional de Registros, y presentar la personería jurídica de dicha sociedad a la Comisión.

Los demás aspectos relativos a la organización y funcionamiento del Registro, incluyendo los procedimientos y formatos a utilizar para la inscripción, modificación o desinscripción, los cuales deberán ser integrales y proporcionales a la naturaleza, escala y complejidad de los servicios que prestará el solicitante, y la naturaleza de los activos digitales y sus derivados, se desarrollarán en el reglamento respectivo, establecidos por esta Ley.

### **Servicios de Activos Digitales**

**Art. 19.-** Los proveedores de servicios de activos digitales podrán realizar las siguientes actividades:

- a) Intercambio de activos digitales por dinero fiduciario o equivalente o por otros activos digitales, ya sea utilizando capital propio o de un tercero;
- b) Operar una plataforma de intercambio o comercialización de activos digitales o activos digitales derivados;

- c) Evaluación del riesgo y del precio, así como de la suscripción de las emisiones de activos digitales;
- d) Colocar activos digitales en plataformas o billeteras digitales;
- e) Promocionar, estructurar y administrar todo tipo de productos de inversión en activos digitales;
- f) Las siguientes operaciones cuando son realizadas en nombre y a favor de terceros:
  1. Transferir activos digitales o los medios de accederlos o controlarlos, entre 13 personas naturales o jurídicas o entre diferentes adquirentes, billeteras electrónicas o cuentas de activos digitales;
  2. Resguardar, custodiar o administrar activos digitales o los medios para accederlos o controlarlos;
  3. Recibir y transmitir órdenes de compra o venta de activos digitales o la negociación de activos digitales derivados;
  4. Ejecutar órdenes de compra o venta de activos digitales derivados.

La Comisión Nacional de Activos Digitales podrá a través de reglamentos técnicos y operativos, así como de instructivos y guías, crear procedimientos y definir los formularios necesarios para la óptima implementación de los servicios mencionados anteriormente.

### **Requisitos para ser Proveedor de Servicios de Activos Digitales**

**Art. 20.-** Los requisitos para registrarse como un proveedor de servicios de activos digitales son los siguientes:

- a) Demostrar que posee la capacidad de ofrecer los servicios digitales que indique en su formulario de registro;
- b) En caso ofrezca los servicios establecidos en los literales a), b), d) y f) del artículo anterior, proveer un listado de los activos digitales que planea vender o

comercializar, incluyendo los beneficios, restricciones, y límites de dichos activos digitales, así como cualquier tipo de restricciones financieras y comerciales. Asimismo, deberá implementar estándares apropiados de ciberseguridad pertinentes en su plataforma para las operaciones a realizar, tal como los define la Comisión;

- c) Proveer un detalle de su estructura organizacional, incluyendo, pero no limitándose a nombres, puestos y funciones específicas;
- d) Demostrar que posee un sistema de atención a los usuarios de forma coherente y eficiente, correspondiente a la naturaleza del servicio que prestará;
- e) Para los proveedores de servicios ya registrados, deberán pagar una tasa anual por la renovación de dicho registro durante el primer trimestre de cada año, independientemente de la fecha de registro inicial, según los montos determinados en esta Ley. En caso no se verifique el pago durante dicho periodo, se cancelará su registro.

La Comisión establecerá los parámetros técnicos, financieros y comerciales que deberán cumplir los proveedores de servicios a través de los reglamentos de esta Ley.

Una vez presentada la información requerida en esta Ley y los reglamentos correspondientes a los proveedores de servicios de activos digitales en el formato de solicitud que la Comisión determine, ésta tendrá un plazo de hasta veinte (20) días hábiles para emitir una resolución favorable o desfavorable. En caso de que la solicitud esté incompleta, notificará al solicitante de dicha situación y prevendrá para que complete la información en un plazo de cinco días hábiles. Una vez recibida toda la información faltante, la Comisión emitirá su resolución. En caso de no presentarse la información completa, la Comisión emitirá una resolución desfavorable, pudiendo el proveedor de servicios presentar nuevamente su solicitud de registro.

Si la resolución es favorable, el proveedor de servicios deberá pagar la tasa establecida en esta Ley. Luego de verificado el cumplimiento de requisitos y enterado el pago correspondiente, se le asignará un número de registro.

Los proveedores de servicios registrados deberán pagar una tasa anual por la renovación de dicho registro durante el primer trimestre de cada año, independientemente de la fecha de registro inicial, según los montos determinados en esta Ley. En caso no se verifique el pago durante dicho periodo, se cancelará su registro.

### **Obligaciones de los Proveedores de Servicios de Activos Digitales**

**Art. 21.-** Los proveedores de servicios de activos digitales deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

- a) Registrarse como proveedor de servicios de activos digitales en el registro respectivo;
- b) Llevar a cabo sus actividades con honestidad e integridad, según las guías de buena conducta comercial y normas éticas establecidas por la Comisión Nacional de Activos Digitales;
- c) Prestar la debida atención a los intereses y necesidades de todos y cada uno de sus clientes y comunicarse con ellos de forma clara, justa, equilibrada y no engañosa, conforme a la naturaleza del servicio prestado;
- d) Proveer información veraz y fácilmente disponible en sus plataformas digitales sobre los servicios que ofrecen;
- e) Cumplir con las instrucciones de la Comisión Nacional de Activos Digitales y otras autoridades competentes y proporcionarles la información que soliciten;
- f) Actuar diligentemente, según los parámetros y estándares establecidos por la Comisión Nacional de Activos Digitales, al admitir la comercialización o venta de

un activo digital en sus plataformas o infraestructura, así como en las ofertas públicas que promuevan y admitan en sus plataformas, aunque no serán responsables de los rendimientos o rentabilidades ofrecidas por los emisores, ni de la veracidad de los datos financieros que estos presentan al público;

- g) Instaurar un servicio de atención al cliente, al que se podrá acceder por vía telefónica, mediante correo electrónico u otro medio de fácil acceso;
- h) Mantener recursos financieros y no financieros adecuados, según lo establezca la Comisión Nacional de Activos Digitales;
- i) Gestionar y controlar su actividad de forma eficaz, y llevarla a cabo con la debida habilidad, cuidado y diligencia, teniendo en cuenta los riesgos para su actividad y sus clientes;
- j) Disponer y aplicar mecanismos eficaces para la protección de los activos digitales y el dinero fiduciario de los emisores y adquirentes, cuando estos se encuentren bajo su custodia;
- k) Disponer y aplicar mecanismos efectivos para impedir la manipulación de precios y mantener la integridad de mercado, establecidas en los artículos 33, 34 y 35 de esta Ley;
- l) Disponer y aplicar mecanismos eficaces de gobierno corporativo, cuando corresponda;
- m) Informar trimestralmente a la Comisión de los precios que cobran por los servicios que ofrecen, incluyendo todo tipo de comisiones y cargos específicos;
- n) Implementar sistemas informáticos que sean seguros y se mantengan con un alto nivel de calidad y ciberseguridad, de acuerdo a los criterios y parámetros internacionales que hayan sido adoptados y establecidos por la Comisión;

- o) Disponer de sistemas para prevenir, detectar y revelar los riesgos de delitos financieros, como el lavado de dinero y la financiación del terrorismo;
- p) Disponer de un plan de contingencia para la liquidación ordenada y solvente de su actividad;
- q) Informar a la Comisión del cese de actividades y solicitar la descripción del registro correspondiente;
- r) Informar de forma inmediata a la Comisión cada vez que admitan una moneda estable para comercializar en su plataforma, incluyendo las características técnicas y comerciales de dicha moneda estable.

## **Capítulo V Ofertas Públicas**

### **Sección I De los Emisores y Certificadores de Ofertas Públicas**

#### **Requisitos de los Emisores**

**Art. 22.-** Los emisores, incluyendo los que emitan monedas estables, podrán realizar las ofertas públicas que esta Ley regula, siempre y cuando cumplan con los siguientes requisitos:

- a) En caso sea una persona jurídica, proveer una descripción general de su negocio o giro habitual, incluyendo su fecha de constitución y registro ante autoridad competente y domicilio; y en caso sea persona natural, nombre completo, número de Documento Único de Identidad, carné de residente o pasaporte, y domicilio;
- b) Indicar el LRU de su sitio web principal;
- c) Identificar claramente cuáles son las jurisdicciones, países o territorios en donde realizan sus operaciones;

- d) Proveer una lista de los activos digitales que han emitido en ofertas públicas en otras jurisdicciones, países o territorios durante los últimos tres años;
- e) Cumplir con todos los requerimientos y condiciones establecidas en los reglamentos y normativa técnica emitida por la Comisión;

Toda la información anteriormente mencionada deberá ser incluida en el Documento de Información Relevante que los emisores deberán presentar para que su oferta pública sea certificada y habilitada. Los requisitos mencionados en el inciso anterior se considerarán cumplidos una vez la oferta pública del emisor sea habilitada por la Comisión.

No obstante, los emisores deberán informar sobre cualquier modificación a la información mencionada en el inciso primero de este artículo en un plazo no mayor de diez días hábiles desde que se realizó la modificación.

Con excepción del requisito establecido en el literal e) de este artículo, se exceptúan de los requisitos mencionados en este artículo al Estado, al Ministerio de Hacienda y al Banco Central de Reserva de El Salvador.

### **Registro de Emisores**

**Art. 23.-** Una vez la oferta pública de un emisor sea habilitada por la Comisión, el emisor pasará automáticamente a formar parte de un registro de emisores administrado por la Comisión Nacional de Activos Digitales.

Los demás aspectos relativos a la organización y funcionamiento del Registro de Emisores, incluyendo los procedimientos y formatos a utilizar, se desarrollarán en el reglamento respectivo.

### **Desinscripción del Registro de Emisores**

**Art. 24.-** El registro del emisor se desinscribirá en las siguientes circunstancias:

- a) Cuando los emisores voluntariamente soliciten a la Comisión Nacional de Activos Digitales su desinscripción, comprobando que no tienen ofertas públicas habilitadas pendiente de emitir y han cumplido con sus obligaciones en ofertas públicas habilitadas anteriormente;
- b) Cuando una de las ofertas públicas de un emisor fue cancelada por la Comisión, y no tenga pendiente el cumplimiento de obligaciones de ofertas públicas habilitadas anteriormente, el emisor será desinscrito del Registro y no podrá volver a formar parte de él durante un plazo de un año calendario;
- c) En caso el emisor tenga una oferta pública habilitada pendiente de emitir, y otra de sus ofertas públicas fue cancelada por la Comisión, no podrá realizar la oferta pública que se encuentra habilitada y será desinscrito del Registro y no podrá volver a formar parte de él durante un plazo de un año calendario.

Los reglamentos de esta Ley establecerán los procedimientos para la suspensión o cancelación del registro de los emisores.

### **Responsabilidades de los Emisores**

**Art. 25.-** Los emisores serán responsables de la veracidad de los datos que informen en sus ofertas públicas, así como de la información y documentación que proporcionen a los certificadores y a la Comisión.

Los emisores, ya sea por cuenta propia, o a través de un tercero, deberán disponer de mecanismos eficaces para controlar y salvaguardar los fondos, u otros activos digitales, obtenidos durante la oferta pública. Adicionalmente, explicarán la forma en que los fondos u otros activos digitales obtenidos durante la oferta pública, son mantenidos en custodia.

Además de lo establecido en los incisos anteriores de este artículo, los emisores deberán cumplir con las siguientes obligaciones de manera permanente:



- a) Actuar con honestidad, imparcialidad y profesionalidad en todas sus actuaciones ante los adquirentes y potenciales adquirentes conforme a lo dispuesto por la Comisión;
- b) Mantener actualizada toda la información pertinente a los requisitos establecidos en el artículo 22 de esta Ley, cuando corresponda;
- c) Llevar libros, registros y demás documentos, de forma electrónica, de las operaciones relacionadas con las ofertas públicas que ha realizado en la forma que prescriba la Comisión Nacional de Activos Digitales;
- d) Cumplir con las obligaciones establecidas en los artículos 33, 34 y 35 de esta Ley;
- e) Cumplir con los reglamentos, instructivos, normas técnicas, guías y cualquier otra normativa que emita la Comisión Nacional de Activos Digitales.

Adicionalmente, al realizar una oferta pública de activos digitales, los emisores deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

- a) Realizar un análisis diligente de los activos digitales que se emiten en sus ofertas públicas, tanto en su funcionalidad técnica y comercial;
- b) Comunicar los aspectos más relevantes de la oferta pública a los adquirentes de una manera clara y no engañosa;
- c) Mantener registros y documentos electrónicos pertinentes relacionados a las ofertas públicas que realicen en la forma que indique la Comisión;
- d) Presentar, preparar y mantener actualizados sus estados financieros cuando la Comisión lo solicite;
- e) Mantener en una dirección de LRU toda la información pertinente y relevante a las ofertas públicas que ha emitido, incluyendo toda la información contenida en los Documentos de Información Relevantes de dichas ofertas públicas.

El reglamento técnico y operativo establecerá el procedimiento que los emisores deberán seguir para realizar ofertas públicas.

### **Función de los Certificadores**

**Art. 26.-** Toda oferta pública de activos digitales deberá cumplir con la habilitación de la misma, para lo cual, como etapa previa, las entidades certificadoras deberán realizar un análisis integral de los requisitos de dicha oferta pública, contemplados en la Ley, reglamentos, instructivos, normas técnicas, guías y cualquier normativa emitida por la Comisión Nacional de Activos Digitales. Posteriormente, los certificadores deberán emitir un informe que contenga su análisis de la viabilidad de la oferta pública propuesta, ya sea favorable o desfavorable, que en todo caso presentará ante la Comisión. Únicamente los informes favorables se considerarán certificados.

### **Requisitos de los Certificadores**

**Art. 27.-** Para ser una entidad certificadora, se deberá registrar ante la Comisión Nacional de Activos Digitales, debiendo cumplir los siguientes requisitos: ser una entidad que dentro de su organización cumpla con experiencia mínima de cinco (5) años en materias financieras, tributarias, legales, administrativas o afines, las cuales podrán ser acreditadas a título personal por los socios o accionistas que componen la entidad, quienes deberán ostentar títulos universitarios de educación superior, con el fin que la entidad asuma la experiencia de sus miembros.

### **Registro de Certificadores ante la Comisión Nacional de Activos Digitales**

**Art. 28.-** La Comisión Nacional de Activos Digitales llevará un registro de las entidades certificadoras autorizadas en el país, para lo cual requerirá la siguiente información y documentación debidamente legalizada:

- a) Escritura de constitución de la sociedad debidamente inscrita ante la autoridad competente y la nómina de accionistas, la cual deberá de ser actualizada anualmente;
- b) Organigrama institucional;
- c) Estructura organizativa internacional, en caso que aplique;
- d) Curriculum vitae de los socios o accionistas, con sus respectivos anexos y certificaciones de los títulos que los acrediten;
- e) Balance inicial y documentación financiera;
- f) Matrícula de empresa vigente;
- g) Número de Identificación Tributaria.

Una vez presentada la solicitud de registro, la Comisión Nacional de Activos Digitales tendrá un plazo de hasta veinte (20) días hábiles para emitir una resolución favorable o desfavorable. En caso de que la solicitud esté incompleta, notificará al solicitante de dicha situación y prevendrá para que complete la información en un plazo de cinco días hábiles.

Una vez recibida toda la información faltante, la Comisión emitirá su resolución. En caso de no presentarse la información completa, la Comisión emitirá una resolución desfavorable, pudiendo la entidad presentar nuevamente su solicitud de registro.

Si la resolución es favorable, el certificador deberá pagar la tasa establecida en esta Ley. Luego de verificado el cumplimiento de requisitos y enterado el pago correspondiente, se le asignará un número de registro.

Los certificadores registrados deberán pagar una tasa anual por la renovación de dicho registro durante el primer trimestre de cada año, independientemente de la fecha de registro inicial, según los montos determinados en esta Ley. En caso no se verifique el pago durante dicho periodo, se cancelará su registro.

## **Responsabilidad de los Certificadores**

**Art. 29.-** Las entidades certificadoras tendrán las siguientes responsabilidades:

- a) Evaluar financiera y técnicamente la viabilidad y factibilidad de las ofertas públicas propuestas por los emisores;
- b) Evaluar e informar a la Comisión Nacional de Activos Digitales sobre los riesgos financieros, técnicos y legales de las ofertas públicas propuestas por los emisores;
- c) Emitir un dictamen integral, favorable o desfavorable, con respecto a la certificación de las propuestas de las ofertas públicas y comunicarlo a la Comisión Nacional de Activos Digitales;
- d) Guardar la confidencialidad de la información y documentación recibida por los potenciales emisores;
- e) Abstenerse de participar o asesorar cualquier operación que genere indicios de sospechas de actividades ilícitas;
- f) Informar a la Fiscalía General de la República sobre posibles ilícitos detectados en la evaluación de las ofertas públicas;
- g) Cumplir con los reglamentos, instructivos, normas técnicas, guías y cualquier otra normativa que emita la Comisión Nacional de Activos Digitales.

El reglamento técnico y operativo establecerá el procedimiento que regirá el trabajo de los certificadores.

## **Sección II**

### **De las Ofertas Públicas de Activos Digitales**

#### **Emisión de Ofertas Públicas de Activos Digitales**

**Art. 30.-** Se entenderá que existe una emisión de una oferta pública de activos digitales cuando estos sean ofrecidos al público en general, en forma masiva, y con el objetivo de comercializar o vender dichos activos digitales.

Las ofertas públicas a que se refiere el inciso anterior podrán realizarse por emisores, tal como se define en la presente Ley, utilizando activos digitales ya existentes, y construyendo, a través de ellos, nuevos activos digitales, como tokens que ofrecen un rendimiento en una plataforma de activos digitales específica o creando activos digitales totalmente originales por parte del emisor.

Las ofertas públicas las podrá realizar el Estado, el Ministerio de Hacienda, el Banco Central de Reserva, las instituciones autónomas, así como personas naturales y jurídicas privadas.

#### **Exclusiones de las Ofertas Públicas de Activos Digitales**

**Art. 31.-** Las ofertas de activos digitales o sus derivados que se realicen de forma privada quedan excluidas de las disposiciones de esta Ley relativas a las ofertas públicas.

#### **Documento de Información Relevante y Habilitación de una Oferta Pública**

**Art. 32.-** Todo emisor deberá preparar el Documento de Información Relevante cuando planea realizar una oferta pública.

El Documento de Información Relevante deberá estar certificado por una entidad debidamente autorizada por la Comisión Nacional de Activos Digitales.

Una vez certificado dicho documento se presentará ante la Comisión para su habilitación, encontrándose habilitada la emisión, la Comisión pondrá a disposición de los

potenciales adquirentes el contenido del Documento de Información Relevante en su dirección de LRU.

El contenido y parámetros que debe incluir este documento, y el procedimiento de certificación y de habilitación de la emisión, serán establecidos en los reglamentos técnicos y operativos correspondientes.

Quedan excluidos de la obligación de presentar el Documento de Información Relevante las admisiones o solicitudes de admisión de una moneda estable en una plataforma digital domiciliada en El Salvador.

### **Competitividad**

**Art. 33.-** Los proveedores de servicios de activos digitales están obligados a suministrar productos a precios y en condiciones económicamente competitivas. Dichos precios, incluyendo las comisiones o cargos específicos, deberán guardar una relación directa con la naturaleza del servicio que se provea. Los proveedores de servicios de activos digitales deberán informar a la Comisión de todos los precios y cargos que se cobran por los servicios que ofrecen. Adicionalmente, deberán informar de una manera clara y visible a los usuarios, en la dirección LRU de su sitio web principal o en sus plataformas y aplicaciones digitales, sobre todos los montos que se cobran, incluyendo todas sus comisiones y cargos específicos.

Tanto los emisores de ofertas públicas como los proveedores de servicios de activos digitales deberán informar a los potenciales adquirentes de los términos y condiciones de las ofertas públicas que realizan o que comercializan previo a la ejecución de la operación de comercialización, transferencia o compraventa. Se presume que los adquirentes han dado su consentimiento y aceptación de los términos y condiciones de la oferta, así como de sus obligaciones y derechos, al llevar a cabo la transferencia o compra de los activos digitales.

Además, los proveedores de servicios de activos digitales identificarán, con sus documentos de identidad y demás información necesaria, a todos los adquirentes de los activos digitales de las ofertas públicas habilitadas por la Comisión que se comercialicen en su plataforma o aplicación digital. Adicionalmente, podrán también negar la venta o adquisición de un activo digital a cualquier potencial adquirente que no cumpla con los requisitos de identificación y transparencia de información mencionados anteriormente. Los procedimientos respectivos relativos a la identificación y transparencia de los adquirentes se desarrollarán en el reglamento respectivo.

Los emisores de ofertas públicas y los proveedores de servicios de activos digitales se abstendrán de realizar las siguientes acciones, según corresponda:

- a) Transmitir o planificar la emisión de señales falsas o engañosas en cuanto a la oferta pública que emite, su demanda o el precio de los activos digitales ofertados;
- b) Fijar el precio de uno o varios activos digitales en coordinación con otros emisores o participantes en el mercado de manera que cause un enriquecimiento ilícito para los emisores;
- c) Efectuar una operación, dar una orden de negociación o cualquier otra actividad o conducta que afecte o pueda afectar el precio de uno o varios activos digitales, utilizando mecanismos ficticios o cualquier otra forma de engaño o artificio;
- d) Difundir información a través de los medios de comunicación, incluido internet, o por cualquier otro medio, que implique señales falsas o engañosas en cuanto a la oferta, la demanda o el precio de un valor digital;
- e) Coordinar mecanismos de fijación de precios de los activos digitales ofertados;
- f) Realizar acciones que atenten gravemente contra la estabilidad e integridad del mercado de activos digitales;

- g) Coordinar esquemas de compra de los activos digitales, previo a la emisión de la oferta pública, que resulte en condiciones de precios inusualmente altos para la red y tecnología en la cual se desarrolla la operación;
- h) Cualquier otra práctica que la Comisión Nacional de Activos Digitales a través de resolución razonada determine que inhiba el buen funcionamiento del mercado.

No obstante, tanto los emisores como los proveedores de servicios de activos digitales tienen la facultad de diseñar ofertas públicas y planes de comercialización de activos digitales que establezcan estándares específicos. Dichos estándares podrán establecer restricciones y límites amplios de compra, comercialización o adquisición de activos digitales para los ciudadanos o residentes de ciertas jurisdicciones, países o territorios.

### **Integridad del Mercado**

**Art. 34.-** Los emisores y proveedores de servicios de activos digitales deben implementar medidas apropiadas para asegurarse de que el mercado mantenga su integridad y prevenir abusos de mercado y ventas manipuladas.

Cualquier otra acción que la Comisión Nacional de Activos Digitales establezca como práctica atentatoria de la integridad del mercado podrá ser advertida por medio de resolución razonada emitida por la Comisión.

### **Manipulación de Mercado**

**Art. 35.-** Los emisores y proveedores de servicios de activos digitales se abstendrán de realizar acciones que resulten en la manipulación del mercado. Dichas acciones son las siguientes:

- a) Dañar o retrasar el funcionamiento de la plataforma de negociación de activos digitales o realizar cualquier actividad que pueda tener ese efecto;



- b) Dificultar a otras personas la identificación de las órdenes auténticas en la plataforma de negociación de activos digitales o realizar cualquier actividad que pueda tener ese efecto, incluida la emisión de órdenes que desestabilizan el funcionamiento normal de una plataforma de negociación de activos digitales;
- c) Crear una señal falsa o engañosa sobre la oferta, la demanda o el precio de un activo digital, en particular mediante la emisión de órdenes para iniciar o exacerbar una tendencia o la realización de cualquier actividad que pueda tener ese efecto;
- d) Aprovecharse del acceso a un medio de comunicación tradicional o electrónico con el objetivo de exponer una opinión sobre un activo digital después de haber realizado operaciones a favor o en contra de dicho activo digital y beneficiarse de las repercusiones de la opinión expresada sobre el precio de dicho activo digital, sin haber comunicado simultáneamente la naturaleza de dichas operaciones y de sus intereses;
- e) Cualquier otra acción que la Comisión Nacional de Activos Digitales establezca como práctica de manipulación de mercado mediante resolución razonada.

### **Beneficios**

**Art. 36.-** Los emisores de activos digitales, los proveedores de servicios de activos digitales debidamente registrados, los certificadores, y los adquirentes de activos digitales, así como las ofertas públicas de activos digitales, se regirán por las siguientes reglas y gozarán de los beneficios que se detallan a continuación:

- a) El rendimiento de los activos digitales será determinado en el momento de la transacción, de acuerdo con las condiciones del mercado de activos digitales. Los activos digitales podrán tener un descuento o premio, de acuerdo a la práctica del mercado de activos digitales en que se emiten;

- b) El valor nominal y los rendimientos o ingresos provenientes de activos digitales estarán exentos de toda clase de gravámenes, tributos, impuestos, tasas y contribuciones, de cualquier clase y naturaleza, presentes o futuros, sean ordinarios o extraordinarios o incluso especiales. La ganancia de capital o renta ordinaria obtenida por la compraventa o cualquier otro modo de transferencia de los activos digitales, incluyendo condonación de deudas, estará exenta de cualquier tipo de tributación;
- c) Los emisores, certificadores, y los proveedores de servicios de activos digitales registrados, gozarán de todos los beneficios fiscales establecidos en el literal b) del presente artículo respecto a la actividad relacionada con activos digitales que desarrollan, estando exentos del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y Prestación de Servicios, Impuesto sobre la Renta, Municipales o cualquier otro tributo independiente de su naturaleza; a los efectos de lo dispuesto en este literal también estará exonerado de la obligación de retener dichos tributos en el caso que exista esta obligación;
- d) En el caso de las personas jurídicas, los beneficios fiscales de los literales b) y c), se aplicarán tanto a la entidad como a los socios o accionistas individualmente considerados, respecto a las utilidades o dividendos provenientes de las actividades detalladas en los literales anteriores;
- e) Los beneficios fiscales establecidos en los literales anteriores no aplicarán cuando se realicen operaciones de intercambio de activos digitales por bienes o servicios que no se encuentren detallados en el artículo 19 de esta Ley.

## **Capítulo VI Infracciones y Régimen Sancionatorio**

### **Procedimiento Sancionatorio**

**Art. 37.-** El procedimiento para la determinación de las infracciones, su sanción, y prescripción se estará a lo dispuesto en el Título V de la Potestad Sancionatoria de la Ley de Procedimientos Administrativos.

### **Infracciones y Sanciones**

**Art. 38.-** Los proveedores de servicios de activos digitales, los certificadores, y los emisores de ofertas públicas estarán sujetos a las siguientes sanciones por el cometimiento de las infracciones según se detalla a continuación:

Las siguientes infracciones serán sancionadas con una multa de hasta ciento catorce salarios mínimos del sector comercio y servicios por cada infracción:

1. Para los proveedores de servicios y certificadores, no registrarse en los Registros respectivos;
2. Omitir las informaciones, constancias, avisos, datos, explicaciones y ampliaciones exigidas por la Comisión Nacional de Activos Digitales o sus auditores o suministrar informes incompletos, incluyendo los datos relacionados a las ofertas públicas de activos digitales, sin causa justificada;
3. No cumplir con las normas de buena conducta y ética establecida por la Comisión Nacional de Activos Digitales.

Las siguientes infracciones serán sancionadas con una multa que se determinará entre ciento quince salarios mínimos y trescientos cinco salarios mínimos del sector comercio y servicios por cada infracción:

- a) Admitir o comercializar en su plataforma digital los activos digitales sin la debida habilitación de su emisión por parte de la Comisión Nacional de Activos Digitales;
- b) Realizar cualquiera de las acciones establecidas en el cuarto inciso del artículo 24, 33, así como las acciones del artículo 35 de esta Ley;
- c) Negarse a cumplir las resoluciones que emita la Comisión Nacional de Activos Digitales, de acuerdo a los procedimientos establecidos en esta Ley y sus reglamentos;
- d) Negarse a proveer información requerida por la Comisión relacionada a las emisiones de oferta pública de activos digitales, a los servicios de activos digitales y a los usuarios de las plataformas o aplicaciones digitales, según corresponda;
- e) Proporcionar información equivocada o errónea a la Comisión Nacional de Activos Digitales sin corregirla, al ser prevenido en el plazo establecido por la Comisión.

Si la multa impuesta como consecuencia de la infracción cometida se cancela transcurridos cinco días hábiles posteriores de adquirir estado de firmeza, se le aplicará un recargo del veinte por ciento del valor total de la multa impuesta.

- f) Los emisores que incumplan de forma clara y material los términos y condiciones establecidos en su Documento de Información Relevante serán sancionados con una multa que se determinará entre trescientos seis hasta mil doscientos salarios mínimos del sector comercio y servicios; si la multa impuesta como consecuencia de la infracción cometida se cancela transcurridos cinco días hábiles posteriores de adquirir estado de firmeza, se le aplicará un recargo del veinte por ciento del valor total de la multa impuesta;

- g) Los emisores serán sancionados con una multa de hasta el uno por ciento de la totalidad del valor de la oferta pública inicial por cometer alguna de las siguientes infracciones:
- h) Realizar una emisión de activos digitales sin la debida habilitación por parte de la Comisión Nacional de Activos Digitales;
- i) Ocultar información material y relevante sobre una oferta pública. La Comisión ponderará la determinación de una multa de monto mayor cuando la información ocultada sea referentes a los riesgos financieros, comerciales y tecnológicos de dicha oferta.
- j) En el caso de los certificadores, cuando se emita resolución en la que se determine un incumplimiento a sus responsabilidades y a los lineamientos emitidos por la Comisión Nacional de Activos Digitales a través de reglamentos, resoluciones administrativas y guías de aplicación, se les sancionará con la suspensión de sus funciones por un periodo de cuarenta y cinco días calendarios. Después de dicho periodo, se establecerá una audiencia interna, dirigida por la Comisión Nacional de Activos Digitales, en la cual se determinará si se le revoca de manera permanente su calidad de certificador o se autorizará para continuar en sus funciones.

Los reglamentos de esta Ley establecerán los procedimientos para la suspensión o cancelación de la calidad de certificador y la celebración de la audiencia mencionada en el inciso anterior.

### **Criterios para el Establecimiento de las Multas**

**Art. 39.-** La Comisión impondrá las multas respectivas tomando en cuenta los siguientes criterios:

- a) La gravedad de la infracción;

- b) El perjuicio causado, ya sea a los adquirentes de los Activos Digitales o a la integridad del mercado de Activos Digitales;
- c) Los indicios de intencionalidad;
- d) La capacidad de pago y el efecto de la sanción en la reparación del daño a los adquirentes perjudicados.

### **Atenuantes y Agravantes a las Sanciones**

**Art. 40.-** Las sanciones serán atenuadas en un setenta y cinco por ciento cuando el infractor subsane los incumplimientos, omisiones o inexactitudes en que hubiere incurrido, en forma voluntaria, una vez que la Comisión Nacional de Activos Digitales le hubiere requerido o emplazado y lo haga durante los primeros cinco días del plazo establecido por esta. En caso lo haga después de los cinco días, pero se encuentre dentro del plazo establecido, no se aplicará ningún atenuante.

Las sanciones serán agravadas cuando exista reincidencia. Entendiéndose como tal, cuando se vuelve a incumplir una misma obligación, o cuando habiéndose establecido la sanción, no se subsane en el plazo determinado. En este caso, la sanción aplicable se incrementará en un cincuenta por ciento y no será aplicable ningún tipo de atenuante.

### **Ingreso de Fondos**

**Art. 41.-** Los fondos provenientes de la imposición de las sanciones ingresarán al Fondo General del Estado.

## **Capítulo VII Otras Disposiciones**

### **Firma Electrónica**

**Art. 42.-** La Comisión Nacional de Activos Digitales aceptará la firma electrónica, siempre y cuando cumpla con los requisitos establecidos en la Ley de Firma Electrónica, en

todos sus procedimientos y trámites administrativos, incluyendo la presentación de documentos y solicitudes de información que los emisores, certificadores y proveedores de servicios de Activos Digitales realicen. Dicha firma electrónica tendrá igual validez y los mismos efectos jurídicos y probatorios que una manuscrita.

### **Reglamento General**

**Art. 43.-** El Presidente de la República aprobará el reglamento general de esta Ley noventa días después de su entrada en vigencia.

### **Registro Provisional de Proveedores de Servicios**

**Art. 44.-** Los proveedores de servicios de Activos Digitales que se encuentren operando, previo a la entrada en vigencia de esta Ley, deberán solicitar su inscripción en el Registro cumpliendo los requisitos establecidos en los artículos 18 y 20 de esta Ley, en un plazo de diez días hábiles después que la Ley entre en vigencia. Al solicitar su inscripción, podrán obtener un registro provisional el cual tendrá una vigencia de seis meses.

De no presentar su solicitud en el plazo establecido anteriormente, no podrán continuar realizando sus operaciones y deberán presentar su solicitud una vez entre en vigencia el reglamento respectivo, cumpliendo todos los requisitos que establezca esta Ley y el Reglamento.

### **Certificación del Documento de Información Relevante por la Comisión**

**Art. 45.-** Mientras no existan entidades acreditadas y registradas como certificadores la Comisión Nacional de Activos Digitales realizará el proceso de certificación de los Documentos de información Relevantes.

### **Prevalencia**

**Art. 46.-** La presente Ley prevalecerá por criterio de especialidad, sobre cualquier otra norma o disposición legal que se oponga o la contraríen de manera total o parcial.

## **Vigencia**

**Art. 47.-** El presente Decreto entrará en vigencia ocho días después de su publicación en el Diario Oficial.

DADO EN EL SALÓN AZUL DEL PALACIO LEGISLATIVO: San Salvador, a los once días del mes de enero del año dos mil veintitrés.

### **2.3.3 DitoBanx y su Licencia para operar con Activos Digitales**

La Comisión Nacional de Activos Digitales es la única encargada de poder otorgar esta licencia y, recientemente, esta comisión aprobó que una FinTech salvadoreña obtenga la licencia para poder operar con Activos Digitales dentro del país. DitoBanx que es una empresa de tecnología financiera, el 14 de abril del 2023 anunció que había obtenido este tipo de licencia, referente a criptoactivos.

Como lo expresaron en su comunicado de prensa<sup>13</sup>, DitoBanx cuenta con licencia de proveedor de Servicios Bitcoin emitida por el Banco Central de Reserva y Licencia de Proveedor de Servicios de Activos digitales además está supervisada por la superintendencia de bancos, y tiene como propósito brindar oportunidades a la población tradicionalmente excluida del sector financiero por medio del uso herramientas y productos innovadores. Y esta nueva licencia le permite a la empresa poder ofrecer servicios de activos digitales a sus clientes, incluyendo la posibilidad de comprar, vender y almacenar criptomonedas.

DitoBanx es el proveedor de servicios BTC número 53 en la lista del Banco Central de Reserva de El Salvador, se muestra en la siguiente imagen:

---

<sup>13</sup> DitoBanx. (2023, 14 de abril). *DitoBanx obtiene licencia de activos digitales en El Salvador, ampliando su oferta de inclusión financiera*. Obtenido de <https://ditobanx.com/noticias-prensa/ditobanx-activos-digitales-es>



49.	PECUNIAM LEX CENTROAMERICA S.A. DE C.V.	Procesadores de Pago	PÚBLICO EN GENERAL Y ENTIDADES DEL SISTEMA FINANCIERO.
50.	BORIS ALEXIS PLEITEZ LOPEZ	Custodios de Bitcoin Casas de Intercambio Digital o Exchanges	MICRO Y PEQUEÑOS COMERCIANTES E INVERSIONISTAS
51.	FELIG INVESTMENT GROUP S.A. DE C.V.	Otros: CONSULTORES DE INVERSION DE BTC, PROVEEDORES DE LIQUIDEZ, MINERIA	MICRO
52.	LEGAL TECH, S.A. DE C.V.	Casas de Intercambio Digital o Exchanges Billetera Digital para Bitcoin	CUALQUIER PERSONA MAYOR DE EDAD QUE USE BITCOIN, ASÍ COMO A SOCIEDADES
53.	DITOBANX EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	Billetera Digital para Bitcoin Procesadores de Pago	JURIDICO Y MASIVOS

FUENTE: información obtenida de la página <https://registrobotcoin.bcr.gob.sv/web/proveedores-registrados>

*Ilustración 3 Proveedores de Servicios Bitcoin Registrados en BCR*

Y, además, agregó, “esta licencia nos permite proporcionar a nuestros clientes acceso a activos digitales y otros servicios financieros, lo que ayuda a promover la inclusión financiera y el crecimiento económico en el país”.

Esto se dio, solamente unas pocas semanas después de que la Asamblea Legislativa aprobará la Ley de Emisión de Activos Digitales, en la que establecieron la Comisión Nacional de Activos Digitales. Ya que, dicha comisión está a la vanguardia de este mercado que ha sido emergente en El Salvador, buscando brindar seguridad y protección a los salvadoreños.

Pero también Guillermo Contreras, CEO de DitoBanx mencionó, “DitoBanx tiene un fuerte compromiso con el cumplimiento normativo, y nos complace recibir una licencia de activos digitales”. Y añadió lo siguiente, "creemos que los activos digitales tienen el potencial de promover la inclusión financiera y el crecimiento económico en El Salvador, y esperamos trabajar con el gobierno para lograr estos objetivos".

Con esta licencia, esta FinTech podrá ampliar la gama de servicios financieros digitales que ofrece a sus clientes, porque así lo confirmó Contreras, “Con nuestra nueva licencia de activos digitales, podremos ofrecer a nuestros clientes aún más opciones para gestionar sus finanzas y participar en la economía digital”.

Dentro de los diferentes servicios financieros que ofrece DitoBanx están: “Wallets Digitales, tarjeta MasterCard, servicios de procesamiento de pagos para comercios, giftcards raspables de bitcoin, otorgamiento de créditos, servicios de cash in/cash out tercerizados y estructuración de tokenización de activos digitales”.

El CEO de DitoBanx manifestó que están comprometidos con mejorar en el país la inclusión financiera y de igual manera abonar al crecimiento económico, por lo que se sienten emocionados de ser ellos quienes puedan brindarle a El Salvador nuevas oportunidades dentro del ecosistema financiero digital.

Solo unos pocos meses después de que se anunciara su licencia, específicamente el 10 de julio del 2023, DitoBanx compartió un comunicado de prensa<sup>14</sup> en el que hablaba sobre el lanzamiento de su nuevo producto: DitoBanx Wallet, una billetera digital impulsada por una tarjeta prepagada de Mastercard, la cual aportará grandes beneficios para los salvadoreños que la utilicen, tal como lo manifestó el CEO Contreras: "Los usuarios pueden pagar sus facturas de agua, electricidad, teléfono y otros 120 servicios directamente a través de la aplicación, o pueden retirar efectivo de su saldo en un cajero automático, a través de un corresponsal o una cuenta bancaria tradicional".

---

<sup>14</sup> DitoBanx. (2023, 10 de julio). *DitoBanx potencia el mercado financiero en El Salvador y lanza una billetera digital que permite a los consumidores gastar sus criptomonedas*. Obtenido de <https://ditobanx.com/noticias-prensa/ditobanx-mastercard-es>

# **CAPÍTULO III: DISEÑO METODOLÓGICO**

### **3.1 Enfoque de la investigación.**

El trabajo de investigación se realizó bajo el enfoque mixto, el cuál integra sistemáticamente los métodos cualitativos y cuantitativos, que consiste en analizar conjuntamente los datos, sus inferencias basadas en la información mixta permite lograr un mejor entendimiento del fenómeno bajo estudio, para describir y detallar características del problema que presentan las inversiones en el mercado de criptoactivos, al no contar con el suficiente análisis de toda la información, para proteger la rentabilidad de sus inversiones. Para la recolección de información se utilizó las técnicas e instrumento que proporciona el enfoque mixto que resulta preciso para esta investigación.

### **3.2 Tipo de investigación.**

El estudio que se llevó a cabo bajo el enfoque mixto o combinado, pues con él, se persigue conseguir un análisis completo de inversiones en el mercado de criptoactivos, para minimizar el riesgo en la rentabilidad de las inversiones financieras, de las grandes empresas del sector comercio.

### **3.3 Método de investigación.**

#### **3.3.1 Método deductivo**

Este método de razonamiento consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. El método se inicia con el análisis de los postulados, teoremas, leyes, principios, etcétera, de aplicación universal y de comprobada validez, para aplicarlos a soluciones o hechos particulares. (Bernal, 2010, pág. 58)

Enfocando la investigación desde este método, que su finalidad es la de extraer explicaciones particulares. Para lograr esto es necesario el uso de técnicas que faciliten la investigación por medio de instrumentos. La finalidad de estos instrumentos es la de recolectar información de manera objetiva y precisa. Los instrumentos utilizados en esta investigación fueron, guía de entrevista y cuestionario.

### **3.4 Población y muestra**

#### **3.4.1 Población**

Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones. (Hernandez Sampieri, Fernandez, & Baptista, 2014, pág. 174)

El universo de estudio de esta investigación está compuesto por todas las grandes empresas del sector comercio del municipio de Santa Ana, El Salvador.

Se determinó que la población es finita, de la cual, con base al criterio de la alcaldía de Santa Ana, del área de catastro lo cual clasifica a las empresas como grandes a todas aquellas con un nivel de activos mayor a \$5, 000,000.00, dentro de las cuales existen 55 empresas del sector comercio.

Y por tratarse de un universo finito se seleccionó una muestra de empresas con el mayor nivel de activos, lo que ayudó a obtener resultados más representativos, sin embargo, al analizar la información brindada por la sección de catastro de la municipalidad de las 55 empresas registradas 30 de ellas ya no se encontraban activas, por lo tanto, la población se redujo a 25 empresas.

<b>NOMBRE DE LA EMPRESA</b>	<b>RUBRO</b>	<b>ACTIVO</b>	<b>ESTADO</b>
FREUND EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 5,040,183.45	Activa
RIO ZARCO, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 5,426,567.73	Inactiva
AUTOKIA, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 6,228,466.76	Inactiva
GENERAL FERRETERA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (SUCURSAL COLON)	COMERCIO	\$ 7,113,509.94	Activa
BAN BAN CASA MATRIZ	COMERCIO	\$ 7,585,251.04	Activa
EXCOMERCAFE, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 7,730,187.97	Inactiva
DISMA, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 7,840,588.07	Inactiva
DISMA, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 7,840,588.07	Inactiva
DISMA, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 7,840,588.07	Inactiva
AUTOCENTRO, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 7,906,485.60	Inactiva
J. HUMBERTO ROSA S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 7,934,374.85	Inactiva
TIENDA LA ABEJITA	COMERCIO	\$ 8,218,626.91	Inactiva
AICOS S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 8,728,458.56	Inactiva
AICOS, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 8,728,458.56	Inactiva
GRUPO NSV S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 10,117,038.98	Activa
GRUPO NSV, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 10,117,038.98	Inactiva
OPERADORA DEL SUR, S.A. DE C.V. (WALMART SANTA ANA)	COMERCIO	\$ 10,938,337.00	Activa
SERVAMATIC, S.A. DE C.V. (SANTA ANA FOOD COURT)	COMERCIO	\$ 11,826,625.39	Activa
SERVAMATIC, S.A. DE C.V. (SANTA ANA F5)	COMERCIO	\$ 11,826,625.39	Inactiva
SERVAMATIC, S.A. DE C.V. (SANTA ANA FOOD COURT CDP)	COMERCIO	\$ 11,826,625.39	Inactiva
DISTRIBUIDORA PAREDES VELA S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 12,167,332.94	Activa
RAF, S.A. DE C.V. (SUCURSAL LABORATORIO)	COMERCIO	\$ 12,706,155.58	Activa
RAF, S.A. DE C.V. (SUC. METROCENTRO SANTA ANA)	COMERCIO	\$ 12,706,155.58	Inactiva
RAF, S.A. DE C.V. (SUCURSAL CENTRO)	COMERCIO	\$ 12,706,155.58	Inactiva

GENERAL FERRETERIA DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (CASA MATRIZ)	COMERCIO	\$ 13,210,804.18	Activa
DON POLLO S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 14,850,190.09	Activa
DON POLLO S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 14,855,308.04	Inactiva
DON POLLO S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 14,855,308.04	Inactiva
DON POLLO S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 14,855,308.04	Inactiva
DON POLLO S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 14,855,308.04	Inactiva
DINANT DE EL SALVADOR, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 18,365,426.83	Activa
DON POLLO S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 18,855,308.04	Inactiva
ELECTRONICA 2001, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 19,858,047.42	Activa
AUTOMAX, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 20,729,628.76	Activa
ALMAPA, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 24,228,073.56	Activa
ALMAPA, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 24,228,073.56	Inactiva
LA CASA DEL RESPUESTO, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 26,075,781.62	Activa
PUMA ENERGY BAHAMAS S.A. (PUMA COLON)	COMERCIO	\$ 31,435,134.90	Activa
PUMA ENERGY BAHAMAS, S.A. (PUMA HEROICA)	COMERCIO	\$ 31,435,134.90	Inactiva
PUMA ENERGY BAHAMAS, S.A. (PUMA INDEPENDENCIA)	COMERCIO	\$ 31,435,134.90	Inactiva
PUMA ENERGY BAHAMAS, S.A. (PUMA AVICOLA-CRIAVES)	COMERCIO	\$ 31,435,134.90	Activa
IMPRESSA, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 35,396,810.83	Activa
DISTRIBUIDORA DE AUTOMOVILES, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 36,383,693.63	Activa
EMBOTELLADORA LA CASCADA S.A.	COMERCIO	\$ 51,180,596.16	Activa
RED FOX LAS MERCEDES, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 56,728,226.00	Activa
UNO EL SALVADOR S.A.	COMERCIO	\$ 92,104,424.68	Activa
UNO EL SALVADOR S.A.	COMERCIO	\$ 92,104,424.68	Inactiva
PUMA EL SALVADOR S.A. DE C.V. (PUMA INDEPENDENCIA)	COMERCIO	\$ 113,605,097.19	Activa
PUMA EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (PUMA PORTEZUELO)	COMERCIO	\$ 113,605,097.19	Activa

PUMA EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (PUMA HEROICA)	COMERCIO	\$ 113,605,097.19	Inactiva
PUMA EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (PUMA COLON)	COMERCIO	\$ 113,605,097.19	Inactiva
PUMA EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (PUMA IZALCO)	COMERCIO	\$ 113,605,097.19	Inactiva
PUMA EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (PUMA PEPSI)	COMERCIO	\$ 113,605,097.19	Inactiva
PUMA EL SALVADOR, S.A. DE C.V. (PUMA SANTA MARIA)	COMERCIO	\$ 113,605,097.19	Inactiva
PRODUCTOS ALIMENTICIOS DIANA, S.A. DE C.V.	COMERCIO	\$ 143,005,447.00	Activa

### 3.4.2 Muestra

Es un subconjunto de elementos que pertenecen a ese conjunto definido en sus características al que se le llama población (H. Sampieri, citado por Balestrini 2001 Pág. 141).

Para el calculo de la muestra de la investigación se utilizó la siguiente fórmula:

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

Donde:

**n** = Tamaño de muestra buscado.

**N** = Tamaño de la población.

**Z** = Parámetro estadístico que depende del Nivel de confianza (NC).

**e** = Error de estimación máximo aceptado.

**p** = Probabilidad de que ocurra el evento estudiado (éxito).

**q** = (1-p) Probabilidad de que no ocurra el evento estudiado.



Sustituyendo los datos en la fórmula:

N = 25 empresas

p = 0.5

Z = 1.96 con NC del 95%

q = 0.5

e = 5%

$$n = \frac{25 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 (25 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = \frac{24.01}{1.0204}$$

$$n = 23.53$$

El tamaño de la muestra de la investigación fue de 24 empresas comerciales, sin embargo, al momento de la aplicación del cuestionario solamente se logró la respuesta de 22 empresas, no logrando contar con 2 empresas. Por lo que, al final se contó con la información de una muestra de 22 de las grandes empresas comerciales en el municipio de Santa Ana.

Además, se entrevistó a expertos en el tema para poder conocer su punto de vista, expectativas y preocupaciones en la medida que existieran sobre el tema, adaptación e implementación de inversiones en el mercado de criptoactivos.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de investigación.**

#### **3.5.1 Técnicas de investigación.**

##### **Entrevista.**

En esta técnica se formula preguntas a las personas capaces de aportarle datos de interés a la investigación, estableciendo un diálogo peculiar, asimétrico. Se aplicará en las personas encargadas de la dirección financiera de las grandes empresas del sector comercio en el municipio de Santa Ana, quienes tienen la información más acertada acerca de la perspectiva

actual del mismo, lo que permitirá extraer información pertinente y valiosa para el análisis realizado.

### **Encuesta**

Esta técnica se utilizó para la recopilación de información de las grandes empresas del sector comercial que operan en el municipio de Santa Ana.

### **3.5.2 Instrumentos de investigación**

#### **Guía de entrevista**

La guía de entrevista contiene una serie de preguntas, que ayudaron al entrevistador a obtener información importante que permitió profundizar más en el estudio. Se aplicó para conocer sobre las inversiones en el mercado de criptoactivos desde la perspectiva de las grandes empresas del sector comercio del municipio de Santa Ana.

#### **Cuestionario.**

Un cuestionario consiste en un conjunto de preguntas respecto a una o más variables a medir. Puede contener preguntas cerradas, abiertas, o una mezcla de ambas, como es el caso en este estudio. Este instrumento proporciona apoyo en la técnica de encuesta que se utilizara en el estudio pues al guiarse en un cuestionario bien elaborado se logra extraer la información más relevante para el estudio.

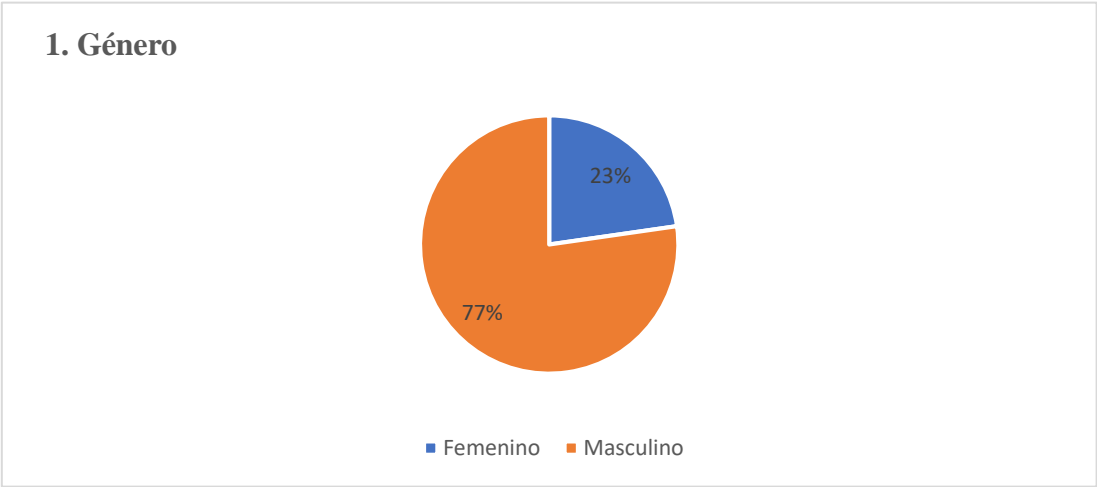
# **CAPÍTULO IV: ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

**4.1 Análisis del cuestionario dirigido a los jefes y/o financieros de las grandes empresas del sector comercio, en el municipio de Santa Ana.**

**PREGUNTA N°1.**

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Femenino	5	23%
Masculino	17	77%
Total	22	100%

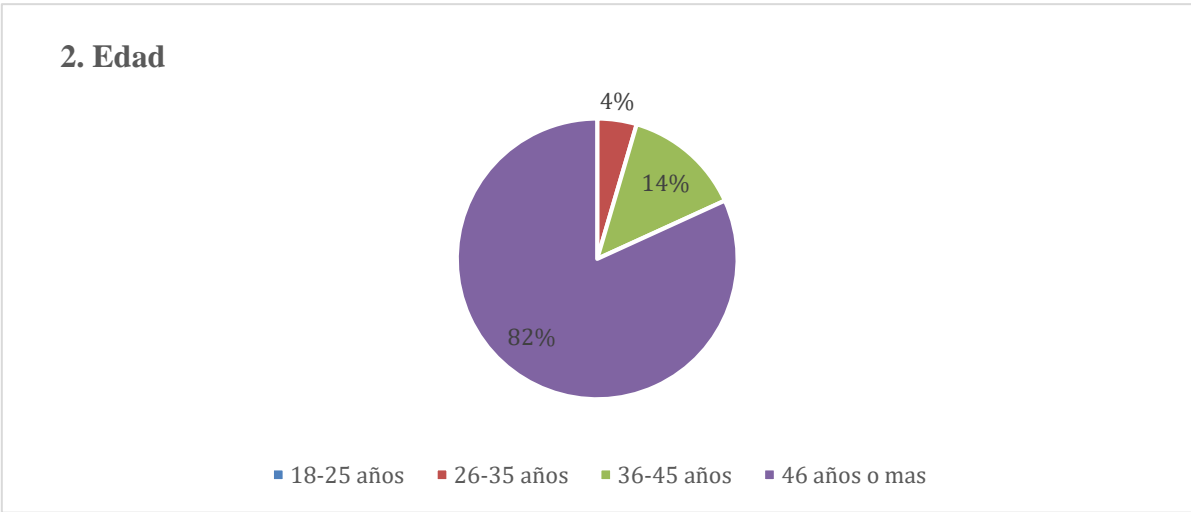


**Comentario:** A través de la muestra sobre la cual se trabajó, se puede contemplar que el departamento financiero o las jefaturas de la parte financiera de las grandes empresas comerciales, es liderado por los hombres en un 77%, mientras que las mujeres en un 23%.

**PREGUNTA N°2.**

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
18-25 años	0	0%
26-35 años	1	5%
36-45 años	3	14%
46 años o mas	18	82%
Total	22	100%

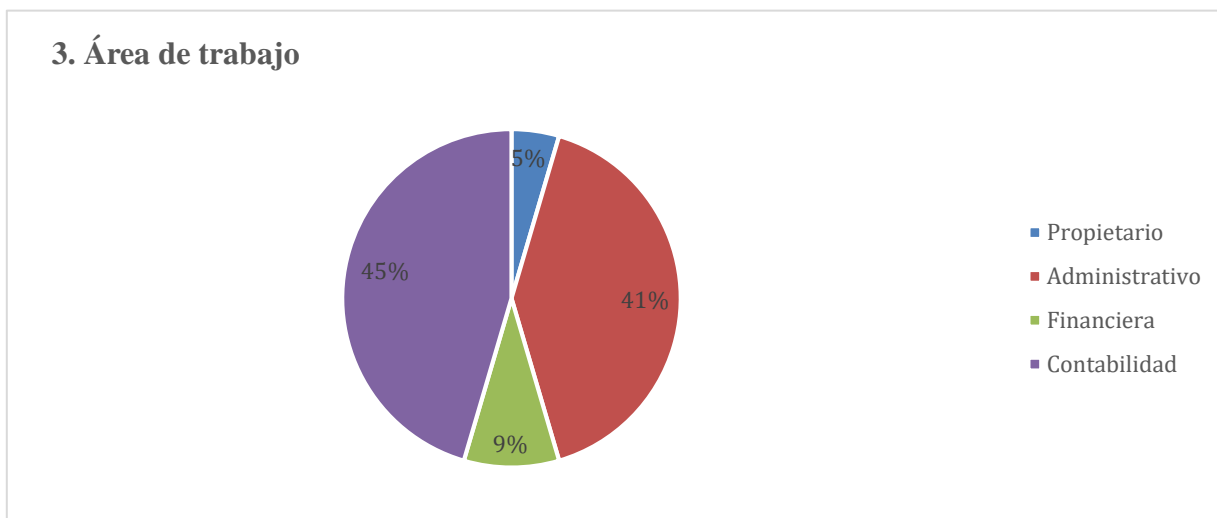


**Comentario:** De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que en un 82% los puestos son ocupados por personas mayores de 45 años, lo que puede ser un factor clave para las siguientes interrogantes respecto al tema de activos digitales; ya que cuentan con experiencia que han obtenido a lo largo de los años ejerciendo su profesión.

### PREGUNTA N°3.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Propietario	1	5%
Administrativo	9	41%
Financiera	2	9%
Contabilidad	10	45%
Total	22	100%



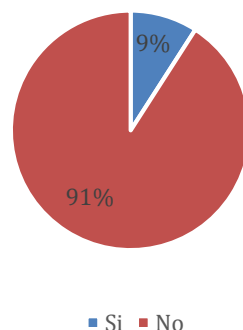
**Comentario:** Se logró contactar con el mayor número posible de empleados de las grandes empresas, de la cual en un 45% fueron del área contable y en un 41% del área administrativa, se logró conocer el punto de vista del 9% de las personas que trabajan en el área financiera, y solo un 5% de los propietarios, este margen puede incurrir significativamente en los resultados de las preguntas siguientes.

#### PREGUNTA N°4.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	2	9%
No	20	91%
Total	22	100%

#### 4. ¿Existe interés por parte de su empresa para invertir en criptoactivos o activos digitales?

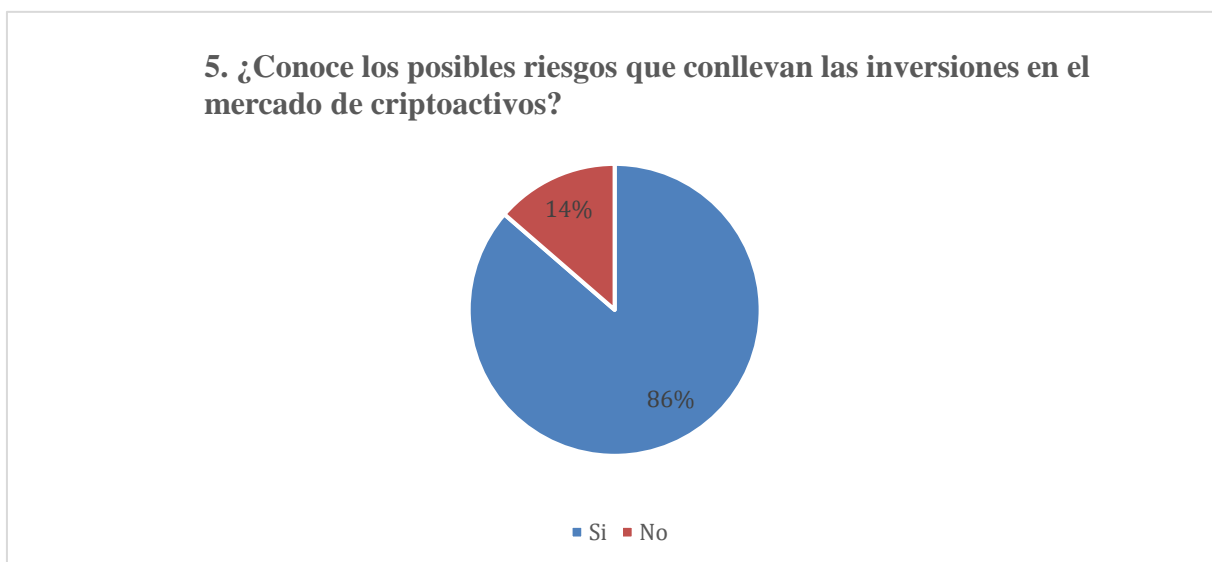


**Comentario:** Conforme a los datos obtenidos en 91% nuestra muestra manifestó no tener conocimiento de que existiera el interés por parte de su empresa para invertir en activos digitales, y solo un 9% afirmó que si existe interés por parte de la o las empresas en invertir en el mercado digital; lo cual, para esta investigación, aunque sea un pequeño porcentaje es relevante, ya que mientras más empresas muestren interés, este mercado se hará llamativo para otras del mismo sector o incluso de un rubro diferente.

## PREGUNTA N°5.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	19	86%
No	3	14%
Total	22	100%



**Comentario:** Con estos datos podemos observar que un 86% conoce los riesgos que conlleva invertir en el mercado de criptoactivos, mientras un 14% ignora o no tiene ningún conocimiento sobre dichos riesgos ni de lo que es o de lo que trata un mercado de activos digitales.



## PREGUNTA N°6.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	0	0%
No	22	100%
Total	22	100%

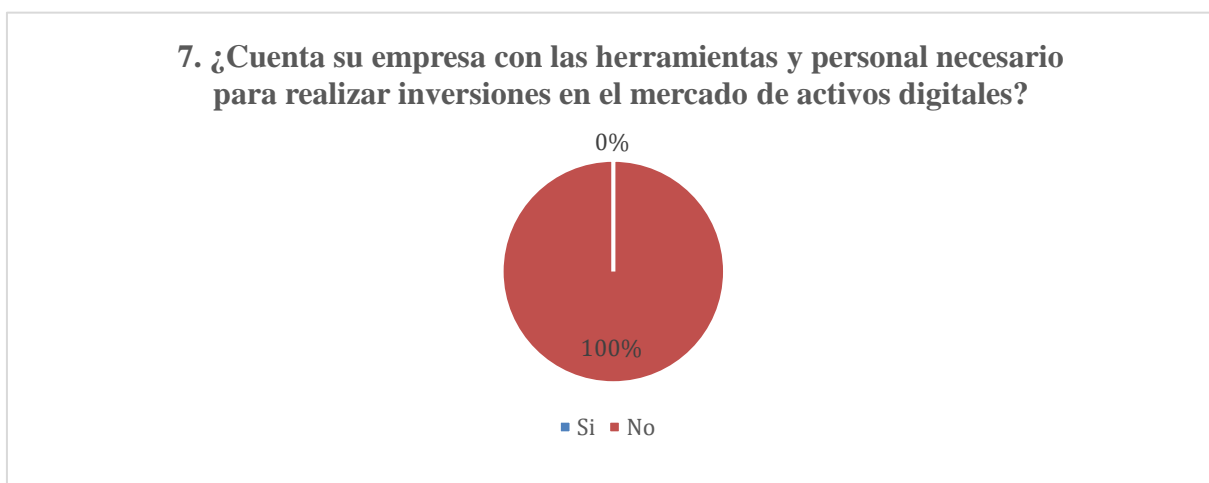


**Comentario:** Esta pregunta es muy importante, ya que el 100% de nuestra muestra no tienen conocimiento sobre las diferentes ventajas que tiene el hacer inversiones en activos digitales, ya sea por ser un tema reciente a nivel nacional, y que la mayoría de empresas muestran poco o nulo interés en invertir en investigación y desarrollo sobre el tema de inversiones en activos digitales.

## PREGUNTA N°7.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	0	0%
No	22	100%
Total	22	100%

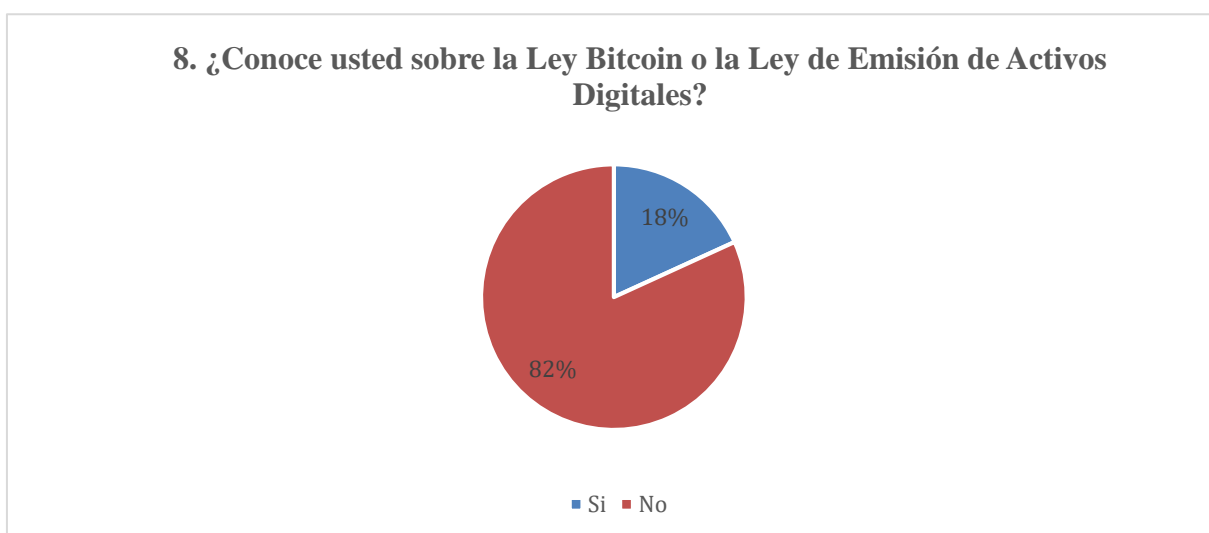


**Comentario:** El 100% de nuestra muestra coincide, que el país hace falta estudios, análisis, capacitaciones y mucha más información con respecto al funcionamiento de las inversiones en criptoactivos en el país, ya que las empresas buscan más inversiones seguras, que les ofrezcan seguridad de retorno y de protección de instituciones financieras legalmente establecidas y al tratarse de un tema nuevo nacionalmente, las empresas no buscan invertir de ninguna manera en las diferentes monedas que integran el mercado de activos digitales; dado que, no les brinda la seguridad de su inversión.

## PREGUNTA N°8.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	4	18%
No	18	82%
Total	22	100%



**Comentario:** Podemos observar que solo un 18% conoce o ha escuchado mencionar sobre la Ley Bitcoin o la Ley de Emisión de Activos Digitales, dentro de las empresas encuestadas; de la muestra que respondió el cuestionario algunos agregaron que solo la conocían porque en sus empresas aceptaban Bitcoin, pero en la mayoría de los casos se obtuvo la afirmación de no conocer que eran los activos digitales.

## PREGUNTA N°9.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	0	0%
No	22	100%
Total	22	100%

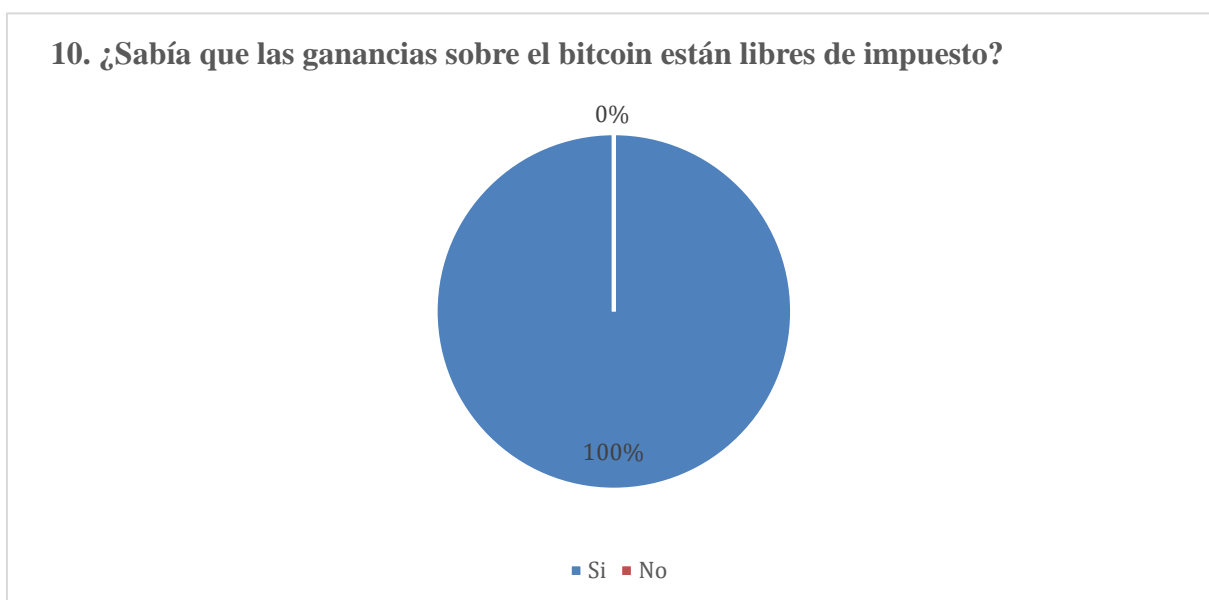


**Comentario:** Conforme a los datos obtenidos el 100% de los encuestados expuso que no tenía conocimiento que se podrían convertir las inversiones en activos digitales, a la moneda de curso legal en el país que es el Bitcoin, ya que todos afirmaron conocer sobre el Bitcoin como única moneda digital, más no de saber que existe un mundo de inversiones digitales lista para ser explorada.

## PREGUNTA N°10.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	22	100%
No	0	0%
Total	22	100%

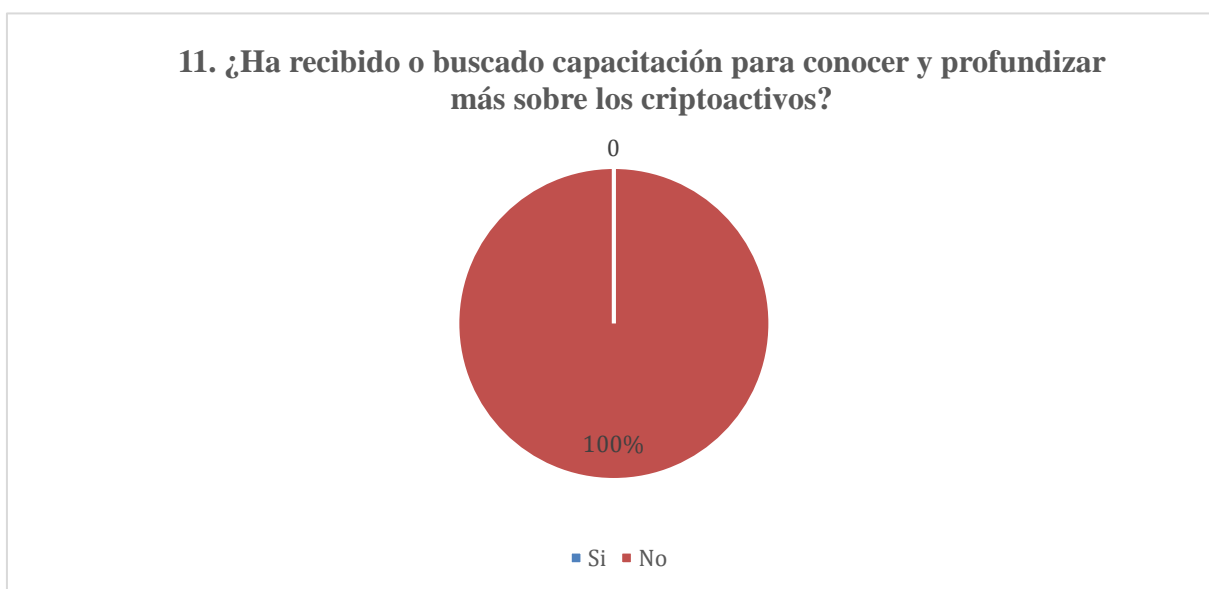


**Comentario:** Se determinó que el 100% de los encuestados tenían conocimiento sobre las ganancias libres de impuestos a través del Bitcoin, esto ya sea por noticias o por redes sociales; ya que, en su momento muchas personas hablaban y opinaban sobre este tema, no por tener mayores conocimientos o investigar sobre las monedas digitales.

## PREGUNTA N°11.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	0	0%
No	22	100%
Total	22	100%



**Comentario:** En base a esta interrogante, podemos afirmar que, el 100% de nuestra muestra, tanto para propietarios, administrativos, contadores y/o financieros, el tema de criptoactivos no es de mucha relevancia en su diario vivir en la empresa, ya sea por ser un tema nuevo, con poca participación en el mercado nacional, o por no tener ningún interés en adentrarse a este nuevo mundo de inversiones digitales.

## PREGUNTA N°12.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	14	64%
No	8	36%
Total	22	100%

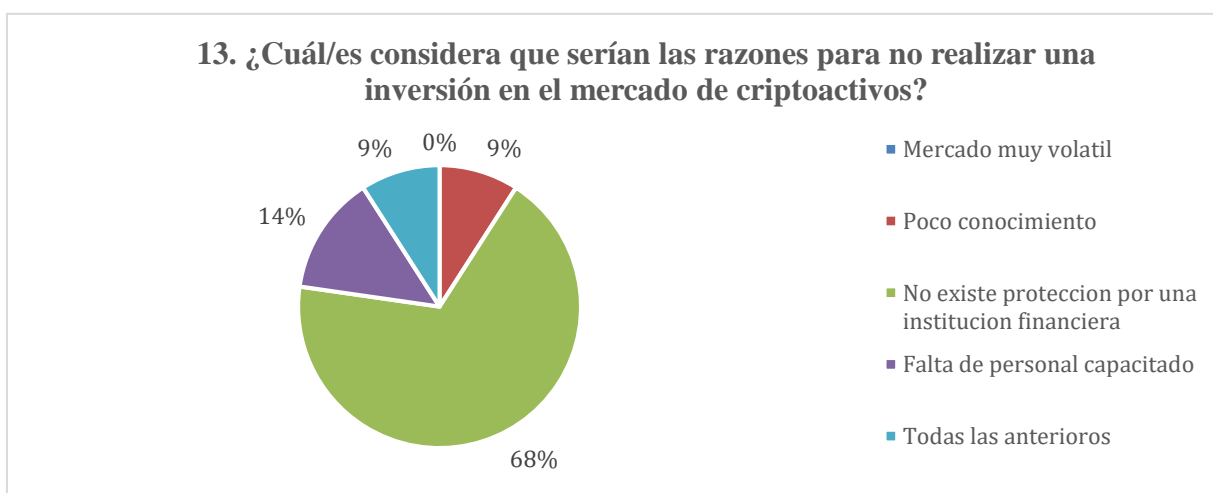


**Comentario:** De acuerdo a los datos recolectados, existe un 64% de empresas que tienen personas encargadas en buscar nuevas alternativas de inversión, se nos comentó que dichas alternativas entre las más importantes por el momento son inversiones en activos fijos y bolsa de valores, mientras que en un 36% de las empresas no tienen personas o grupos, en busca de nuevas alternativas de inversión, pero que tampoco se mostraron adversos a no tenerlos en algún momento.

### PREGUNTA N°13.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Mercado muy volátil	0	0%
Poco conocimiento	2	9%
No existe protección por una institución financiera	15	68%
Falta de personal capacitado	3	14%
Todas las anteriores	2	9%
Total	22	100%



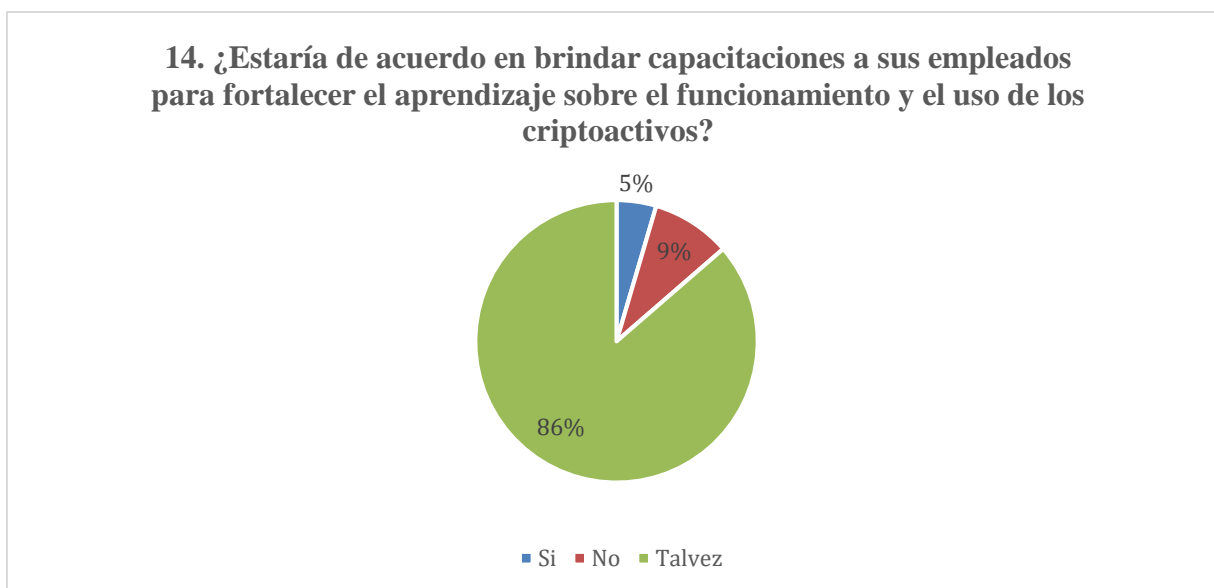
**Comentario:** Con estos resultados podemos concluir que en un 68% de las empresas, no consideran invertir en un mercado de activos digitales debido a la falta de un ente que proteja o regule este mercado, ya que, al tratarse de un mercado descentralizado, sus inversiones podrían correr el riesgo de perderse sin ninguna explicación y nadie se haría cargo ni responsable.



#### PREGUNTA N°14.

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

Opciones	Valor absoluto	Valor relativo
Si	1	5%
No	2	9%
Talvez	19	86%
Total	22	100%



**Comentario:** De acuerdo a estos resultados, el 86% de las empresas dejan abierta la posibilidad de que en algún momento pueden optar por invertir recursos para tener conocimiento sobre cómo funciona, descubrir si hay ventajas, descubrir cuáles serían los beneficios en el territorio salvadoreño; mientras que un 5% respondió que si estarían de acuerdo en capacitar a su personal y, un 9% dijo que no estaría de acuerdo.

## **PREGUNTA N°15.**

**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

**15. Desde su punto de vista, ¿Cómo visualiza el futuro de las inversiones en el mercado de los activos digitales?**

**Comentario:** Esta pregunta se hizo de manera abierta, para conocer más objetivamente el pensamiento de los encuestados. Se llegó a la conclusión que el mercado de activos digitales es un mundo nuevo, poco conocido por la mayoría de empresas inversionistas; estas no afirman querer entrar a este mercado, pero tampoco niegan que a futuro se puede llegar a convertir en un mercado en el que será necesario invertir, en investigación y desarrollo, y de poder tener inversiones, no solo en criptoactivos, porque la mayoría de los encuestados coincidió, que el único activo digital que conocen al día de hoy era el Bitcoin, y no se imaginan el mundo que hay bajo el nombre de activos digitales, ni el sin fin de posibles inversiones en el mercado de criptoactivos, y que todas y cada una de las monedas son lideradas por el Bitcoin, y que sus ganancias en el país son libres de impuestos.

## **4.2 Guía de entrevista dirigida a profesionales del área financiera**

### **4.2.1 Entrevista a empleado de la Bolsa de Valores de El Salvador**

**Entrevista dirigida a:**

**Lic. Luis Valladares**

Promotor de Operaciones de la Bolsa de Valores de El Salvador

**Objetivo:** Obtener información sobre la opinión que expertos del sector financiero, tienen con respecto al tema del mercado de criptoactivo en el país de El Salvador.

#### **1. ¿Qué opinión tiene acerca del futuro del mercado de criptoactivos en el país salvadoreño?**

Si, realmente es el futuro en el ámbito financiero; en otros países, por ejemplo, están utilizando la tecnología blockchain para hacer transacciones financieras, entonces el país está dando pasos interesantes sobre todo con la Ley de Activos Digitales y toda la normativa técnica alrededor de ella. El país está dando pasos interesantes y necesarios para incorporarse a la ola, ya que el concepto de activos de valores, tales como los conocemos, se van a ir modificando. El mundo de criptomonedas es una nueva industria que se está desarrollando y que tiene mucho potencial.

#### **2. ¿Cree usted que ha existido o existirá viabilidad de este nuevo mercado para inversiones de personas u empresas dentro del territorio?**

No tengo dudas de que esto le va abrir el abanico de oportunidades a los inversionistas naturales para poder tener dentro de su portafolio de inversión este tipo de opciones de inversión; hoy hay plataformas en donde se puede invertir en criptomonedas, en forest, acciones, entre otros, y el país está a la vanguardia en esta ola relacionada al Bitcoin, está creando las

condiciones, pero hay que educar a la gente. Ya que lo que se busca es la inclusión financiera para las personas naturales y no solo para las empresas.

**3. ¿Bajo su punto de vista, considera que es pertinente tener inversiones dentro del mercado criptográfico?**

Realizo análisis técnico de gráfico, y el BTC actualmente está en zona de compra y puede ser oportunidades muy importantes para quienes les guste el riesgo, porque es de tener en cuenta que estos son activos riesgosos; los inversionistas lo están tomando como un activo de riesgo y si se quiere realizar una inversión de mediano y largo plazo ahora es la oportunidad.

**4. ¿Considera en su opinión que estas nuevas medidas sobre el Bitcoin, favoreció a la economía salvadoreña?**

Al principio la intención no estaba del todo mala, simplemente que las personas la utilizaron para consumo; de hecho, el Banco Central de Reserva realizó un análisis en donde, por ejemplo, las personas que utilizaron la Chivo Wallet para transferir sus remesas le generó un ahorro bastante importante, aunque no se logró el propósito inicial. Y más que todo esto tiene que ver con un tema de educación financiera, porque no se le brindo toda la información a la sociedad de cómo funciona; fue tomado como un trading. Esto se debe ver más como inversión, no como para compra de bienes y servicios, porque si se ve como un incentivo de consumo tuvo un papel, pero solo fue un boom, es decir, le inyectó dinamismo a la economía nacional sí, pero fue momentánea y no paso a más.

**5. ¿Bajo qué criterios considera usted, que es viable a las empresas salvadoreñas aceptar monedas digitales? ¿O considera que no existe ninguno?**

Si, solo hace falta afinar la parte de la normativa técnica que la regule bien, ya que viene siendo como un híbrido porque las criptomonedas al inicio no tenían regulación, pero se están adaptando las realidades de cada institución y país. Y es bueno que haya una normativa técnica

que explique las bondades y los riesgos, que no se pueden dejar de lado, alrededor de las criptos; ya que esto va a facilitar el comercio de productos de bienes y servicios.

**6. Por último, ¿La adopción de una moneda digital, favoreció a la empresa nacional? ¿O considera que solo favoreció a inversionista extranjeros? ¿Es favorable para el país liberar de impuestos las ganancias de estas inversiones?**

Hubiera sido mejor una estrategia de difusión o de aceptación al inicio, porque la idea está bien; ya que el Gobierno quiere sacar algunos bonos para obtener recursos para poder financiar los proyectos sociales o de infraestructura que tiene el país, como carreteras u hospitales. La forma de implementación no fue la correcta, faltó educación financiera y agregado a esto hubo factores externos como la guerra entre Rusia y Ucrania no favorecieron la economía, pero no cabe duda que es el futuro de la economía porque aún estamos yendo como en prueba y error.

La parte de la liberación de impuestos es algo que el Gobierno debería de analizar detenidamente, porque si la implementación de este tipo de activo genera mayores ingresos al fisco en cuanto al aspecto multiplicador que pudiera haber entre el consumo a través del IVA porque se están demandando más bienes y servicios y se tiene que pagar IVA, si se netea lo que se va a dejar de percibir por esa excepción que le va a dar a este tipo de beneficio, hay que analizar si ese sacrificio vale la pena y si no se le debería poner cierto porcentaje de impuestos, ya cuando sea un tema más desarrollado, porque no sería algo justo que puedan estar obteniendo grandes beneficios sin pagar impuestos. Pero considerando, que una de las ventajas de las criptos es que es descentralizada, el Gobierno no podrá saber si hay ganancias en una inversión en criptomonedas, por lo que realmente es algo complicado.

#### **4.2.2 Entrevista a Expresidente del BCR de El Salvador.**

**Entrevista dirigida a:**

**Ph. D. Carlos Acevedo**

Expresidente Banco Central de Reserva de El Salvador.

**Objetivo:** Obtener información sobre la opinión que expertos del sector financiero, tienen con respecto al tema del mercado de criptoactivos en el país de El Salvador.

##### **1. ¿Qué opinión tiene acerca del futuro del mercado de criptoactivos en el país?**

El futuro de los criptoactivos en El Salvador dependerá de la evolución del precio de los mismos en los mercados internacionales. Si los precios del bitcoin y demás criptomonedas permanecen deprimidos, el futuro será bonancible. Si los precios se recuperan, el mercado será más dinámico.

##### **2. ¿Cree usted que ha existido o existirá viabilidad de este nuevo mercado para inversiones de personas u empresas dentro del país?**

Sí existe viabilidad, pero la aprobación de la Ley Bitcoin hasta la fecha, a pesar de acercarse a su segundo año de vigencia, no ha incentivado un uso masivo de la criptomoneda.

##### **3. ¿Bajo su punto de vista, considera que es pertinente tener inversiones dentro del mercado criptográfico?**

Un principio básico de finanzas es la diversificación del riesgo (no colocar todos los huevos en la misma canasta). Cada vez más los distintos tipos de inversionistas (bancos de inversión, fondos de inversión, etc.) a nivel global colocan una fracción de sus carteras en criptoactivos, para diversificar riesgo.

**4. ¿Considera en su opinión que estas nuevas medidas sobre el Bitcoin, favoreció a la economía salvadoreña?**

A la fecha, el impacto ha sido muy pequeño. Menos de 1.5% de las remesas están llegando a través de billeteras digitales, y el uso del bitcoin como medio de pago en las transacciones cotidianas es muy limitado.

**5. ¿Bajo qué criterios considera usted, que es viable a las empresas salvadoreñas aceptar monedas digitales? ¿O considera que no existe ninguno?**

Hay que adoptar los estándares establecidos por organismos como el Comité de Basilea y el GAFI para reducir los riesgos financieros del uso de criptomonedas ya sea como medio de pago o como activo especulativo de inversión.

**6. Por último, ¿La adopción de una moneda digital, favoreció a la empresa nacional? ¿O considera que solo favoreció a inversionistas extranjeros? ¿Es favorable para el país liberar de impuestos las ganancias de estas inversiones?**

No hay suficiente información para contestar esta pregunta con cierto nivel de precisión. Con los precios deprimidos que mantiene el bitcoin, no parece que nadie haya salido favorecido. Si no ha habido ganancias, tampoco se han perdido impuestos por exención impositiva sobre esas ganancias.

**Entrevista dirigida a:**

**M. Sc. Sandra Verónica Morales Preza**

Directora de administración y finanzas de la Superintendencia del sistema financiero

**Objetivo:** Obtener información sobre la opinión que expertos del sector financiero, tienen con respecto al tema del mercado de criptoactivo en el país de El Salvador.

- 1. ¿Qué opinión tiene acerca del futuro del mercado de criptoactivos en el país?**
- 2. ¿Cree usted que ha existido o existirá viabilidad de este nuevo mercado para inversiones de personas u empresas dentro del país?**
- 3. ¿Bajo su punto de vista, considera que es pertinente tener inversiones dentro del mercado criptográfico?**
- 4. ¿Considera en su opinión que estas nuevas medidas sobre el Bitcoin, favoreció a la economía salvadoreña?**
- 5. ¿Bajo qué criterios considera usted, que es viable a las empresas salvadoreñas aceptar monedas digitales? ¿O considera que no existe ninguno?**
- 6. Por último, ¿La adopción de una moneda digital, favoreció a la empresa nacional? ¿O considera que solo favoreció a inversionistas extranjeros? ¿Es favorable para el país liberar de impuestos las ganancias de estas inversiones?**

Lamentablemente no se obtuvo respuesta de su parte. De igual manera se intentó contactar con la Licenciada Deysi Minero quien es la intendenta de servicios financieros digitales de la superintendencia del sistema financiero, quien nos atendió y nos brindó el contacto de un delegado de su área el Licenciado Miguel Serafín, quien nos comentó que para



dicha entrevista necesitaba autorización para poderla conceder, y ya no obtuvimos ninguna respuesta por parte de los expertos de la Superintendencia del sistema financiero.

#### **4.3 Análisis general de los resultados obtenidos**

Con los resultados obtenidos a través del instrumento de investigación, el cual es el cuestionario dirigido a los jefes y/o financieros de las grandes empresas del sector comercio del municipio de Santa Ana; se llega a la conclusión de que el mercado de los criptoactivos o activos digitales para muchos es algo completamente nuevo, e incluso algunos no tienen el conocimiento de la amplia gama de activos digitales que están dentro de este mercado; ya que, algunos únicamente han escuchado mencionar sobre el Bitcoin por ser adoptada como moneda de curso legal dentro del país. Ya que, si bien es cierto, la mayoría de empresas conocen únicamente el BTC, en el país no se ha logrado incentivar a que tanto empresas como personas naturales decidan invertir en criptoactivos, como lo mencionaron los profesionales financieros que aún ni en las remesas se ha visto un impacto que sea considerable en la economía salvadoreña haciendo uso de esta moneda digital.

En los casos, en los que fue personal administrativo quienes llenaron el cuestionario, se pudo determinar que en algunas de las empresas el personal no maneja esta información; tal vez sea porque no está dentro de sus funciones que realizan en su cargo o porque no tienen interés alguno por explorar este mercado financiero. Además, que se logró determinar que las empresas no cuentan con las herramientas necesarias para capacitar al personal acerca del tema en cuestión, tal como lo expuso el 100% de la muestra de empresas.

Considerando que este tema es nuevo, pero que ha ido tomando relevancia desde que fue adoptado como moneda de curso legal en El Salvador, es importante mencionar que las empresas no solamente del sector comercial sino de cualquier rubro en el que funcionen, deben

comenzar a visualizar esta alternativa dentro de sus inversiones, según opiniones de los expertos en el campo financiero, es necesario que las empresas comiencen a considerar este mercado financiero dentro de su cartera de inversión de capital; dado que, puede llegar un periodo en el que tendrá buenos retornos.

Es claro que también algunos financieros consideran muy riesgoso este campo de inversión porque es sumamente volátil y muestran temor a no tener una buena rentabilidad y que, además, no existe una institución financiera que proteja su capital, es decir, que hay demasiada incertidumbre por ser algo novedoso y de lo que aún no existe suficientes fundamentos que generen confianza. Por lo que, también sugieren que se debe ir adaptando a estándares establecidos por organismos internacionales tales como el Comité de Basilea, entre otros.

Es por ello, que resulta importante analizar lo que las empresas consideran o la opinión que tienen acerca de esto activos, ya que son ellas las que realizan inversiones financieras. Y si no perciben la confianza de obtener una buena rentabilidad no harán inversiones de su capital; también, las empresas deben buscar la manera de brindar las capacitaciones necesarias a su personal sobre temas actuales que pueden afectar su funcionamiento, en cuyo caso, al menos al personal del área financiera, quienes son los encargados de evaluar las alternativas de inversión que más le convengan a sus inversionistas. Porque hasta el momento el 100% de la muestra mencionó no tener plan de capacitación en temas vanguardistas que van impactando el mercado financiero.

# **CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

## 5.1 Conclusiones

1. De acuerdo a la opinión de especialistas en el área financiera, es relevante que se considere que dentro de la diversificación de un portafolio de inversión se volverá necesario que se incluyan los criptoactivos como una alternativa de inversión dentro de dicho portafolio.
2. Según los expertos financieros, el mercado de criptoactivos tendrá que adoptar los estándares establecidos por organismos como el Comité de Basilea y el GAFI para reducir los riesgos financieros del uso de criptomonedas ya sea como medio de pago o como activo especulativo de inversión.
3. A través de la muestra, se logró conocer que el 100% de las empresas comerciales no muestran un interés por realizar una inversión en el mercado de criptos, por ser un tema reciente y del cual no tienen el suficiente conocimiento como para poder tomar la decisión de considerar este mundo de monedas virtuales como una alternativa viable de inversión.
4. Se determinó que, en su totalidad, es decir, el 100% de la muestra no conoce las ventajas que conlleva el realizar una inversión en criptomonedas, no obstante, un 86% afirmó tener idea de los riesgos que puede tener este mercado, dada su volatilidad. Lo que es de vital atención, ya que la mayoría de empresas solo se enfocan en la parte negativa que puede tener y dejan de visualizar el lado positivo o las ventajas que podrían llegar a tener al incursionarse dentro de este nuevo mercado.
5. Con la opinión de expertos, también se logró concluir que es necesario visualizar el mercado de activos digitales como inversiones de mediano y largo plazo, y no como

adquisición de consumo diario, ya que al verlo de esa manera solo se logrará un dinamismo momentáneo que tendrá poco o nulo impacto en la economía salvadoreña.

6. Las empresas no están preparadas con planes o programas de capacitación sobre estos temas vanguardistas para su personal, tanto del área financiera como de las diferentes áreas con las que cuentan las compañías, respuesta obtenida por el 100% de los encuestados. Esto puede hacer que, quienes se encargan de buscar o tomar decisiones de inversión dejen fuera alternativas que pueden tener buenos retornos o que tengan un gran potencial de crecimiento futuro.
7. Se puede concluir también que en su mayoría las empresas comerciales, el 63% específicamente, consideran que una de las principales razones para no invertir o para proteger su capital o su inversión es que no cuentan con una institución financiera que les proteja su inversión en las criptomonedas.
8. Las opiniones de expertos del campo financiero, concuerdan en que como criptoactivo, el Bitcoin como la primera moneda adoptada de curso legal en el país, a su segundo año de implementación no ha logrado que la población haga un uso masivo de ella y ha sido poco el impacto que ha tenido en el dinamismo de la economía salvadoreña hasta el momento. Según dato dado por ellos, solo ha impactado en un 1.5% las remesas a través de billeteras digitales, lo que lleva a concluir que en parte puede ser por falta de educación financiera en la población.

## 5.2 Recomendaciones

1. Que las empresas comerciales comiencen a considerar dentro de sus portafolios de inversión la inclusión de un porcentaje o parte del capital para el mercado de criptoactivos, de manera que pueda diversificarse el riesgo de la cartera de inversión.
2. En el país, el mercado de criptos se debería ir adaptando a los estándares establecidos por organismos internacionales como el Comité de Basilea y el GAFI (El Grupo de Acción Financiera Internacional), instituciones como lo es la SEC (Comisión de Bolsa y Valores) en Estados Unidos, para reducir los riesgos financieros del uso de este tipo de monedas financieras virtuales, ya sea como medio de pago o como activo especulativo de inversión.
3. Es necesario que las empresas busquen educación financiera por expertos de las finanzas sobre temas vanguardistas en el campo financiero, tal como el mercado de criptomonedas, para ampliar la perspectiva que tienen sobre él y así poder despertar el interés por incursionar sus inversiones en este amplio mundo de monedas digitales.
4. Resulta importante que se brinde la educación financiera a los empleados de las empresas para que tengan claro cuáles pueden ser las ventajas o los beneficios que pueden obtener sobre una inversión realizada en criptos, ya que esto puede ayudar a tener una visión más amplia de las diferentes alternativas que hay en el mercado financiero, incluyendo las monedas digitales.
5. Se recomienda educar a los inversores naturales acerca del campo financiero, para que puedan visualizar el mercado de activos digitales como inversiones de mediano y largo plazo, y no como adquisición de consumo diario, para que a la vez se pueda lograr el

objetivo inicial de las inversiones en criptos, que era dar dinamismo en la economía nacional.

6. Es necesario elaborar planes de capacitación constante en temas actuales del área financiera, principalmente para el personal encargado del campo financiero de la empresa; de manera que, puedan estar a la vanguardia de los cambios que está teniendo el mercado financiero y así poder, ir tomando decisiones de inversión efectivas para las diferentes alternativas que actualmente están surgiendo.
7. Es necesario que exista una institución financiera que proteja el capital de las inversiones que las empresas realizan, para que puedan tener mayor seguridad al momento de tomar decisiones respecto a las alternativas consideradas para su portafolio de inversión. Esto puede incentivar o motivar un incremento de las inversiones de capital en este nuevo mercado de activos digitales.
8. Se recomienda crear programas de estudios actualizados en materia de educación financiera, con el fin de conocer, y comprender economías futuras, y escenarios financieros próximos que pueden cambiar la realidad actual de las inversiones tradicionales. Porque esto permitirá que la población se motive a hacer uso masivo de las diferentes monedas digitales, como el Bitcoin, al conocer más a fondo estos temas de suma importancia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (1983, 20 de diciembre). *Constitución de la República de El Salvador*. Obtenido de <https://www.asamblea.gob.sv/sites/default/files/documents/decretos/69A06B07-4F30-4F0E-8FB1-D664A3E6D8CC.pdf>
- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2021, 07 de junio). *Ley Bitcoin*. Obtenido de <https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anos/2021/0>
- Asamblea Legislativa de la República de El Salvador. (2023, 11 de enero). *Ley de Emisión de Activos Digitales*. Obtenido de <https://www.asamblea.gob.sv/leyes-y-decretos/decretos-por-anos/2023/0>
- Banco Central de Reserva de El Salvador. (s.f.). *Proveedores de servicios BTC Registrados*. Obtenido de <https://registrobitcoin.bcr.gob.sv/web/proveedores-registrados>
- Bernal, C. A. (2010). Metodología de la investigación. En C. A. Bernal, & P. F. Orlando (Ed.), *Metodología de la investigación* (pág. 58). Colombia: Pearson Educación .
- Bonacifa, M. J. (2023, 28 de febrero). *¿Qué es la descentralización? Lo que hay que saber sobre el blockchain*. Obtenido de <https://www.perfil.com/noticias/economia/que-es-la-descentralizacion-lo-que-hay-que-saber-sobre-el-blockchain.phtml#:~:text=La%20descentralizaci%C3%B3n%20es%20el%20concepto,numerosas%20posibilidades%20en%20varias%20industrias>.
- Cazar M., E. (junio de 2001). *El Mercado Internacional de Divisas; Principios básicos*. Quito: Quito-Ecuador.
- Diario Bitcoin. (s.f.). *Gas*. Obtenido de <https://www.diariobitcoin.com/glossary/gas/>



DitoBanx. (2023, 10 de julio). *DitoBanx potencia el mercado financiero en El Salvador y lanza una billetera digital que permite a los consumidores gastar sus criptomonedas.*

Obtenido de <https://ditobanx.com/noticias-prensa/ditobanx-mastercard-es>

DitoBanx. (2023, 14 de abril). *DitoBanx obtiene licencia de activos digitales en El Salvador, ampliando su oferta de inclusión financiera.* Obtenido de <https://ditobanx.com/noticias-prensa/ditobanx-activos-digitales-es>

Escartín Gonzalez, E., Velasco Morente, F., & González Abril, L. (s.f.). *Teoría subjetiva del Valor.* Obtenido de <https://www.euned.net/libros-gratis/2013/1272/teoria-subjetiva-valor.html>

Fondo Monetario Internacional. (2022). *Criptoactivo.* Obtenido de <https://www.imf.org/es/Publications/fandd/issues/2022/09/Regulating-crypto-Narain-Moretti#:~:text=EI%20t%C3%A9rmino%20%E2%80%9Ccriptoactivo%E2%80%9D%20mismo%20se,principalmente%20billeteras%20digitales%20y%20bolsas.>

Galeas Ángel, J. D., García Ortiz, F. N., & Meléndez Bertrand, C. D. (2019, febrero). *Criptomonedas y Blockchain: Propuesta de uso y consecuencias en el sistema financiero en Estados Unidos de América. Casos de estudio New York y California, período 2013-2017.* Obtenido de

<https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/20187/1/CRIPATOMONEDAS%20Y%20BLOCKCHAIN%20PROPUESTA%20DE%20USO%20Y%20CONSECUENCIAS%20.pdf>

Gonzalez Granada, G. A. (2016, Diciembre). *La Criptomoneda y el mercado digital; una propuesta de estudio sobre la economía electrónica.* México: Ciudad de México.

Gutiérrez Fernández, M. (s.f.). *Burbuja Financiera o Burbuja Especulativa.* Obtenido de <https://www.expansion.com/diccionario-economico/burbuja-especulativa.html>

Hernandez Sampieri, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación.

En R. Hernandez Sampieri, C. Fernandez, & P. Baptista, *Metodología de la investigación* (pág. 174). Mexico: Mc Graw Hill Education.

Lemus Espíndola, E. (1999, diciembre). *Administración de riesgos financieros*. Obtenido de <https://www.ipn.mx/assets/files/investigacion-administrativa/docs/revistas/84/ART9.pdf>

Litecoin Project. (2023). *Litecoin*. Obtenido de <https://litecoin.org/es/>

López, M. I., Rivera, N. E., Domínguez, P. E., & Sandoval, K. M. (2019, noviembre). *Uso de criptomonedas como alternativa de alivio financiero al endeudamiento externo salvadoreño*. Obtenido de <https://ri.ues.edu.sv/id/eprint/21056/1/Libro%20digital%20Criptomonedas1.pdf>

Perez Porto, J., & Gardey, A. (2011). *Definición.de: Definicion de censo*. Obtenido de <https://definicion.de/censo/>

Ramos Quinteros, J. M., Ramos Candray, B. E., & Cruz Velasco, V. R. (2021, diciembre). *Mecanismos utilizados en la implementación del Bitcoin en los negocios del casco urbano de Sensuntepeque, departamento de Cabañas en el año 2021*. Obtenido de [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiw8\\_DP9reAAxXSQjABHf1IC6cQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.uls.edu.sv%2Fsitioweb%2Fimagenes%2F2022%2FINVESTIGACION%2FREPOSITORIO%2FRESTANTES%2520CABA%25C3%2591AS%25202-](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiw8_DP9reAAxXSQjABHf1IC6cQFnoECA0QAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.uls.edu.sv%2Fsitioweb%2Fimagenes%2F2022%2FINVESTIGACION%2FREPOSITORIO%2FRESTANTES%2520CABA%25C3%2591AS%25202-)

Restrepo, J. M., & Ocampo, M. (2019). *Las Criptomonedas: Ventajas y Desventajas para la Economía de las personas y las empresas en la Ciudad de Medellín*. Medellín.

Rifkin, J. (2000). *La era del acceso: La revolución de la nueva economía*. Obtenido de <https://libroschorcha.files.wordpress.com/2018/03/la-era-del-acceso-jeremy-rifkin.pdf>

S., J. (2022, 14 de mayo). *¿En qué consiste la minería de criptomonedas y qué usos tiene?*

Obtenido de <https://economia3.com/que-es-mineria-criptomonedas-y-que-usos-tiene/>

# **ANEXOS**

**Anexo 1: Cuestionario dirigido a jefes y/o financieros.**

**CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS JEFES Y/O FINANCIEROS DE LAS GRANDES EMPRESAS DEL SECTOR COMERCIO, EN EL MUNICIPIO DE SANTA ANA.**

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE  
ESCUELA DE POSGRADO



**Objetivo:** Obtener información sobre el conocimiento e interés que las grandes empresas del sector comercio, municipio de Santa Ana, podrían tener acerca de invertir en el mercado de criptoactivos a fin de diseñar un análisis para minimizar el riesgo en la rentabilidad de sus inversiones financieras.

INDICACIONES: Marque con una “X” la respuesta más adecuada según su criterio.

**I.PREGUNTAS GENERALES**

1. Género: Femenino  Masculino
2. Edad: 18-25 años  26-35 años  36-45 años  46 años o más
3. Área de trabajo:
- Propietario  Administrativa  Financiera  Contabilidad

**II.PREGUNTAS ESPECÍFICAS**

4. ¿Existe interés por parte de su empresa para invertir en criptoactivos o activos digitales?  
Sí   
No  Por qué: \_\_\_\_\_
5. ¿Conoce los posibles riesgos que conllevan las inversiones en el mercado de criptoactivos?  
Sí  Mencione alguno: \_\_\_\_\_  
No
6. ¿Conoce las ventajas que puede traer el invertir en el mercado de criptoactivos?  
Sí  Mencione alguna: \_\_\_\_\_  
No
7. ¿Cuenta su empresa con las herramientas y personal necesario para realizar inversiones en el mercado de activos digitales?  
Sí  No

8. ¿Conoce usted sobre la Ley Bitcoin o la Ley de Emisión de Activos Digitales?

Sí  No

9. ¿Sabía usted que cualquier inversión en criptoactivos puede convertirse a la moneda de curso legal en el país?

Sí  No

10. ¿Sabía que las ganancias sobre el bitcoin están libres de impuesto?

Sí  No

11. ¿Ha recibido o buscado capacitación para conocer y profundizar más sobre los criptoactivos?

Sí  No

12. ¿Cuenta la empresa con una o un grupo de personas encargados de buscar nuevas alternativas de inversiones?

Sí  No

13. ¿Cuál/es considera que serían las razones para no realizar una inversión en el mercado de criptoactivos?

Mercado muy volátil  No existe protección por una Institución Financiera

Poco conocimiento  Falta del personal capacitado

Todas las anteriores

14. ¿Estaría de acuerdo en brindar capacitaciones a sus empleados para fortalecer el aprendizaje sobre el funcionamiento y el uso de los criptoactivos?

Sí  No  Tal vez

15. Desde su punto de vista, ¿Cómo visualiza el futuro de las inversiones en el mercado de los activos digitales?

R// \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

¡MUCHAS GRACIAS!

## **Anexo 2: Guía de entrevista dirigida a profesionales financieros.**

ENTREVISTA DIRIGIDA A

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE.














ESCUELA DE POSGRADO



**Objetivo:** Obtener información sobre la opinión que expertos del sector financiero, tienen con respecto al tema del mercado de criptoactivo en el país de El Salvador.


1. ¿Qué opinión tiene acerca del futuro del mercado de criptoactivos en el país salvadoreño?
2. ¿Cree usted que ha existido o existirá viabilidad de este nuevo mercado para inversiones de personas u empresas dentro del territorio?
3. ¿Bajo su punto de vista, considera que es pertinente tener inversiones dentro del mercado criptográfico?
4. ¿Considera en su opinión que estas nuevas medidas sobre el Bitcoin, favoreció a la economía salvadoreña?
5. ¿Bajo qué criterios considera usted, que es viable a las empresas salvadoreñas aceptar monedas digitales? ¿O considera que no existe ninguno?
6. Por último, ¿La adopción de una moneda digital, favoreció a la empresa nacional? ¿O considera que solo favoreció a inversionista extranjeros? ¿Es favorable para el país liberar de impuestos las ganancias de estas inversiones?







### Anexo 3: Opciones dentro del ecosistema de Binance

 <b>Exchange</b> Exchange de Criptomonedas y Blockchain	 <b>Aprende y gana</b> Gana criptomonedas gratis a través del aprendizaje	 <b>Academy</b> Educación sobre blockchain y cripto
 <b>Launchpad</b> Plataforma de lanzamiento de Tokens	 <b>Trading OTC</b> Órdenes Spot, de Opciones, algorítmicas y más	 <b>Billetera DeFi</b> Conoce la billetera Web3 de próxima generación
 <b>Live</b> Te traemos las transmisiones de blockchain en vivo	 <b>Aceptar pago en cripto</b> Permite que tus clientes paguen con criptos	 <b>DEX</b> Exchange descentralizado de activos digitales rápido y seguro
 <b>Charity</b> Impulsando la blockchain para hacer el bien	 <b>BABT</b> Credenciales de usuario verificadas para la era Web3	 <b>Labs</b> Incubadora para los mejores proyectos de blockchain
 <b>Research</b> Análisis e informes de nivel institucional.		



## Anexo 4: Opciones de trade en la BlockChain de Binance

Mercados ▾ Trade ▲ Derivados ▾ Finanzas ▾ Más ▾  [Depósito](#) Bille

-  **Spot**  
Haz trading de criptos con herramientas avanzadas
-  **Convert**  
La forma más fácil de hacer trading
-  **Margen**  
Aumenta tus ganancias con apalancamiento
-  **Bots de trading**  
Opera con astucia usando nuestras diversas estrategias automatizadas. Fácil, rápido y confiable.
-  **P2P**  
Transferencia bancaria y más de 100 opciones
-  **Block Trading**  
Ejecuta fácilmente transacciones grandes con deslizamiento mínimo

## Anexo 5: Plataforma de inversiones en NFT en la BlockChain de Binance

# Plataforma integral para todo lo relacionado con NFT

Haz trading, staking y obtén préstamos de NFT de forma segura en Binance NFT



Tendencia Popular

Todo



1H

6H

24H

7D

Colecciones

Precio mínimo

Volumen

1	Sprto Pepes	0.02 ETH +0.00%	71.35 ETH +0.00%
2	DeGods	5 ETH -25.94%	5.8K ETH +168.48%
3	Valentine Rose	0.03 BNB	5.32 BNB

Colecciones

Precio mínimo

Volumen

11	Axies Infinity NFTs: AXS X...	0.08 BNB +232.22%	0.96 BNB +0.00%
12	Kush Kriminals OG Mint P...	0.02 ETH +0.00%	5.78 ETH +0.00%
13	Himalaya	< 0.01 ETH	1.84 ETH

## Anexo 6: Colecciones de NFT en el ecosistema de BlockChain de Binance



**BINANCE**  
**CRISTIANO RONALDO**  
THE NFT COLLECTION

 The CR7 NFT Collection 

Volumen 727.4K USD      Precio mínimo 0.98 USD



 Playbox Ultra Collection 

Volumen 255.9K USD      Precio mínimo 66 USD



 DogePunks 

Volumen 2.1K USD      Precio mínimo 210 USD

### Nuevos listados



 ForeverCR7: The GOAT (R/SR/SSR NFTs) 

Volumen 131.5K USD      Precio mínimo 24.97 USD



 ForeverCR7: The GOAT Box 

Volumen 7.7K USD      Precio mínimo 3.6 USD



 Megaverse Genesis Land Parcels 

Volumen 4.5K USD      Precio mínimo 495 USD

## Anexo 7: Principales tokens del metaverso disponibles en la BlockChain de binance

### Principales tokens del metaverso por capitalización de mercado

A continuación, se indican los principales tokens cripto relacionados con el Metaverso. El metaverso es un universo virtual compartido y diseñado para reflejar el mundo real. En él, los usuarios pueden trabajar, comprar y jugar juntos en un espacio 3D.

Volumen de trading







**\$315,48M**  
+0.04%



Cap. de mercado

**\$3,46B**  
-0.84%



Nombre	Precio	24h	Cambi.	Volumen en 24h	Cap. de mercado
 <b>AXS</b> Axie Infinity	\$5.78		-2.20%	\$41,49M	\$814,09M
 <b>SAND</b> The Sandbox	\$0.3875		-2.56%	\$73,54M	\$797,44M
 <b>MANA</b> Decentraland	\$0.3604		-2.17%	\$46,54M	\$682,27M
 <b>FLOKI</b> FLOKI	\$0.00002434		+0.70%	\$37,93M	\$229,64M
 <b>ILV</b> Illuvium	\$50.55		-6.18%	\$7,74M	\$177,49M
 <b>MAGIC</b> Magic	\$0.7661		-2.35%	\$25,78M	\$170,47M

## Anexo 8: Ecosistema de la plataforma de comercio de Coinbase

The screenshot displays the Coinbase trading interface. On the left is a navigation sidebar with options: Inicio, Mis activos, Comerciar, Ganar, Web 3, and Más. The main content area is titled 'Inicio' and features a search bar, a 'Comprar y vender' button, and an 'Enviar y recibir' button. The account balance is shown as 15,35 US\$, with a 52,92 US\$ change over time. A line chart shows price fluctuations. Below this is a 'Precios' section with a 'Watchlist' dropdown and a 'Ver todo' link. The price list includes:

Cryptocurrency	Price (US\$)	Change (%)	Volume (MUS\$)	Action
Bitcoin (BTC)	29.305,99	-0,93%	570,2 mil	comprar
Ethereum (ETH - 3,27% APY)	1838,08	-0,71%	220,9 mil	comprar
Dogecoin (DOGE)	0,0736	-1,82%	10,4 mil	comprar
Polygon (MATIC)	0,66	-3,28%	6160,2	comprar

On the right, there is a promotional banner for 'Coinbase NFT' and a section titled 'Activos principales en mov.' listing:

Cryptocurrency	Price (US\$)	Change (%)
Rally (RLY)	0,01	+25,50%
Echelon Prime (PRIME)	3,07	+18,82%
Bluzelle (BLZ)	0,08	-18,40%

At the bottom, there are links for 'Inicio', 'Empleos', 'Asuntos legales y privacidad', and '© 2023 Coinbase'. The language is set to 'Español - América Latina' and there is a '¿Necesitas ayuda?' button.

**Anexo 9: Historial de transacción de la plataforma de comercio de Coinbase para uso en declaración de impuestos, para usuarios de E.E.U.U.**

**Declaraciones**

Transacciones

**Transacciones**

Descarga toda las actividades de tu cuenta de Coinbase.com

Last 30 days	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">CSV</a>
Julio del 2023	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">CSV</a>
Junio del 2023	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">CSV</a>
Mayo del 2023	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">CSV</a>
Abril del 2023	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">CSV</a>
Marzo del 2023	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">CSV</a>
Febrero del 2023	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">CSV</a>
Enero del 2023	<a href="#">PDF</a>	<a href="#">CSV</a>