



**Universidad  
Europea** MADRID

# **Estudio Informativo de los Mercados de Donaciones Cripto a Nivel Global**

Trabajo Fin de Grado

Profesoras: Gema García Rojas y Andrea Maccanin Calatayud

Por: Carlos Eduardo López Candanedo

## Tabla de Contenidos

<b>1</b>	<b>RESUMEN</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>ABSTRACT</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>PALABRAS CLAVE</b> .....	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>7</b>
4.1	PLANTEAMIENTO Y MOTIVO DEL ESTUDIO .....	7
4.2	ESTRUCTURA DEL PROYECTO.....	7
<b>5</b>	<b>CONCEPTOS BÁSICOS</b> .....	<b>8</b>
5.1	CRIPATOMONEDAS.....	8
5.1.1	<i>Definición de criptomonedas y su funcionamiento</i> .....	8
5.1.2	<i>Funcionamiento de las criptomonedas y su relación con la tecnología blockchain</i> .....	8
5.1.3	<i>Historia de las criptomonedas</i> .....	9
5.1.4	<i>Diferentes criptomonedas en el mercado</i> .....	11
5.1.5	<i>Definición de NFT y su funcionamiento</i> .....	12
5.2	DONACIONES CRIPTO .....	12
5.2.1	<i>Definición de donaciones cripto</i> .....	12
5.2.2	<i>Conceptos básicos de las donaciones cripto</i> .....	12
5.2.3	<i>Importancia de las donaciones cripto en el ámbito de las organizaciones sin ánimo de lucro</i> 14	
5.2.4	<i>Ventajas y desventajas de las donaciones cripto para las organizaciones sin ánimo de lucro</i> 14	
<b>6</b>	<b>SITUACIÓN ACTUAL DEL MERCADO DE DONACIONES CRIPTO</b> .....	<b>15</b>
6.1	ACTIVIDADES IMPORTANTES RECIENTE DEL MERCADO .....	15
6.2	TENDENCIAS TECNOLÓGICAS QUE INFLUYEN EN LAS DONACIONES CRIPTO .....	17
6.2.1	<i>Tecnologías emergentes que impulsan el crecimiento del mercado de donaciones cripto (blockchain, inteligencia artificial, etc.)</i> .....	17
6.2.2	<i>Oportunidades asociadas a las donaciones cripto</i> .....	17
6.2.3	<i>Desafíos asociados a las donaciones cripto</i> .....	19
6.3	ESTUDIO DEL MERCADO DE DONACIONES CRIPTO EN DIFERENTES CONTINENTES.....	21
6.3.1	<i>Análisis del mercado de donaciones cripto en América</i> .....	22
6.3.2	<i>Análisis del mercado de donaciones cripto en Europa</i> .....	37
6.3.3	<i>Análisis del mercado de donaciones cripto en Oceanía</i> .....	55
6.3.4	<i>Análisis del mercado de donaciones cripto en Asia</i> .....	59
6.3.5	<i>Análisis del mercado de donaciones cripto en África</i> .....	64

6.4	REGULACIONES EXISTENTES EN DIFERENTES PAÍSES SOBRE LAS DONACIONES CRIPTO.....	70
6.4.1	<i>Perspectivas y posibles direcciones futuras de la regulación de las donaciones cripto .....</i>	<i>72</i>
<b>7</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>73</b>
7.1	RECAPITULACIÓN DEL TRABAJO DE FIN DE GRADO .....	73
7.2	RECOMENDACIONES.....	74
<b>8</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>76</b>
<b>9</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>79</b>

## Índice de Figuras

FIGURA 1.....	21
FIGURA 2.....	23
FIGURA 3.....	24
FIGURA 4.....	26
FIGURA 5.....	27
FIGURA 6.....	28
FIGURA 7.....	29
FIGURA 8.....	30
FIGURA 9.....	31
FIGURA 10.....	32
FIGURA 11.....	33
FIGURA 12.....	34
FIGURA 13.....	35
FIGURA 14.....	43
FIGURA 15.....	44
FIGURA 16.....	46
FIGURA 17.....	47
FIGURA 18.....	49
FIGURA 19.....	50
FIGURA 20.....	51
FIGURA 21.....	52
FIGURA 22.....	53
FIGURA 23.....	56
FIGURA 24.....	57
FIGURA 25.....	59
FIGURA 26.....	61
FIGURA 27.....	62
FIGURA 28.....	64
FIGURA 29.....	66
FIGURA 30.....	67
FIGURA 31.....	68
FIGURA 32.....	72

## 1 Resumen

Este trabajo se adentra en el estudio del estado de las donaciones de criptomonedas. Específicamente, fue diseñado para orientar a la empresa Lazzaro en su interacción con este mercado en crecimiento. Lazzaro, centrada en las donaciones en criptomonedas, solicitó un análisis exhaustivo de las donaciones cripto en sus diferentes formatos y en distintos países que muestran tendencias destacables.

Como base del estudio, se abordaron conceptos básicos de criptomonedas y donaciones de criptomonedas, proporcionando definiciones claras de los conceptos importantes que se usaran a lo largo del trabajo incluyendo ventajas y desventajas de las criptomonedas y las donaciones en criptomonedas. Todo esto buscando facilitar el entendimiento del proyecto.

Se recolectaron datos a través de internet, principalmente estudiando el mercado en diferentes países como Estados Unidos, Suiza, España, Ucrania, Vietnam y Australia. En cada uno de ellos, se investigó la situación del mercado de las criptomonedas, las leyes relevantes y la situación actual de las criptomonedas.

Entre los descubrimientos más destacados del proyecto, se apreció una recuperación del mercado de las criptomonedas después de una caída global en 2022, y un incremento en la adopción de estas a nivel mundial. Esta tendencia en subida sugiere que la mejora del mercado cripto podría facilitar el desarrollo de las donaciones de criptomonedas. Se buscaron también ejemplos del uso de donaciones en criptomonedas donde se pudo encontrar.

Este estudio tiene como objetivo que Lazzaro obtenga un entendimiento profundo del estado del mercado cripto a nivel mundial. A pesar de algunas limitaciones en la recolección de datos, debido a los escasos de información sobre las donaciones en criptomonedas, este trabajo proporciona una visión integral de la factibilidad de las donaciones en criptomonedas, las motivaciones detrás de ellas y su implementación en organizaciones sin ánimo de lucro.

## 2 Abstract

This research delves into the study of the state of cryptocurrency donations. It was designed specifically to guide Lazzaro, a company focused on cryptocurrency donations, in its interactions with this expanding market. Lazzaro sought a comprehensive analysis of cryptocurrency donations in various formats across different countries exhibiting significant trends.

The study began with an examination of the fundamental concepts of cryptocurrencies and cryptocurrency donations, offering clear definitions of key terms to be used throughout. It included an exploration of the advantages and disadvantages of cryptocurrencies and their donation mechanisms, all aimed at facilitating understanding of the project.

Data was collected via the internet, focusing primarily on the markets in different countries such as the United States, Switzerland, Spain, Ukraine, Vietnam, and Australia. Within each of these, the state of the cryptocurrency market, relevant laws, and the status of cryptocurrencies were investigated.

Among the most notable discoveries of the project was the recovery of the cryptocurrency market after a global decline in 2022, coupled with an increased worldwide adoption. This upward trend suggests that improvements in the crypto market could facilitate the development of cryptocurrency donations. Where possible, examples of the use of cryptocurrency donations were also sought.

The goal of this study is to provide Lazzaro with a profound understanding of the global crypto market. Despite some limitations in data collection due to the scarcity of information on cryptocurrency donations, this research provides a comprehensive view of the feasibility, motivations behind cryptocurrency donations, and their implementation in non-profit organizations.

### 3 Palabras Clave

- **Cripto**
- **Blockchain**
- **Donaciones**
- **Minado**

### 4 Introducción

#### 4.1 Planteamiento y Motivo del Estudio

El estudio de este proyecto se basará principalmente en ver el estado actual y la evolución que ha tenido en el tiempo el mercado de las donaciones cripto. Al final del estudio se espera tener una respuesta a cerca del estado actual del mercado cripto y las donaciones cripto y que tanto estas ayudan a las organizaciones sin fines de lucros el recaudar fondos de esta manera. Se busca también saber qué tipo de divisa digital es la más atractiva para que las organizaciones acepten y en qué forma (Criptomonedas, NFT, Tokens) es la que más les convendría. Todo el análisis va orientado principalmente a ayudar a Lazzaro, los cuales al tener un panorama más claro a cerca del mercado ellos podrán tomar decisiones más informadas y rápidas a cerca de los temas tratados en este estudio para lograr sus objetivos.

#### 4.2 Estructura del Proyecto

Se realizará un estudio completo desde las partes más básicas para comprender las donaciones cripto y su factibilidad, sus motivaciones y el proceso detrás de ellas. Una vez se hayan obtenido los conocimientos fundamentales, se abordará el tema enfocado en las donaciones cripto para organizaciones sin fines de lucro. Para ello, se analizarán situaciones actuales de los mercados del mundo y se examinarán las tendencias tecnológicas que algunos de estos están adoptando. De esta manera, se obtendrá una comprensión más amplia de la temática y se podrán plantear estrategias eficaces para la implementación de donaciones cripto en organizaciones sin fines de lucro.

## 5 Conceptos básicos

### 5.1 Criptomonedas

#### 5.1.1 Definición de criptomonedas y su funcionamiento

Las criptomonedas también conocidas como cripto activos o criptodivisas, las criptomonedas son un medio de intercambio digital, este medio de intercambio tiene un funcionamiento muy parecido al de una divisa, excepto que son totalmente descentralizadas lo cual significa que no están controladas por un banco central. También el valor de las criptomonedas no es estático. Este valor es volátil y este sujeto a la especulación de las personas. Es decir, si las especulaciones son favorables el precio de la criptomoneda aumentará, en caso de que las especulaciones sean desfavorables los precios disminuirá. Esto provoca que las personas se vean atraídas hacia este mercado para intentar lucrarse y terminan usando el mercado de las criptomonedas como un mercado de valores.

Como último punto para definir las criptomonedas, es el blockchain y aunque no todas las cripto criptomonedas usan blockchain. Blockchain es una tecnología de registro distribuido que facilita el proceso de seguimiento y registro de transacciones de un activo. Esta es la tecnología predominante en las criptomonedas para mantener el control de sus transacciones, pero también existen otras tecnologías que no son blockchain, aunque si son muy parecidas como son DAG y Tangle.

#### 5.1.2 Funcionamiento de las criptomonedas y su relación con la tecnología blockchain

La relación entre las criptomonedas y el blockchain es muy estrecha. Esto es porque uno de los atractivos de las criptomonedas es su criptografía que la usan para asegurar y verificar las transacciones. Este procedimiento de comprobación lo hace la tecnología blockchain y lo hace a través de un proceso de minería, lo cual significa que esta tecnología usa los recursos de procesamiento de un computador para resolver procesos matemáticos complejos en los cuales se comprueba la operación y se valida.

El proceso de minería es muy atractivo para las personas ya que son recompensados con cierto número de esa criptodivisa o un porcentaje de una por cada resolución de problema matemático

que hacen. Esta recompensa va dirigida hacia la persona que es dueña de la máquina que resuelve el problema matemático. Una sola validación no es suficiente para que la transacción sea catalogada como correcta, sino que debe tener varias validaciones en diferentes máquinas mineras y por esa razón haber varias personas que reciben recompensas por resolver un problema de una transacción.

Este tipo de comprobaciones es necesario hacerla en diferentes máquinas para mantener la integridad del sistema descentralizado de las criptomonedas.

### 5.1.3 Historia de las criptomonedas

Antes de la primera criptomoneda exitosa (Bitcoin) existieron varios tipos de criptomonedas, pero ninguna resaltó ni llamó mucho la atención. En 2008 una persona o un grupo de personas bajo el alias de Satoshi Nakamoto publicaron un documento llamado “Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System”. Aquí se describe el funcionamiento de la moneda digital y cómo funciona el sistema blockchain que es la base de esta.

El primer bloque de la estructura blockchain de bitcoin fue minado en 2009 por su creador Satoshi Nakamoto, dando comienzo a Bitcoin. Poco después la primera transacción que se hizo fue de Nakamoto, quien envió 10 Bitcoin a un desarrollador del proyecto.

A medida que Bitcoin ganó popularidad surgieron nuevas criptomonedas. Muchas de ellas buscaban mejorar las cualidades negativas o lentas que tenía Bitcoin y esto les hizo ganar el nombre “Altcoins” que son simplemente las criptomonedas que buscan ser alternativas de las criptomonedas tradicionales.

De 2013 a 2014 Bitcoin pasó por muchos altos y bajos como romper la barrera de los mil dólares de precio por primera vez para después caer de vuelta y seguir fluctuando con una volatilidad alta. Otro acontecimiento importante en esta ventana de tiempo fue que en el 2014 ocurrió el llamado “Mayor robo de criptomonedas de la historia” cuando al mayor intercambiador de criptomonedas de ese tiempo Mt. Gox fue hackeado y robaron alrededor de 850.000 Bitcoins. Hasta el día de hoy no se sabe quién es responsable por la naturaleza del blockchain que da el anonimato a los poseedores de la criptomoneda. También en el 2014 ocurrió otro problema grande justo proveniente de un sitio web y relacionado al anonimato que te proporcionan las

criptomonedas. En el sitio web “Silk Road” fue descubierto que alrededor del 70% de los productos vendidos en la página web eran drogas que dependían de las criptomonedas para lograr el anonimato.

De 2015 a 2016 la emoción por las criptomonedas siguió aumentando, dando paso a los Altcoins mencionados anteriormente. Los cuales comenzaron a buscar resolver problemas del mundo real y con sus proyectos. Un ejemplo es. Ethereum que resaltó por su propuesta de contratos inteligentes.

Los años anteriores contribuyeron en gran medida a que las expectativas para estas nuevas tecnologías aumentarán y lograr que en 2018 Bitcoin alcanzara el precio de los 20.000 dólares. Una vez que esto ocurrió el resto de las criptomonedas comenzaron a subir debido a las simples expectativas de las personas. A partir de este sustancial aumento era fácil de predecir que sería insostenible al estar produciéndose solo por expectativas y en 2019 ocurrió una caída abrupta de los precios.

En 2020 por la pandemia y la desesperación de las personas por buscar refugio financiero en algún tipo de activo, las criptomonedas aumentaron abruptamente de precio y llegaron a máximos históricos en 2021. Lo que causó que muchas empresas las adoptarán como formas de pago y llegar al punto de tener que ser reguladas por algunos gobiernos del mundo.

Uno de los avances más importantes es que en septiembre del 2021 el gobierno de El Salvador adopto la criptomoneda Bitcoin como una forma de pago legal en el país y obligando a las empresas a aceptarla como método de pago.

Ya en 2022, las criptomonedas estaban en proceso de ser reguladas por un gran porcentaje de los países si es que ya no estaban reguladas o prohibidas. El mayor acontecimiento del 2022 fue en noviembre cuando la plataforma de intercambio de criptomonedas FTX se declaró en bancarrota. FTX tenía malas prácticas con el manejo del dinero y una vez que uno de sus mayores inversores se enteró de esto y decidió hacer público que se iba de la compañía causo pánico en el público general el cual busco salir de los tokens de FTX llamados “FTT” los tokens son una unidad de valor de un crypto activo dentro de un blockchain. En pocas palabras representa la propiedad de un activo. Después que salieron estos tokens estos causaron problemas de liquidez a la compañía y pérdidas millonarias de dinero para los inversores. Este

acontecimiento trajo a la mesa la pregunta de ¿Qué tan regulados deberían estar los mercados de criptomonedas?

#### 5.1.4 Diferentes criptomonedas en el mercado

Hay muchos tipos de criptomonedas hoy en día y este número sólo continúa creciendo día a día. Muchas de estas criptomonedas tienen un valor muy alto por una sola de ellas mientras que otras tienen un valor casi que insignificante, estos valores muchas veces dependen de si las monedas tienen un propósito o solamente están hechas por hacer algo. Aquí mencionaremos algunas de ellas:

- Bitcoin: Esta es la criptomoneda original y se puede decir que la más conocida. Fue lanzada en 2009 y el creador de ella es desconocido, aunque se deja llamar por el alias de Satoshi Nakamoto. Esta usa y se basa en el sistema de blockchain y es de las monedas más codiciadas hoy en día.
- Ethereum: Es también una de las criptomonedas más populares, pero a diferencia de bitcoin esta tiene la usabilidad de crear contratos inteligentes en su red de blockchain. Los cuales son condiciones en una cadena de blockchain que cuando se cumplan realiza una acción. También esta se usa como una plataforma de lanzamiento de nuevas criptomonedas, lo cual la hace un gran activo para usar.
- Ripple: Esta es utilizada en la red de pagos Ripple la cual es una red de transacciones rápidas e increíblemente seguras por el uso de blockchain.
- Litecoin: Es una criptomoneda que buscaba mejorar todo en lo que bitcoin podía fallar o no ser muy bueno como el aumento de velocidad de transacción, el proceso de minería más eficiente y aumentar la escalabilidad.
- Dogecoin: Esta criptomoneda que fue creada como una broma y ha creado una comunidad detrás de ella por la cantidad de celebridades que opinan a cerca de ella y alientan a las personas a comprarla.

### 5.1.5 Definición de NFT y su funcionamiento

Los NFT son un tipo de activo digital. "NFT" es el acrónimo de "Non-Fungible Token", lo que significa que es un activo que es único e intercambiable. Los NFT tienen características únicas que los diferencian entre sí, lo que los hace irrepetibles e imposibles de replicar. Al igual que las criptomonedas, los NFT se basan en tecnologías blockchain, siendo su principal diferencia que estos actúan como un certificado de propiedad o autenticidad de un activo digital. Aunque el uso más común de los NFT es en el arte digital, y son los que se han vuelto más famosos en los últimos años llegando a que se vendieran a precios desorbitantes como ocurrió con el CryptoPunk #3100 que se vendió por 7.58 millones de dólares (Anexo 1). Los NFT también pueden ser de tipo:

- Documentos
- Música
- Bienes virtuales
- Dominios de internet
- Activos físicos
- Certificados

## 5.2 Donaciones cripto

### 5.2.1 Definición de donaciones cripto

La definición de donaciones cripto es la simple acción de donar uno de estos activos digitales (Criptomoneda, NFT, Tokens, etc.) o solo parte de uno a una organización o alguien más. Lo único que debe tener la persona física o jurídica que recibe esta donación es una cartera digital, la cual es un programa o aplicación que te permite almacenar, enviar o recibir los activos digitales.

### 5.2.2 Conceptos básicos de las donaciones cripto

Las donaciones cripto son un tema muy novedoso en el mundo actual, al igual que las criptomonedas. Este tipo de donaciones ofrece todas las ventajas de las criptomonedas, revolucionando el mercado de las donaciones convencionales. Entre las principales ventajas se encuentran:

- La descentralización, que permite hacer pagos sin intermediarios.
- Mayor privacidad de la información, e incluso el anonimato si se desea.
- Muchos más niveles de transparencia al aprovechar los beneficios del blockchain.
- Menores costos de transacción.
- Velocidad en la realización de pagos.
- Mayor seguridad si se maneja correctamente.
- Los mismos beneficios que las donaciones comunes, si se permiten en ese país.
- Donaciones con alcance global en cuestión de minutos.

Todos estos elementos son las razones por las que el mercado de las donaciones cripto es un gran avance en comparación con las donaciones convencionales y puede revolucionar la manera en que se dona.

Por último, es importante entender que las donaciones cripto no se limitan a las criptomonedas, sino que se refieren a donar cualquier tipo de activo cripto si es aceptado por la organización. Aunque lo más común es que se acepten solo ciertos tipos de criptomonedas, como Bitcoin y Ethereum. Algunos ejemplos de activos cripto que pueden ser donados son:

- Stablecoins, que son criptomonedas diseñadas para mantener un valor menos volátil ya que están respaldadas por activos reales como dinero u oro.
- NFTs, que son tokens digitales que representan la posesión de un activo digital. Normalmente, estos son en forma de arte digital, pero pueden ser también coleccionables, música o incluso bienes y raíces virtuales.
- Tokens de seguridad, que son tokens que representan la posesión de un activo, como acciones de una empresa o bonos, entre otros.
- Tokens de utilidad, que son como tarjetas de acceso que proporcionan acceso a ciertos productos que se encuentran dentro de una plataforma blockchain. Estos pueden ser desde sitios web hasta aplicaciones.

### 5.2.3 Importancia de las donaciones cripto en el ámbito de las organizaciones sin ánimo de lucro

Las ONG siempre deben buscar nuevas formas de recaudar fondos para mantener sus funciones normales, y las donaciones cripto son una de las maneras más fáciles de abrir nuevas puertas a posibles donantes. Aunque todavía son un concepto relativamente nuevo, la tecnología sigue evolucionando. Factores como la seguridad y trazabilidad del activo digital son cosas que las ONG no pueden pasar por alto, ya que les ayudaría a resolver problemas como el de aceptar dinero de donaciones que ha sido obtenido de manera ilegal.

Otro tema importante en este ámbito es mantener a la ONG actualizada e intentar atraer a personas más jóvenes. Estos jóvenes no necesariamente pueden donar dinero ahora, pero pueden ser voluntarios para ayudar a la causa con apoyo en recolectas de dinero, difusión y concientización o recaudación de fondos de otras maneras. Una vez que crezcan y tengan la capacidad de donar, es posible que lo hagan. Se puede decir que es una solución cíclica para atraer y mantener a jóvenes como "clientes" a lo largo de sus vidas y luego repetir el proceso.

Las donaciones cripto pueden aumentar significativamente el dinero que puede recibir una ONG debido a la facilidad de donación que proporcionan las criptomonedas. Además, muchas veces la ONG puede recibir menos dinero del que es donado a ella debido a los impuestos que se deben pagar al hacer una donación. Las donaciones cripto tienen la posibilidad de eliminar este factor dependiendo de las leyes del país donde este la ONG, en otros casos pueden tener tasas impositivas reducidas con este tipo de donaciones o tener la misma tasa impositiva de otro tipo de donaciones. Resultando en otro tipo de incentivo a las personas a donar en cripto a una ONG si les conviene con las leyes actuales.

### 5.2.4 Ventajas y desventajas de las donaciones cripto para las organizaciones sin ánimo de lucro

#### Ventajas

- Proporciona mayores niveles de transparencia en la gestión de donaciones.
- Agiliza y facilita el proceso de donación, haciendo que sea más eficiente.

- Mantiene el proceso más actualizado y atractivo para un público más amplio, lo que puede fomentar más donaciones.
- Contribuye a la educación de las personas sobre las criptomonedas y cómo funcionan.
- Permite donaciones rápidas en momentos críticos en los que es difícil llegar al lugar.
- Ayuda a atraer a un público más joven.
- Reducción del fraude.
- Diversificación de las entradas de dinero.
- Menor costo de transacción.
- Incremento en la eficiencia del proceso de recibir dinero.

## Desventajas

- Volatilidad de los precios de las criptomonedas.
- Complejidad de los procesos.
- Costos ocultos de algunas operaciones.
- Procedencia ilegal de las criptomonedas donadas.
- Problemas de escalabilidad si la infraestructura no está preparada.
- Problemas de seguridad si no se cuenta con una seguridad robusta.
- Cuellos de botella en algunos procesos en casos de mala preparación de la ONG.

## 6 Situación actual del mercado de donaciones cripto

### 6.1 Actividades importantes reciente del mercado

El mercado de las donaciones en criptomonedas ha aumentado significativamente en los últimos años debido al constante incremento en la popularidad de estas monedas virtuales. A medida que surgen más proyectos y se compran y minan más criptomonedas, las posibilidades de que ocurra una donación aumentan sustancialmente.

Recientemente, el mercado de las donaciones en criptomonedas ha experimentado un movimiento mayor de lo normal por diferentes causas, como la guerra en Ucrania y el terremoto que afectó a Turquía y Siria. Debido a las dificultades para hacer llegar ayudas humanitarias a estos países, las donaciones en criptomonedas han sido vitales. Según el periódico AP News, "De acuerdo con el gobierno ucraniano, desde el 26 de febrero —cuando las autoridades

ucranianas solicitaron en Twitter donaciones en criptomonedas— hasta el sábado, se había recaudado casi 67 millones de dólares de su meta de 200 millones.". El sábado que se refiere es el sábado 5 de marzo del 2022. Esto es un gran argumento a favor de este tipo de donaciones, ya que demuestra que la facilidad y velocidad en las que ocurren estas transacciones pueden ayudar sustancialmente en momentos de crisis como la que está pasando Ucrania en la guerra contra Rusia. En solo una semana, el gobierno ucraniano recolectó casi la mitad del dinero que tenían como meta.

Otro punto a favor de la evolución reciente del mercado es la creciente filantropía en criptomonedas en el mundo. Según la RAE, un filántropo es "Persona que se distingue por el amor a sus semejantes y por sus obras en bien de la comunidad.", un filántropo de criptomonedas es simplemente una persona filántropa que hace sus donaciones o buenas acciones por medio de las criptomonedas. Esta filantropía en criptomonedas está en aumento debido a la creciente educación de las personas acerca de la tecnología blockchain y las criptomonedas, lo cual significa que, al estar más informados, no tendrán miedo de hacer las donaciones por la simple razón de que no saben cómo funciona. Mientras más filántropos de alto perfil realicen donaciones y estas se hagan públicas, este mercado recibe más marketing positivo, invitando a más personas a entrar en él y hacer una donación a través de las criptomonedas.

Por último, entran en juego los cambios regulatorios que están ocurriendo en muchos países. Estos cambios básicamente consideran a las donaciones en criptomonedas como donaciones normales y otorgan los mismos beneficios fiscales que una donación hecha con dinero. Por esta razón, las donaciones en criptomonedas se vuelven más atractivas para las personas. Un ejemplo puede ser una persona que invirtió 20,000 euros en Bitcoin y obtuvo 20,000 euros en ganancias. En tal caso, si quiere reducir los impuestos totales que se le cobrarán en esas ganancias y prefiere donarlos, lo que podría ocurrir, dependiendo de las leyes del país en donde esté, sería donar una parte, recibir los beneficios fiscales de esa donación y, una vez que retire su dinero, lo que ocurrirá será que tendrá menos impuestos sobre este dinero y, cómo será una cantidad menor, es posible que los impuestos que tenga que pagar sean menores o, si la ley lo permite, nulos.

## 6.2 Tendencias tecnológicas que influyen en las donaciones cripto

### 6.2.1 Tecnologías emergentes que impulsan el crecimiento del mercado de donaciones cripto (blockchain, inteligencia artificial, etc.)

El mercado de las donaciones cripto es principalmente impulsado por las innovaciones que ocurren en el mercado de las criptomonedas. Las principales tecnologías que podrían ayudar al mercado de las donaciones cripto son:

- IoT: Se refiere al internet de las cosas (Anexo 2) y la manera en la que esto funcionaría sería el hacer donaciones cuando se cumplan ciertas condiciones. Por ejemplo, habilitar dispositivos de carácter IoT en eventos de caridad donde una vez se cumplan ciertos requisitos algún patrocinador del evento o persona done cierta cantidad de dinero o cripto
- DeFi: DeFi es una abreviación de finanzas descentralizadas las cuales básicamente permiten a las personas interactuar directamente entre ellas sin necesidad de intermediarios estas aplicaciones están basadas en un sistema blockchain como por ejemplo el de la criptomoneda Ethereum. Un ejemplo de cómo esta tecnología podría ayudar a las donaciones cripto es si las personas hacen “cripto staking” que es cuando una de las criptomonedas que son propiedad de una persona son prestadas a una plataforma para que esta haga uso de ellas para resolver operaciones. Por cada operación que éstas resuelvan se le da un porcentaje de las ganancias al dueño de las criptomonedas. Estos rendimientos del staking serían donados a una causa benéfica.
- Inteligencia Artificial: Esta puede impulsar la búsqueda de clientes o el tipo de campañas que hace la ONG con algoritmos o búsqueda de patrones en conjuntos de datos para ayudar a las ONG a identificar más fácilmente a que tipo de cliente deben buscar o como guiar a ciertos tipos de clientes en los procesos de donación como a las personas mayores.

### 6.2.2 Oportunidades asociadas a las donaciones cripto

Las ONG que aceptan donaciones en criptomonedas pueden tener muchas oportunidades diferentes al aplicar este sistema de donaciones. Entre ellas está la simple razón de adquirir un mayor número de donantes, lo cual puede ser tanto por captar un público totalmente nuevo, como las personas jóvenes o personas en otros países que se enteraron de la causa, como por aquellas que anteriormente no tenían manera de donar de forma convencional y ahora pueden hacerlo de esta manera.

Si seguimos en el punto del alcance mundial de las donaciones, este puede ser la principal razón por la cual las ONG implementan este sistema, ya que ampliar su público potencial de unos cuantos millones en un país a cualquier persona en el mundo que tenga criptomonedas es un aumento importante. No solo esto, sino que también los bajos costos transaccionales para enviar criptomonedas hacen que la fundación reciba más dinero y pueda emplear esos euros extra en un mejor uso. Esto no solo ayuda a la organización a posiblemente recaudar más dinero, sino que también ayuda a los donantes, quienes muchas veces no encuentran una organización a la que les gustaría donar su dinero y, con las criptomonedas, logran abrir sus horizontes y buscar organizaciones grandes o pequeñas de otros países. Además, si la ley del país lo permite, el donante internacional o local podría deducir de sus impuestos las donaciones hechas a la fundación.

Algo que preocupa muchas veces a las ONG es el origen del dinero que está siendo donado a la causa. Si el dinero que recibe una ONG es de procedencia ilegal, esto no solo puede traer problemas legales, sino también problemas a la reputación de la ONG, lo cual puede causar que muchas personas dejen de donar a esta por miedo a que se use su dinero para otras cosas que no sean las causas. Si la organización adopta el sistema de donaciones en criptomonedas y elabora un plan adecuado sobre qué tipo de activos digitales quieren recibir, buscando la mayor transparencia del dinero, esta organización se puede ver muy beneficiada.

En tal caso de que una ONG no quiera recibir activos digitales tan volátiles como lo serían Bitcoin o Ethereum, pueden optar por recibir stablecoins, las cuales reducen significativamente el carácter volátil de estos activos, manteniendo la gran mayoría de los beneficios de donar otro tipo de criptomonedas. Las diferencias serían la estabilidad, que es el concepto detrás de las stablecoins, y los beneficios fiscales que podrían variar entre donar Bitcoin o un stablecoin, según el país.

Por último, está el tema de las donaciones anónimas. Este tipo de donaciones es importante, ya que muchas veces las personas no quieren que se sepa a qué fundación donan, ya sea porque son causas controvertidas o sensibles. Este sistema de donaciones les ayuda a dar su dinero a causas en las que creen y no a una causa que no les guste simplemente porque la donación se haría pública. El razonamiento no solo aplica a las causas controvertidas, sino también para

cualquier tipo de ONG, pequeña o grande; si la persona desea mantener su anonimato, lo puede hacer.

### 6.2.3 Desafíos asociados a las donaciones cripto

Uno de los mayores problemas que pueden tener las donaciones cripto es el no depender de sí mismas para poder ser donadas en cualquier lugar o a cualquier organización. Para definirlo mejor, las regulaciones y leyes cambiantes son el problema de las criptomonedas, ya que, como hay mucha diferencia entre las leyes de un país y otro, esto puede traer problemas en el momento de enviar las criptomonedas. Además, las leyes cambiantes y algunas ya anticuadas de este mercado que se mueve tan rápido pueden alentar las transacciones e incluso hacerlas imposibles.

Otro problema que puede hacer que las personas no donen del todo por este método y prefieran hacerlo por otro son las ventajas de impuestos que ofrece hacer una donación. Como uno de los incentivos más grandes que puede ser dar donaciones es pagar menos impuestos, si este tipo de donaciones no tienen estas ventajas o el país al que envías el dinero no está contado en las deducciones, esto puede hacer que las personas busquen otra manera de hacer donaciones y eviten este tipo.

La volatilidad de los mercados cripto crea problemas al momento de donar, ya que puede crear fluctuaciones pequeñas o grandes entre el monto enviado y el monto recibido en la donación. Esto hace que las organizaciones deban calcular un margen de error de la donación y lo tengan en cuenta constantemente, ya sea que reciban más o menos. Al mismo tiempo, si se calcula correctamente el valor donado pero el mercado cae unas horas después de recibir el dinero, el valor de la donación baja para la organización, pero en teoría la persona donó lo que era. Al mismo tiempo, puede pasar lo contrario.

Como se ha mencionado anteriormente, la adopción del sistema es un punto muy importante de todo esto; en otras palabras, que las personas están educadas en el tema de las cripto y que tengan manera de enviar las donaciones en un principio, ya que, sin la infraestructura, aunque sea sencilla, si no se tiene, no se puede donar nada. Este problema es el concepto de barrera de adopción, el cual no termina aquí. Sino que también tiene puntos del problema mencionado anteriormente, que son las leyes del país donde se quiere hacer la transferencia. Estas dos

barreras pueden unirse y hacer casi imposible, por una u otra razón, la transferencia de la donación.

Las criptomonedas han sido criticadas muchas veces por los problemas de seguridad que estas pueden tener, ya que siempre está la posibilidad de que sean robadas por hackers o hayan sido anteriormente utilizadas para algún tipo de fraude o acto ilícito. En tal caso de que se quieran adoptar las donaciones cripto en una organización, se debe crear un sistema robusto de seguridad para protegerlas. Además, para que las criptomonedas puedan ser una forma de donación confiable, se debe tener una percepción pública positiva hacia ellas. Esto solo se gana logrando que las personas se eduquen acerca del tema, como se mencionó anteriormente, y sepan cómo proteger sus activos digitales. Si esta percepción pública es negativa, lo que puede terminar ocurriendo es que no haya donaciones hechas en absoluto por las personas que les tienen miedo a la seguridad que les ofrece ellas. Esta imagen pública se puede mejorar de muchas maneras, pero algunas pueden ser, por ejemplo:

- Campañas de marketing.
- Organización de eventos y talleres.
- Alianzas con expertos en criptomonedas u organizaciones del sector.
- Desarrollo de contenido educativo.

Al aceptar este tipo de donaciones, si la ONG no está preparada para un volumen muy alto de donaciones entrantes, puede haber problemas de escalabilidad. En tal caso, puede ocurrir que aumenten los costes de hacer la transacción si se necesita un tercero para realizarla debido a la alta cantidad de transferencias que ocurrirían en ese momento, y también aumentos en el tiempo de procesamiento de ciertas transacciones que pueden causar retrasos en planes que tenía la ONG o, en casos muy específicos, fluctuaciones grandes del cripto activo donado para después recibir cantidades menores a las enviadas. Todo esto asumiendo que la ONG subestima la cantidad de donaciones que puede recibir en una ventana de tiempo y no se preparó correctamente.

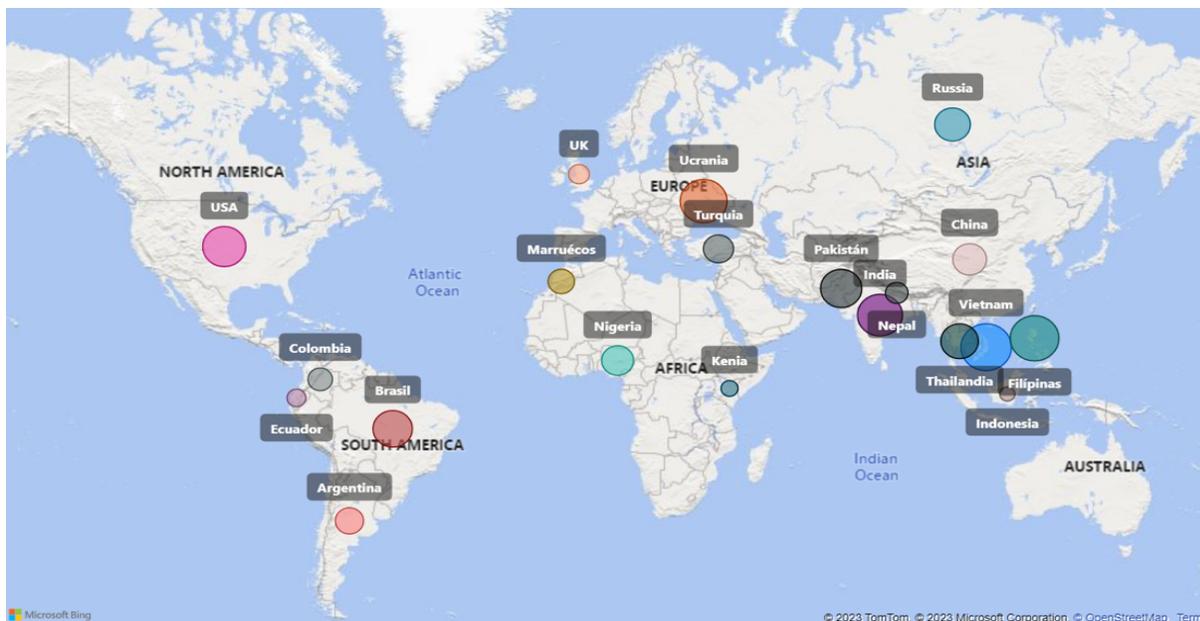
Al igual que si se logra tratar con algunos de los problemas presentados anteriormente acerca de las donaciones cripto, esto solo ayudaría positivamente a la imagen pública de los activos digitales, ayudando a que más países los vean con mejores ojos y las regulaciones sean más positivas hacia ellos.

### 6.3 Estudio del mercado de donaciones cripto en diferentes continentes

El mercado de las criptomonedas y la adopción de estas están creciendo mundialmente. En la Figura 1, se pueden ver los 20 países con mayor adopción de cripto en el mundo, según datos de un estudio realizado por Chainalysis. En la Figura 1, el tamaño de los mercados de cripto están representados por el tamaño de los círculos. Mientras más grande sea el círculo, más arriba está en la lista de adopción de criptomonedas. Según la representación, podemos observar que Vietnam, Filipinas y Ucrania son los tres países con mayor adopción de criptomonedas en el mundo.

Figura 1

*Mapa de los 20 países con mayor adopción de cripto*



*Nota. La grafica fue creada por el autor utilizando los datos proporcionados por el sitio web mencionado. El tamaño de los círculos busca reflejar el tamaño del mercado del país que representa. Es decir, mientras más grande (pequeño) sea el círculo, más grande (pequeño) será el mercado en ese país.*

**Datos obtenidos de:** <https://blog.chainalysis.com/reports/2022-global-crypto-adoption-index/>

### 6.3.1 Análisis del mercado de donaciones cripto en América

Las criptomonedas son legales en la gran mayoría de los países de América con excepción de Bolivia. Aunque estas sean legales en los países no significa que estén reguladas en la mayoría de Centro y Sur América. Los únicos países que tienen un principio de regulación o están regulados por completo son Canadá, Estados Unidos, Argentina, y Brasil.

No hay muchos países que estén recientemente adoptando las criptomonedas sin embargo El Salvador ha sido el primer país del mundo en adoptar las criptomonedas como una moneda oficial del país. Una de las razones por la que el gobierno hizo este cambio fue el problema de financiación que tenía el país ya que se le hacía muy difícil adquirir ayudas financieras con organizaciones internacionales y vieron Bitcoin como una buena salida. Aunque al principio hubo mucha emoción y euforia por este cambio poco a poco esta fue bajando y la desconfianza de las personas a cerca de las criptomonedas tomo control y trajo muchas protestas en contra de este cambio.

Por último, está el tema del minado de criptomonedas. Aunque se sabe que Estados Unidos es uno de los líderes mundiales en el minado de las criptomonedas, otros países donde se minan mucho las criptomonedas son aquellos que tienen problemas en su economía y energía barata como Venezuela donde el precio por kilovatio en septiembre de 2022 fue de 0.053 kWh mientras que el promedio mundial del precio del kilovatio es de 0.190 kWh.

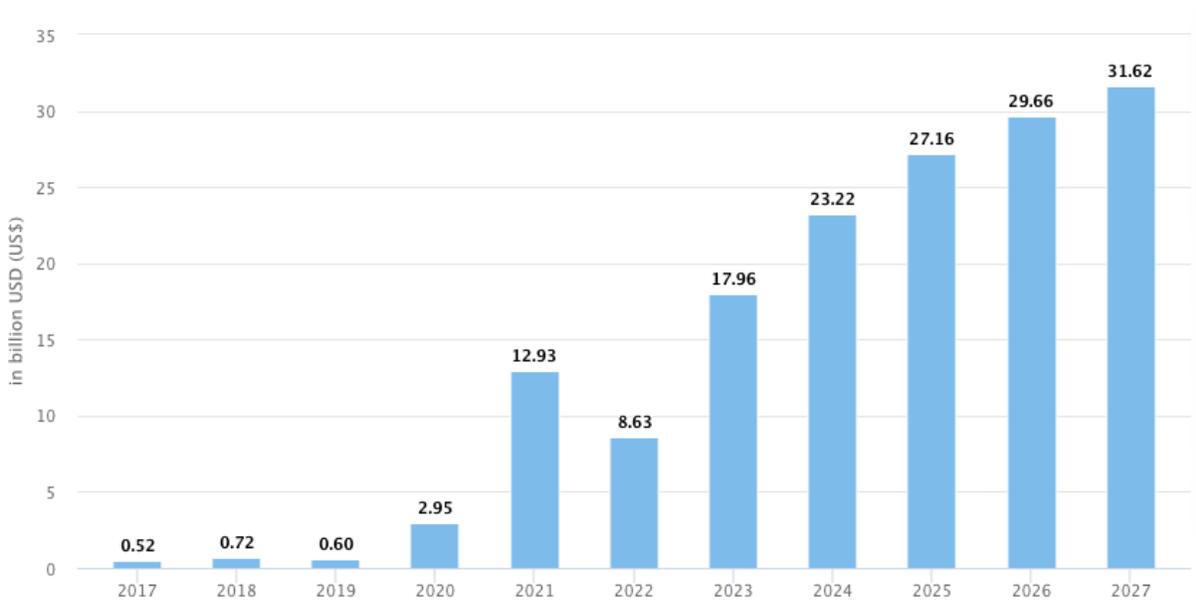
#### 6.3.1.1 Análisis del mercado de Estados Unidos.

El mercado de Estados Unidos de cripto es uno en constante evolución y también uno de los más grandes teniendo algunas de las plataformas de intercambio e inversión más grandes del mundo relacionadas con cripto como lo son Coinbase, Kraken y Gemini.

La Figura 2 es una gráfica hecha por Statista donde podemos ver cómo se han movido los ingresos del mercado cripto desde el año 2017 hasta el año 2023 en Estados Unidos y su proyección hasta el 2027. Se aprecia claramente como el inicio de la guerra de Ucrania y la caída de la plataforma FTX afectaron los ingresos de este mercado. Sin embargo, también se ve la recuperación del mercado en los primeros 4 meses del año y como esta proyecta a aumentar substancialmente y mantener el crecimiento en el futuro.

Figura 2

*Proyección de Ganancias en el Mercado de Criptomonedas en Estados Unidos*



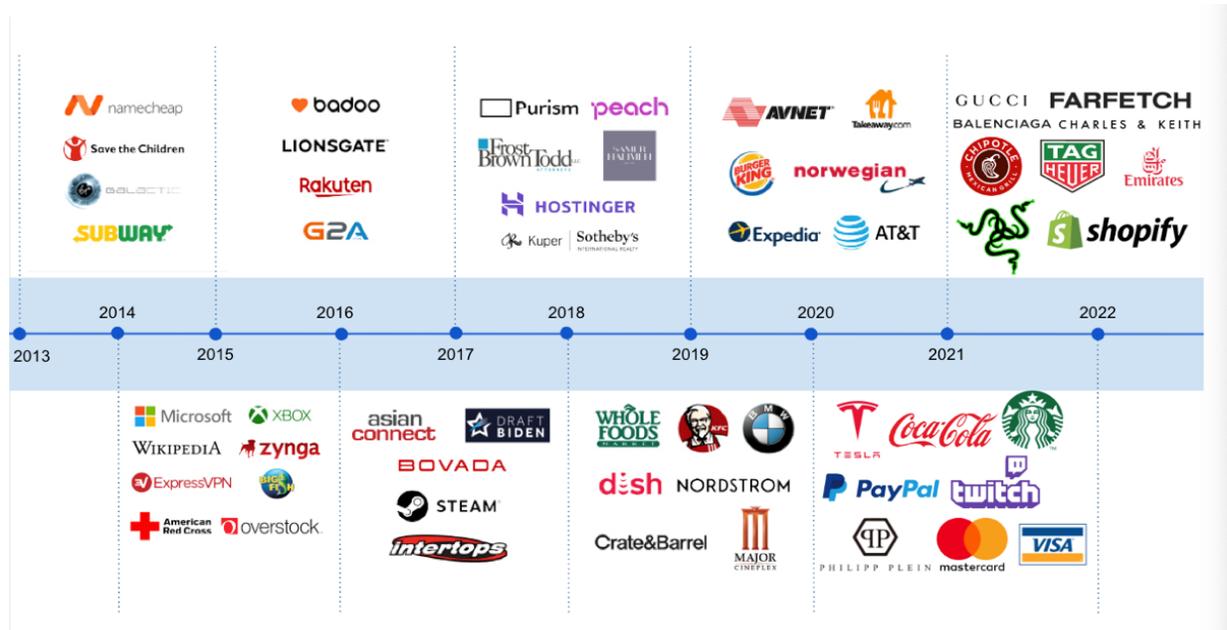
*Nota. Cada número explicado está en billones de dólares estadounidenses. Además, la data mostrada utiliza el tipo de cambio actual y refleja el impacto de la guerra entre Rusia y Ucrania.*

**Statista** **Cryptocurrencies.** **2023** **Recuperado** **de**  
[https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/united-states.](https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/united-states)

Éste estudio fue realizado por Triple A, una empresa de análisis de datos, el cual nos da visibilidad en un punto muy importante: este crecimiento proyectado en el mercado es apoyado por el hecho de que Estados Unidos es el país con la mayor cantidad de usuarios de criptomonedas en el mundo. El mismo cuenta con 46 millones de usuarios totales. En este estudio también encuentran que el 85% de los vendedores de E-Commerce ven posible poner las criptomonedas como método de pago. De hecho, aquellos que la habilitaron ya han visto un ROI (retorno de la inversión) del 327% y un aumento del 40% en nuevos clientes. No solo eso: también descubrieron que las personas que pagan con criptomonedas gastan en media 250 dólares más que la media por transacción en contraste a aquellos usuarios que no pagan con criptomonedas.

Figura 3

*Línea de Tiempo de la Adopción de Criptomonedas por compañía alrededor del mundo*



**Global Cryptocurrency Ownership Data 2023 - TripleA, 2022.** Recuperado de <https://triple-a.io/crypto-ownership-data/#>.

La Figura 3 también es una gráfica hecha en el mismo estudio de Triple A. En ella se aprecia una línea del tiempo de cuándo las marcas más grandes del mundo han ido poco a poco habilitando los pagos con criptomonedas. Aunque este mercado le resulte muy nuevo a muchas personas se puede ver que desde el 2013 ya habían empezado a entrar empresas al mercado. Sin embargo, este punto se apoya ya que el “Boom” de las criptomonedas entre 2020 y el 2021 fue donde este método de pago ganó fama realmente. De hecho, es donde se aprecia cómo aún más compañías grandes “comienzan a montar la ola” de las criptomonedas y habilitan pagos con este medio. Un ejemplo muy claro de una empresa cuyo desempeño aumentó y resonó en el momento que habilitó este método de pago fue Tesla en febrero de 2021. Una vez habilitaron el pago por Bitcoin el mercado de las criptomonedas aumentó substancialmente a pesar de su volatilidad. Este llegó a un pico de 64 mil dólares en marzo por la especulación de las personas después de esa noticia. Sin embargo, Tesla decidió deshabilitar este método de pago después de unos meses por prevención en tema de cuidado medioambiental debido a aumentos de uso de energías en China para minar criptomonedas. Finalmente, Tesla volvió a habilitar el pago con criptomonedas, pero con más restricciones que la primera vez y después de varias inversiones

terminaron cancelando el tipo de pago por completo debido al bajón del mercado cripto a los principios del 2022. Tesla terminó sacando 936 millones de dólares en solo Bitcoin en el segundo cuarto del 2022 según el periódico NRP.

Entre las primeras empresas que habilitaron el pago con cripto en 2013 se ven cadenas como Subway y la ONG Save the Children. Esto es algo muy interesante ya que un mercado que se considera aún más nuevo que el de cripto es el de las donaciones cripto, pero se ve que ha estado en la mira desde hace un tiempo por las empresas grandes que han estado buscando las mejores maneras de obtener fondos para ayudar a sus causas.

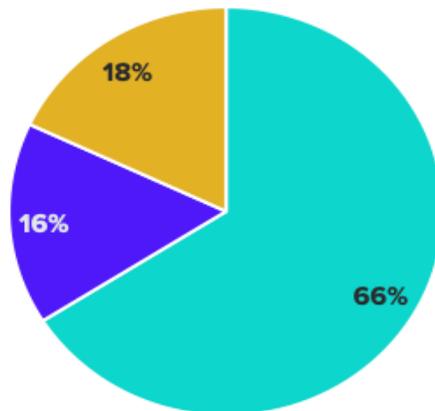
El mercado se ve que está en crecimiento constante desde los últimos años y que cada vez más empresas y personas quieren entrar en él. Según un estudio hecho en junio del 2022 por Morning Consult, una empresa de inteligencia comercial de Estados Unidos, las personas están a bordo del tren de las cripto buscando dinero. Si vemos la Figura 4, hecha por Morning Consult, apreciamos cómo un 66% de las personas buscan entrar al mercado por el potencial de ganar dinero o de diversificar su cartera y ven las criptomonedas como un activo en su portafolio. Solo un 16% de las personas ven las criptomonedas como una forma de transferir dinero o usarlo para comprar productos.

Figura 4

Respuestas al cuestionario de Morning Consult: cómo los usuarios utilizan las Criptomonedas

**Respondents with cryptocurrency were asked how they primarily use it**

- As an asset in my investment portfolio
- As a way to send money or buy things
- Both as a way to send money or buy things and as an asset in my investment portfolio



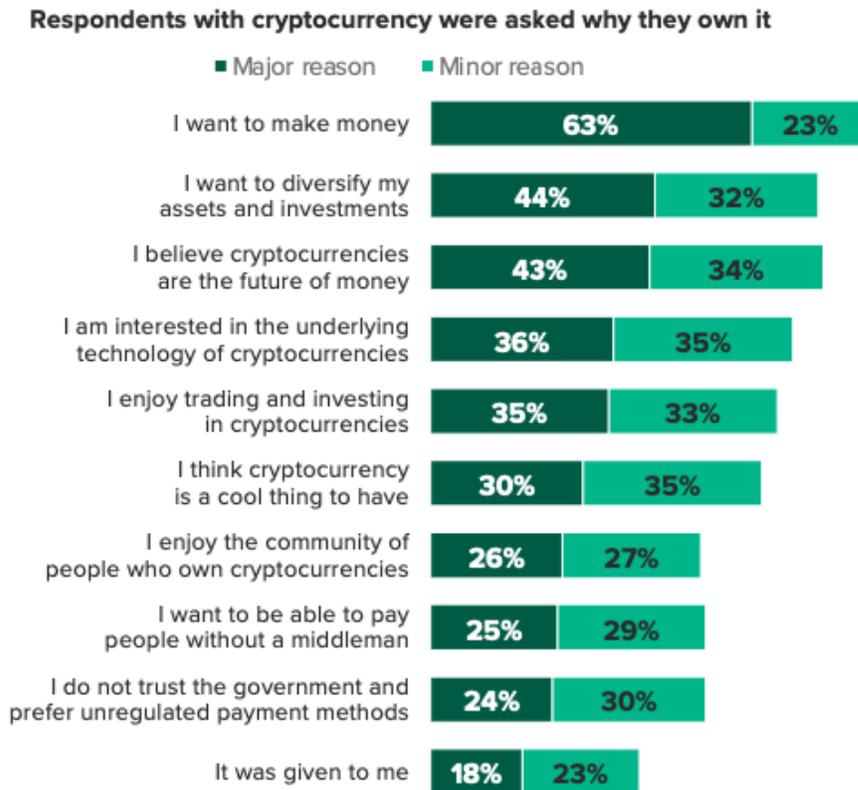
*Nota. Encuesta realizada el 15 de junio de 2022. El tamaño de la muestra consta de 830 dueños de criptomonedas con un margen de error no ponderado de +/- 3 puntos porcentuales. La figura puede que no llegue al 100% por redondeo de los números.*

**The Crypto Report: Our Analysts on the State of Cryptocurrency, 2022. Morning Consult, 2022. Recuperado de [https://go.morningconsult.com/rs/850-TAA-511/images/220630 State of Cryptocurrency Report.pdf](https://go.morningconsult.com/rs/850-TAA-511/images/220630_State_of_Cryptocurrency_Report.pdf).**

En la Figura 5 podemos apreciar las respuestas de personas entrevistadas en el tema de razones por las cual tener criptomonedas en su portafolio. De las cinco respuestas con mayor razón por la cual tener criptomonedas, tres de ellas están relacionadas con ganar dinero mientras las dos restantes están relacionadas con apoyar el crecimiento del mercado. Es interesante como una de las respuestas más comunes es “Me las regalaron”. No era de esperarse dada la imagen pública negativa hacia el mercado que tiene la gente de Estados Unidos. Además de que normalmente las personas que entran a este mercado son por algún interés monetario y con conocimiento previo del mercado.

Figura 5

Respuestas al cuestionario de Morning Consult: por qué las personas poseen Criptomonedas



*Nota. Encuesta realizada el 15 de junio de 2022. El tamaño de la muestra consta de 830 dueños de criptomonedas con un margen de error no ponderado de +/- 3 puntos porcentuales. La figura puede que no llegue al 100% por redondeo de los números.*

**The Crypto Report: Our Analysts on the State of Cryptocurrency, 2022. Morning Consult, 2022. Recuperado de**

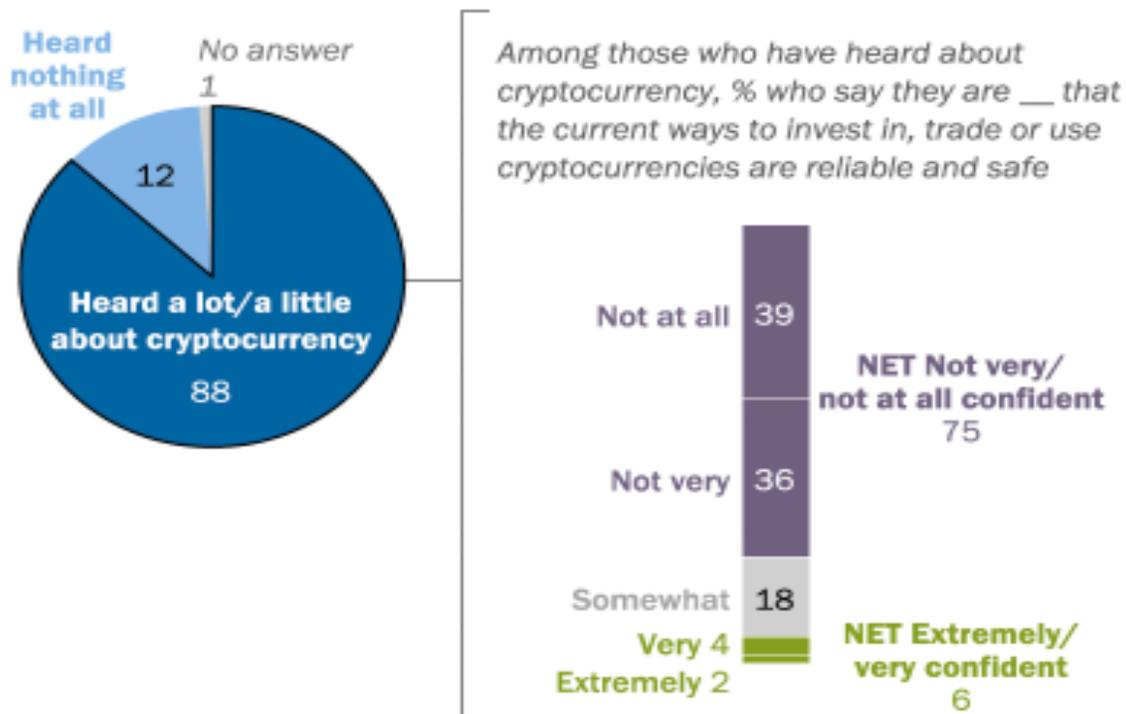
**[https://go.morningconsult.com/rs/850-TAA-511/images/220630 State of Cryptocurrency Report.pdf](https://go.morningconsult.com/rs/850-TAA-511/images/220630_State_of_Cryptocurrency_Report.pdf)**

Según un estudio hecho por Pew Research Center en marzo de 2023, el 75% de los americanos que han escuchado a cerca de las criptomonedas no se sienten cómodos relacionado a la seguridad y fiabilidad que estas proporcionan. La Figura 6, la cual proporcionan en el estudio, nos muestra que el 88% de 10.700 personas tomadas como muestras habían escuchado de las criptomonedas y solo el 6% de ellas confía en que invertir en las criptomonedas es seguro y fiable. Esto marca una imagen pública de las criptomonedas muy negativa, que como se

mencionó anteriormente es un aspecto muy importante que mejorar en el mercado de las criptomonedas mundialmente.

Figura 6

Porcentaje de Norteamericanos que han escuchado de las criptomonedas y sienten desconfianza en su seguridad y fiabilidad.



Nota. Encuesta realizada a adultos estadounidenses durante marzo 2023. Las respuestas de han oído hablar mucho/poco de las criptomonedas están combinadas. La figura puede que no llegue al 100% por redondeo de los números. Aquellas personas que no dieron respuesta están omitidas.

**75% of Those Who've Heard of Crypto Aren't Confident in Its Safety, Reliability, 2022. Pew Research Center, 2022. Recuperado de <https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/04/10/majority-of-americans-arent-confident-in-the-safety-and-reliability-of-cryptocurrency/>.**

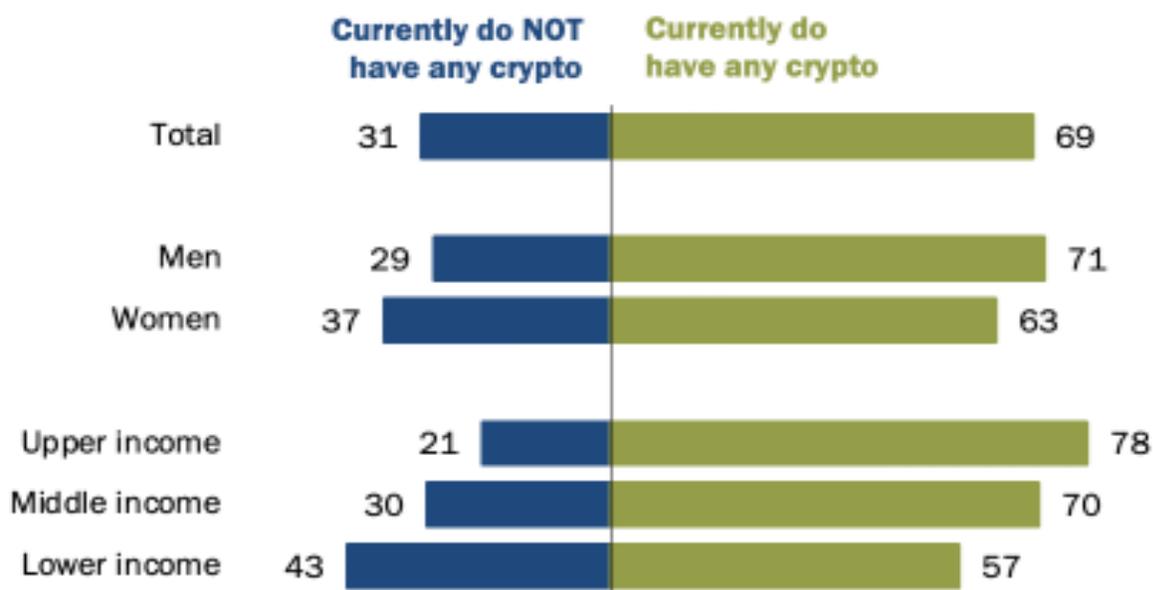
En el estudio también buscaron las demográficas de las personas que compraban criptomonedas y si todavía las tenían. Encontraron que lo que más afecta desde un punto de vista de buscar invertir es el género de la persona y su edad ya que estos son las dos variables que más

diferencia tienen entre el valor más alto y bajo de cada una. Mencionan que mientras más joven sea la persona más existe la posibilidad de que esta invierta en criptomonedas y cómo los hombres doblan la cantidad de mujeres que invierten en este mercado.

Para apoyar este punto podemos ver ejemplos concretos: descubrieron que los hombres asiáticos entre 18-29 años y con ingresos familiares altos son los más probables en invertir en criptomonedas, mientras que las personas con menores probabilidades de invertir en este método de pago son las mujeres blancas de más de 50 años y con ingresos familiares bajos.

Figura 7

*Comparación de características frente a personas que siguen o no teniendo criptomonedas después de haber invertido en ellas*



*Nota. Encuesta realizada a adultos estadounidenses durante marzo 2023. Los niveles de ingresos familiares están basados en ajustes hechos a los ingresos en 2021. Aquellas personas que no dieron respuesta están omitidas.*

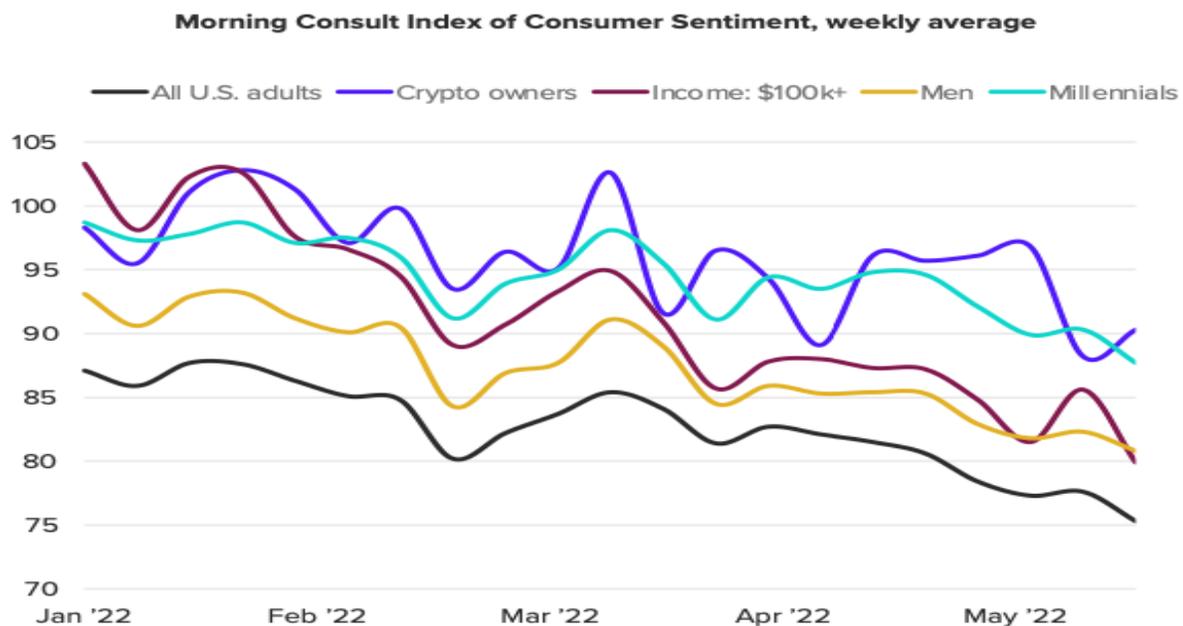
**75% of Those Who've Heard of Crypto Aren't Confident in Its Safety, Reliability, 2022. Pew Research Center, 2022. Recuperado de <https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/04/10/majority-of-americans-arent-confident-in-the-safety-and-reliability-of-cryptocurrency/>.**

La Figura 7 también pertenece al mismo estudio a cerca de la cantidad de personas que han invertido en cripto y si todavía lo tienen. En ella se ve que los hombres específicamente y las personas con ingresos familiares altos son aquellas que han mantenido la inversión, mientras que las mujeres y las personas con ingresos familiares bajos han abandonado el mercado después de haber invertido en el pasado.

Aunque el sentimiento general de las personas hacia las criptomonedas es negativo por la falta de confianza a lo desconocido, el sentimiento de las personas que actualmente tienen criptomoneda es muy alto de manera positiva. Si volvemos al estudio hecho por Morning Consult en sus datos encontraron que los dueños de criptomonedas están 15 puntos de porcentaje más altos que el resto de los adultos de los Estados Unidos con respecto a los sentimientos positivos que ven en las criptomonedas. En la Figura 8 se ve el cambio por meses de los sentimientos de las personas en Estados Unidos y cómo las personas más jóvenes ven las criptomonedas con ojos más positivos.

Figura 8

*Índice Morning Consult de Sentimiento del Consumidor, promedio semanal*

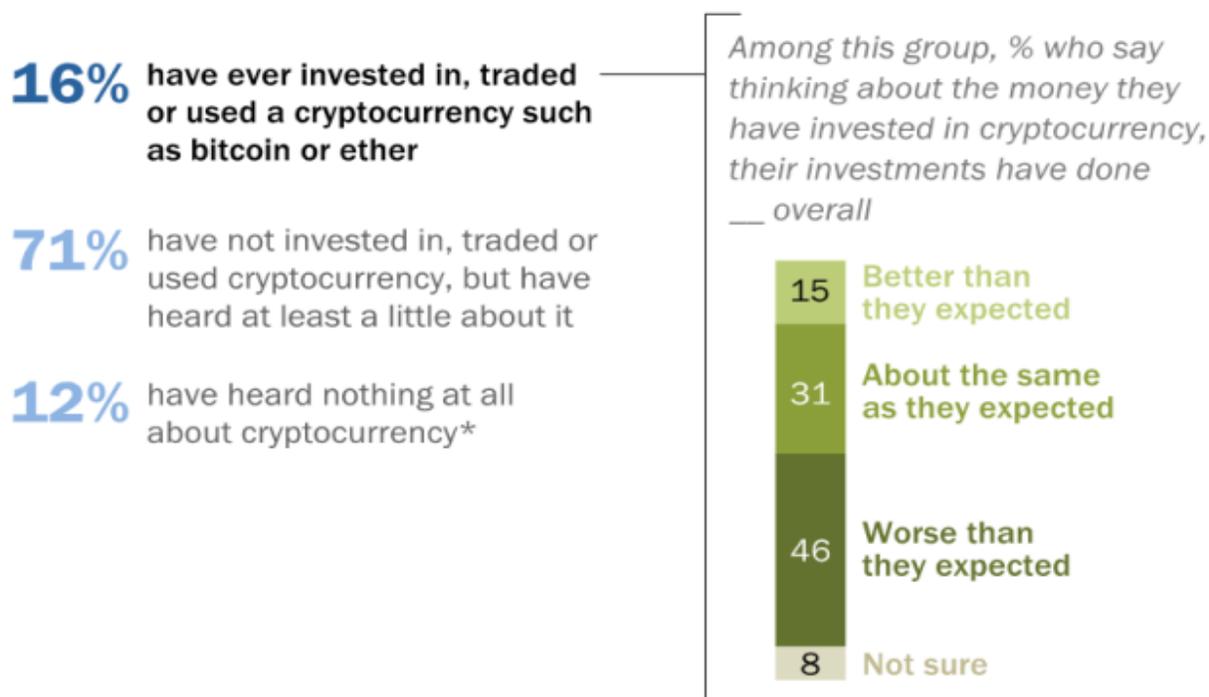


***The Crypto Report: Our Analysts on the State of Cryptocurrency, 2022.*** Recuperado de [https://go.morningconsult.com/rs/850-TAA-511/images/220630 State of Cryptocurrency Report.pdf](https://go.morningconsult.com/rs/850-TAA-511/images/220630_State_of_Cryptocurrency_Report.pdf).

Además, Pew Research Center hizo un estudio sobre los sentimientos de las personas que tienen criptomonedas en el 2022. Sin embargo, en este estudio el 46% de las personas que han invertido en criptomonedas dicen que el rendimiento de estas fue peor de lo esperado en el momento de invertir. En la Figura 9, hecha en el reporte de Pew Research Center, se ve cómo de 6.000 personas entrevistadas aproximadamente solo el 16% de las personas han intercambiado, invertido o usado criptomonedas en durante el 2022. Adicionalmente, de ese 16% solo un 15% de ellas dicen que el rendimiento de las cripto fue mejor de los que esperaban en el mercado.

Figura 9

*Porcentaje de norteamericanos que han invertido en criptomonedas y cómo éstas rindieron según sus expectativas*



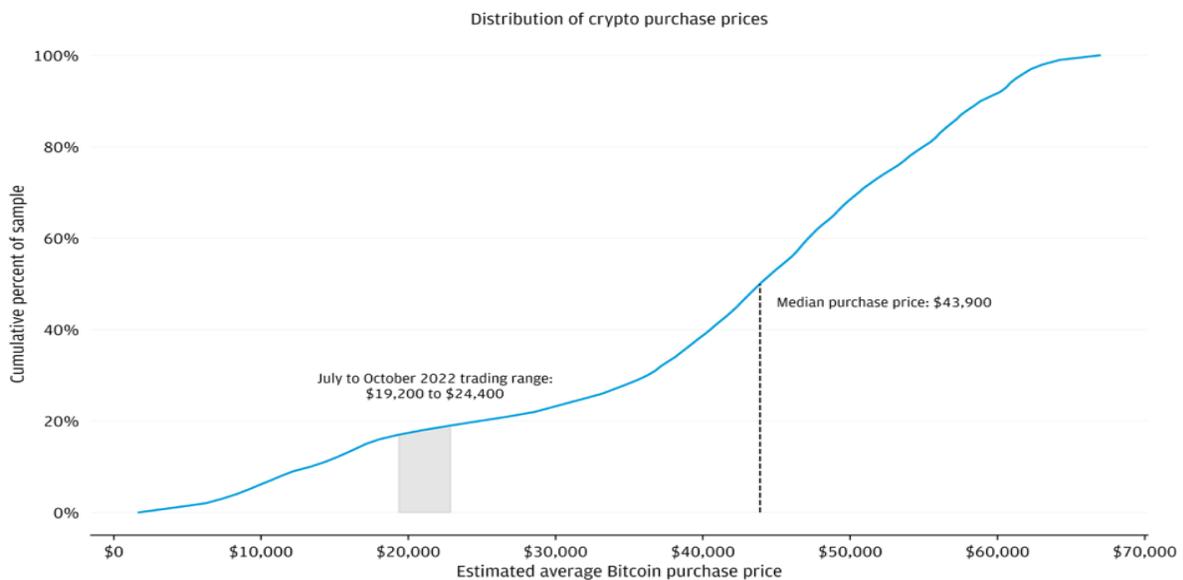
*Nota.* Encuesta realizada a adultos estadounidenses durante Julio 2022. Aquellas personas que no dieron respuesta están omitidas.

**(46% of Cryptocurrency Investors in US Say It Did Worse Than Expected, 2022.**  
**Recuperado de <https://www.pewresearch.org/short-reads/2022/08/23/46-of-americans-who-have-invested-in-cryptocurrency-say-its-done-worse-than-expected/>**

La Figura 10 es una gráfica realizada por JP Morgan Chase a mediados del 2022. Aquí se aprecia las demográficas de las personas que invierten en cripto y en qué momento del tiempo lo hacen. Encontraron que la mayoría de las personas en Estados Unidos entran a los mercados cripto cuando estos están en sus puntos más altos. Es decir, mientras más suben los precios de las criptomonedas, más personas tienden a entrar al mercado.

Figura 10

*Porcentaje de norteamericanos que han hecho transferencias a cuentas de criptomonedas versus el precio de las criptomonedas en el mercado*



*Nota. La figura muestra la proporción de la muestra de usuarios cripto de JP Morgan Chase con precios promedio de transacciones por debajo de los niveles mostrados en el eje x. Se mide el porcentaje acumulativo de la muestra sobre una base ponderada por persona.*

***The Dynamics and Demographics of U.S. Household Crypto-Asset Use, 2022. Recuperado de <https://www.jpmorganchase.com/institute/research/financial-markets/dynamics-demographics-us-household-crypto-asset-cryptocurrency-use>***

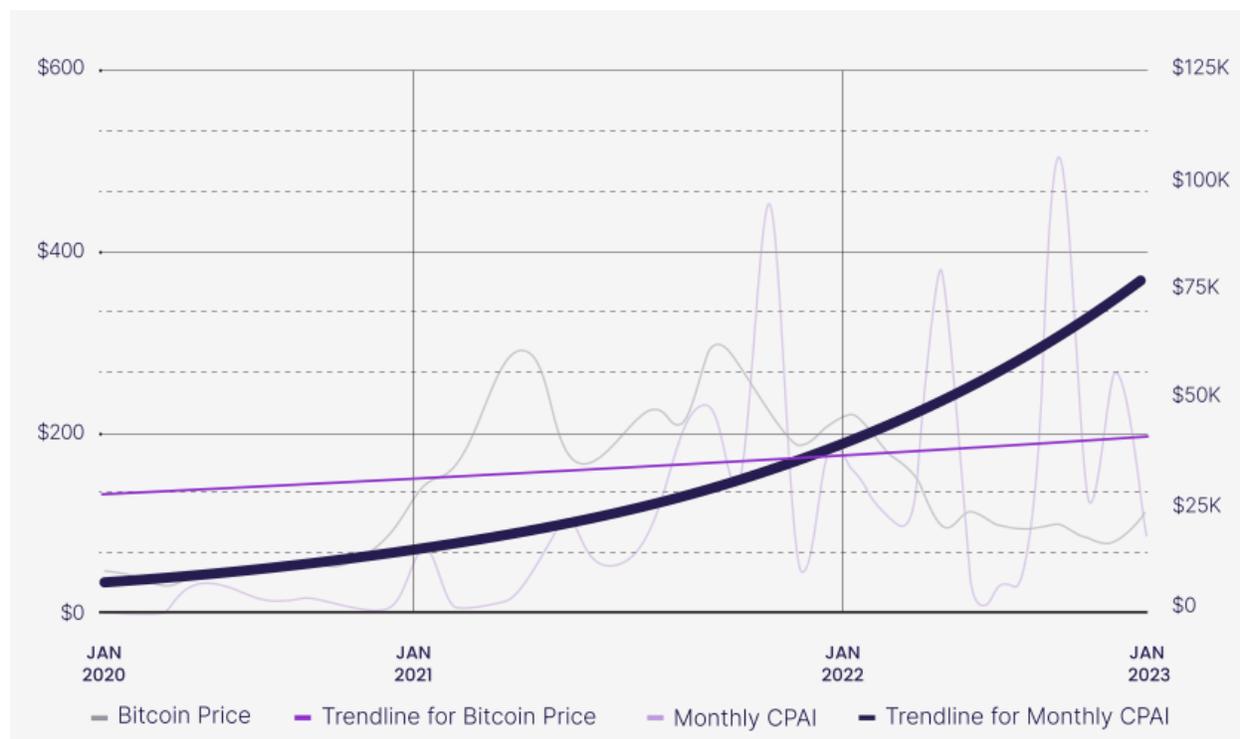
### 6.3.1.2 Donaciones cripto en Estados Unidos

El mercado de las donaciones cripto en Estados Unidos es relativamente nuevo y está en constante crecimiento como podemos apreciar en la Figura 11. Una compañía que abrió el mercado de las donaciones cripto en el país fue The Giving Block fundada por Alex Wilson y Pat

Duffy. Esta empresa pública anualmente un reporte a cerca del mercado de filantropía cripto y de la empresa. En su reporte anual del 2023 hablan de cómo el mercado de la filantropía cripto (CPAI) está desempeñando mejor que el mercado cripto. Según The Giving Block, se pueden esperar aumentos en el mercado cripto en los próximos años y por ende un aumento en las donaciones cripto.

Figura 11

*La filantropía cripto supera al mercado cripto*



**Crypto Philantropy Data, Trends & Predictions (p. 7), por The Giving Block, 2023. Recuperado de <https://thegivingblock.com/annual-report/>.**

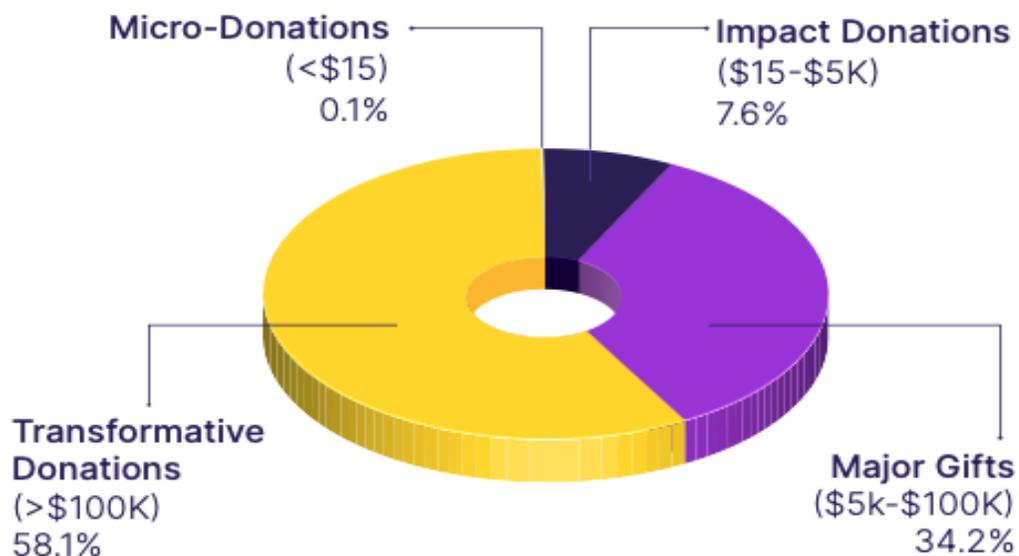
Según el reporte de The Giving Block, en la historia de la compañía se ha donado un total de 125 millones de dólares en la plataforma y de las criptomonedas que más ha movido es Ethereum con un valor total de 44 millones de dólares acumulado de esta criptomoneda.

Las donaciones en este mercado han sido muy importantes para las ONG según este informe, ya que más del 90% de las donaciones en criptomonedas han sido mayores a 5.000 dólares en el momento en el que fueron enviadas. Según la Figura 12 (proporcionada en el informe), casi

un 60% de las donaciones fueron de carácter “Transformativo” lo cual significa que fueron donaciones mayores a 100.000 dólares. La media de las donaciones hechas mayores a 15 dólares fue de 6.295 dólares.

Figura 12

*Porcentaje de tipos de donaciones*



**Crypto Philanthropy Data, Trends & Predictions (p. 11), por The Giving Block 2023. Recuperado de <https://thegivingblock.com/annual-report/>.**

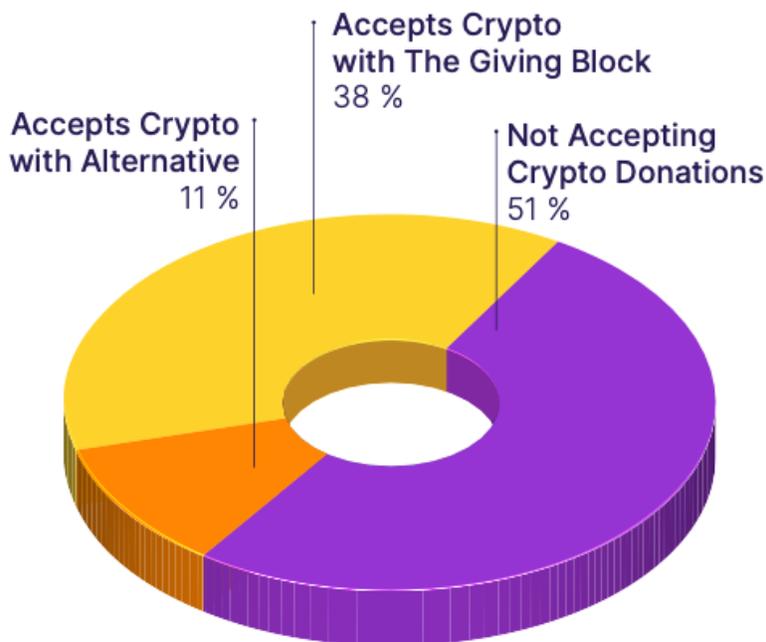
Añaden en el informe que, con la creciente popularidad de las stablecoins, los volúmenes de donación usando cierto tipo de criptomonedas cambiaron y que la criptomoneda que más se donó en 2022 fue USDC con un total de 22.703.215 dólares. Esta stablecoin está respaldada por el dólar. Esto es muy relevante ya que las personas están comenzando a donar cripto activos con menos fluctuaciones en el mercado como lo pueden ser Ethereum (12.353.907 dólares donados) y Bitcoin (8.863.964 dólares donados) específicamente.

Adicionalmente, en el reporte hablan de temas mencionados anteriormente en las ventajas de las donaciones cripto y menciona que en el caso de Estados Unidos las personas podrían obtener un beneficio frente a impuestos. Por ejemplo, si una persona dona un millón de dólares vendiendo las cripto y usando el dinero de la venta para donar la caridad solo recibe alrededor de unos

700.000 dólares y el resto se va en impuestos. Mientras que si se dona la misma cantidad de dinero en cripto no se pagan impuestos del todo. Continuamente, hablan de las donaciones anónimas hechas a las caridades y como solo el 21% de las personas hacen donaciones anónimas. Por último, el reporte da estadísticas de las mejores organizaciones benéficas del 2022 en Estados Unidos y qué porcentaje de ellas usa donaciones cripto. Según ellos, el 49% de las ONG con mejor desempeño en 2022 usaron donaciones cripto como se puede ver en la Figura 13.

Figura 13

*Porcentaje de ONGs que aceptan donaciones cripto*



Crypto Philanthropy Data, Trends & Predictions (p. 16), por The Giving Block 2023. Recuperado de <https://thegivingblock.com/annual-report/>.

### 6.3.1.3 Resumen de lo encontrado

En general, el mercado de las criptomonedas se encuentra poco desarrollado a excepción de Estados Unidos. Una vez hecho el estudio podemos observar los siguientes puntos de interés para el lector:

- Las criptomonedas son legales en la mayoría de los países de América, con excepción de Bolivia.
- Canadá, Estados Unidos, Argentina y Brasil tienen algún tipo de regulación en torno a las criptomonedas.
- El Salvador se convirtió en el primer país en adoptar Bitcoin como moneda oficial.
- La adopción de Bitcoin en El Salvador ha generado controversia y protestas.
- Países con economías frágiles y energía barata, como Venezuela, son prominentes en la minería de criptomonedas.
- Estados Unidos es uno de los líderes en el mercado de criptomonedas, con plataformas importantes como Coinbase, Kraken y Gemini.
- El mercado de criptomonedas en Estados Unidos ha mostrado un crecimiento constante y se espera que siga creciendo.
- Grandes marcas comenzaron a aceptar pagos con criptomonedas desde 2013, pero el mayor auge fue entre 2020 y 2021.
- Tesla es un ejemplo notable de una empresa que tuvo un impacto significativo en el mercado de las criptomonedas cuando comenzó a aceptar Bitcoin.
- A pesar de la popularidad, la confianza en las criptomonedas es baja; según un estudio, solo el 6% de los encuestados en EE. UU. creen que invertir en criptomonedas es seguro.
- El perfil más probable de un inversor en criptomonedas en EE. UU. es un hombre joven con ingresos familiares altos.
- El mercado de donaciones con criptomonedas en EE. UU. está creciendo. La empresa The Giving Block ha facilitado donaciones por valor de 125 millones de dólares en total.
- Ethereum es la criptomoneda más donada a través de The Giving Block, aunque la moneda estable USDC superó a Bitcoin y Ethereum en donaciones durante 2022.
- Las donaciones en criptomonedas pueden ofrecer beneficios fiscales en EE. UU. y, a menudo, son de mayor valor que las donaciones tradicionales.
- El 90% de las donaciones en criptomonedas han sido mayores a 5.000 dólares en el momento en que fueron enviadas.

- La mayoría de las personas entran al mercado de criptomonedas cuando estos están en sus puntos más altos.
- Solo el 21% de las personas hacen donaciones anónimas en criptomonedas.
- Los hombres y las personas con ingresos familiares altos tienden a mantener la inversión en criptomonedas más que las mujeres y las personas con ingresos familiares bajos.
- Según un estudio, el 46% de las personas que han invertido en criptomonedas dicen que el rendimiento de estas fue peor de lo esperado en el momento de invertir.

En conclusión, podemos observar que en general, el mercado de las criptomonedas está poco desarrollado en Centro y Sur América. El mercado con más desarrollo y visión al futuro sería el mercado de Estados Unidos ya que la evolución de la confianza en las criptomonedas está proyectada a ir aumentando según pasen los años. Adicionalmente, mientras más compañías grandes entran en el mundo de las cripto y habilitan los pagos con ellas, más positiva es la imagen que el público percibe de las criptomonedas, resultando en un aumento de confianza en este método de pago e inversión. Finalmente, para países menos desarrollados en el tema, como El Salvador, recomendaríamos tomar un enfoque más agresivo. Esto se puede lograr invirtiendo muchos millones en un mercado muy volátil, como es el de las cripto, y esperar que el mercado siga en subida para lograr recuperar la inversión e impulsar la economía a través de este medio.

### 6.3.2 Análisis del mercado de donaciones cripto en Europa

#### 6.3.2.1 *Explicación General*

La situación del mercado de donaciones cripto en Europa está muy relacionada con las regulaciones cripto que se dictan en la Unión Europea ya que la gran mayoría de países europeos están regulados por ella. Esto implica que las regulaciones sean muy parecidas entre países que forman parte de la Unión Europea. A excepción de países como Suiza, Islandia, Reino Unido, Noruega y Liechtenstein los cuales no son parte de ella y algunos de ellos tienen sus propias regulaciones relacionadas con las criptomonedas.

El parlamento y consejo europeo llegaron a un acuerdo provisional en junio de 2022 a cerca de las regulaciones MICA (Markets in Crypto Assets) con el propósito de impulsar el uso de los cripto activos y disminuir las probabilidades de amenazas que traen estas como, por ejemplo, el lavado de dinero. En abril de 2023, el Parlamento pasó la ley a aprobación y ahora mismo están a la espera de la decisión de los países miembros. Esta ley cubre principalmente los temas de:

- Reducción de huella de carbono
- Medidas para combatir la evasión fiscal
- Prevención de uso de cripto activos para actividades ilegales
- Protección del consumidor

Dentro de estas medidas entran temas como obligar a las plataformas a tener una identificación del cliente quitando el anonimato por completo, crear reservas para stablecoins, las cuales disminuyen la volatilidad del mercado y hacer que las compañías den aún más especificaciones acerca de cripto activos que creen. Todas estas regulaciones están hechas para evitar otra caída de alguna plataforma como FTX (Anexo 3).

En tal caso que estas regulaciones se aprueben entrarán en efecto en enero de 2025. Este conjunto de reglas busca ser uno de los reglamentos pioneros en el mundo en el tema de regulación de los cripto activos. Buscará que éstos puedan evolucionar y seguir desarrollándose sin gran obstaculización, pero siendo regulados como activos financieros. Aunque éstos estarán varios escalones debajo del nivel de regularización de los activos financieros serán vistos de una manera parecida.

Estas regulaciones afectan de manera positiva y negativa al mercado cripto. Algunos de los puntos positivos en ella son que:

- No afectará a las transacciones por debajo de los 1.000 euros desde monederos fríos (Anexo 4)
- No aplica para NFT
- Regula de tal manera este tipo de activos que las empresas se pueden sentir más seguras en entrar en este mundo sabiendo que tienen una guía
- Consistencia en las regulaciones
- Se busca poner en juego las stablecoins en el mercado

Sin embargo, entre los aspectos negativos podemos considerar que:

- No habrá más donaciones o transacciones anónimas
- Pide especificaciones muy altas para cualquier empresa en el mercado

- Mayor complejidad del mercado
- Aunque las stablecoins son una buena idea para el mercado estas pueden traer problemas sobre todo si son stablecoins globales estas pueden traer problemas en la estabilidad financiera

Aunque en este documento no se menciona en ningún punto algo acerca de donaciones cripto específicamente, éstas se verán afectadas de igual manera dada su naturaleza. Cabe destacar que este documento es un inicio de las regulaciones que quieren poner sobre todo el mercado y sería utilizado de prueba para medir sus efectos.

La manera en la que afecta al mercado de donaciones cripto es por temas de eliminación del anonimato y al mismo tiempo, mayores restricciones y controles sobre los intercambiadores de criptodivisas que puede resultar en menor privacidad con asuntos relacionados con movimientos o donaciones de criptodivisas ya que todos los movimientos se deberán registrar a nombre de alguien. Sin embargo, estas regulaciones también pueden ayudar impactar de manera positiva al mercado de donaciones ya que crearían conciencia hacia el tema de las criptodivisas y al estar reguladas, aumentaría la confianza de las personas en invertir en ellas por la protección adicional que se le proporciona al consumidor.

### *6.3.2.2 Análisis del mercado de Suiza*

Suiza puede ser uno de los países más pro cripto del mundo ya que las probabilidades de encontrar a un vendedor de productos o servicios que admite pagos a través de este medio son altas. No solo eso, sino que las leyes hacia la compra, venta, y ganancia de dinero usando este tipo de cripto activo son muy positivas hacia las personas que les dan uso.

Una de las maneras en la que se puede usar las criptomonedas para hacer pagos en Suiza es convirtiéndolas a Fiat, la moneda digital del banco central de Suiza. Al convertir las criptodivisas a Fiat esta se puede usar para pagar cualquier producto o servicio como si fuera un franco suizo más. Para seguir facilitando la compra de criptodivisas a las personas se han habilitado muchos cajeros automáticos de Bitcoin en Suiza. En estos cajeros solo pagas la cantidad de dinero que quieres pagar por un Bitcoin, pones la dirección de tu cartera digital y se envía la cantidad de Bitcoin equivalente al dinero depositado a tu cartera digital. Algunos de estos cajeros también se pueden usar para cambiar Bitcoin por dinero o transferir Bitcoin comprado en ese cajero a la

cartera digital de otra persona (no puede ser desde tu cartera digital). Más específicamente, para convertir el Bitcoin en dinero lo único que se debe hacer es especificar la cantidad de Bitcoin que quieres convertir, la envías y puedes recoger el dinero en físico o este ser depositado a una tarjeta de débito. Para transferir Bitcoin a otra cartera que no es la propia de la persona comprando, se debe seguir el mismo proceso de compra anteriormente especificado, pero cuando llega el momento de poner la dirección de la cartera digital se pone la de la otra persona y no la propia del comprador.

Siempre al comprar algún tipo de criptomoneda se debe tener en cuenta cómo se deben declarar éstas frente a hacienda. En el caso de Suiza, se dividen los impuestos sobre las criptomonedas de dos maneras impuestos para los inversores privados e impuestos para autónomos o dueños de compañías.

#### *Inversores Privados*

Los inversores privados no deben pagar impuestos sobre ganancias de capital si cumplen los siguientes requisitos:

- Las criptomonedas se mantuvieron en posesión por 6 meses o más.
- No hay financiación de terceros usada para comprar cripto (debe ser todo comprado con el dinero propio de la persona)
- No se tiene deuda financiera
- Los volúmenes de negociación no superan por 5 veces el valor de la cartera al inicio del ejercicio financiero.
- Los futuros y derivados no son utilizados para especulación o negociación, solo pueden ser utilizados para cobertura de riesgos financieros
- Las plusvalías no superan el 50% de los ingresos netos de la persona

Si cualquiera de estos requisitos no se cumple, la persona se verá obligada a pagar los impuestos correspondientes sobre ganancias de capital. Sin embargo, este tipo de inversor sí debe contar con otros dos tipos de impuestos: el impuesto sobre la renta que se paga cuando se recibe ganancias de criptomonedas, y el impuesto sobre el patrimonio privado.

En caso del impuesto sobre la renta podemos encontrar los siguientes ejemplos:

- Si la persona recibe pagos de salarios en forma de criptomonedas
- Si mina criptomonedas
- Staking de cripto.
- Airdrops de cripto (Anexo 5)

En tal caso que se deba pagar el impuesto sobre la renta este se divide en tres:

- Impuesto federal sobre la renta: el cual es el mismo tipo impositivo en todo el país
- Impuesto cantonal sobre la renta: se especifica un tipo impositivo según el cantón específico donde viva la persona y puede variar entre un cantón y otro.
- Impuesto municipal sobre la renta: es un tipo impositivo que se especifica según el municipio donde vive la persona. Normalmente siguen el tipo impositivo puesto por el cantonal, pero este puede variar.

El siguiente tipo de impuesto posible en Suiza sobre las criptomonedas es el impuesto sobre el patrimonio. Éste aplica sobre todos los activos del patrimonio privado de una persona menos las deudas que tenga. Entre las posesiones que se consideran como activos podemos encontrar el dinero, las acciones, los bonos, y otros activos físicos que posean valor como los vehículos, y criptomonedas. En el caso de las criptomonedas, se les calcula el valor de ellas al 31 de diciembre de ese año financiero. Al igual que el impuesto sobre la renta, el tipo impositivo depende de los mismos tres tipos de impuestos que hay en el país.

En tal caso de pérdida de dinero en los mercados cripto, cómo los inversores privados pueden estar exentos de pagar los impuestos sobre ganancias de capital los mismos no pueden declarar las pérdidas con la finalidad de reducir la paga de impuestos que les corresponde.

#### *Inversores Autónomos o Dueños de Negocios*

El segundo tipo de inversor son los inversores autónomos o dueños de negocios. Este tipo de inversor sí debe hacer frente a los impuestos sobre ganancias de capital en todo momento además de cualquier otro tipo de interés que necesiten pagar dependiendo del mercado en el que se encuentre la empresa.

Ninguno de los tipos anteriores de inversores pagará impuestos con transacciones como:

- Comprar criptomonedas ya sea usando Fiat, francos suizos o euros.

- Mantener la posesión del activo cripto en su cartera. Esto también incluye mover cripto entre carteras digitales con el mismo dueño, aunque sea de una cartera de otro país hacia una registrada en Suiza o vice versa. Los inversores privados son los únicos exentos de pagar impuestos cuando venden criptomonedas.

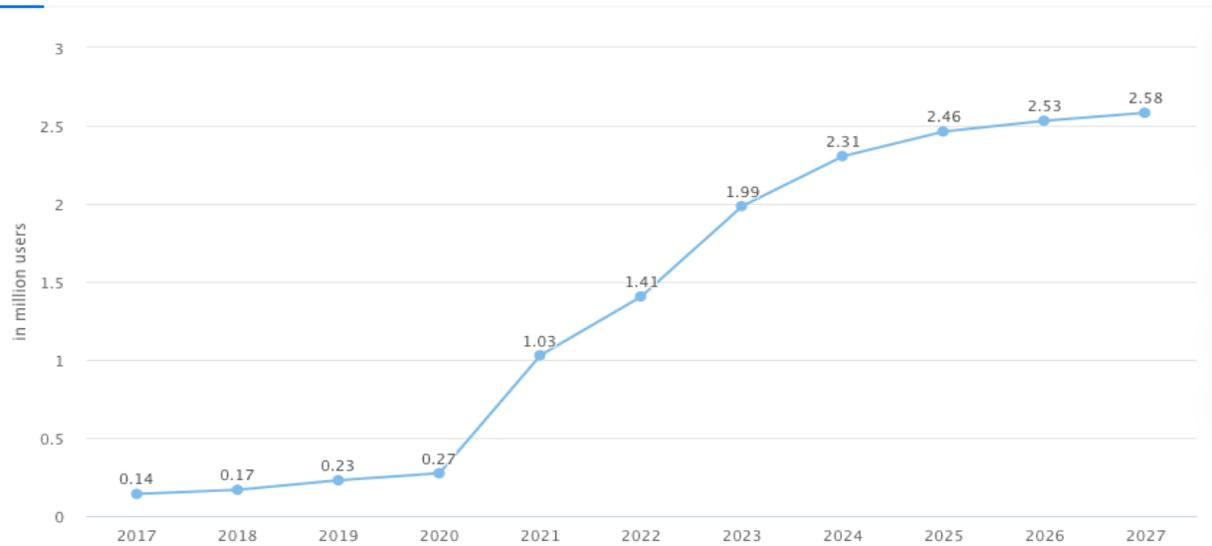
Los regalos cripto funcionan igual que las tasas impositivas del país. Es decir, el impuesto sobre el regalo depende del cantonal donde resida la persona. Por ejemplo, en algunos cantones no se pagan impuestos si se regalan criptomonedas a un familiar, mientras que en otros sí. Sin embargo, si es estos regalos se hacen a personas que no se consideran relativos de la persona que regala la(s) criptomoneda(s) entonces los tipos impositivos pueden variar entre un 2% a un 36%. En el tema de las donaciones cripto, hay que tener en cuenta que el gobierno suizo se encuentra actualmente trabajando para regular este tipo de donaciones. El objetivo es determinar si una donación es válida para deducción de impuestos o no. Por ahora, cualquier donación con valor mayor a 100 francos suizos hacia un fondo de caridad suizo calificado es elegible para ser deducida sobre los impuestos. Cabe destacar que hay una cantidad máxima de reducción de impuestos posible según la ley suiza. Esto aplica tanto para las donaciones de dinero como para las donaciones hechas con cripto. Finalmente, para determinar el valor de la donación a través de criptomonedas ésta será el equivalente al valor de la criptomoneda en el momento de la donación.

En cambio, si vemos el mercado de NFT en Suiza podemos concluir que éste está muy poco regulado, pero están trabajando para regularlo. La única manera de que una persona sea exenta de pagar impuestos ya sea compra, venta o retención de NFT es si ésta es un inversor privado. En cambio, las empresas o autónomos deben pagar impuestos por estas transacciones, aunque no estén muy claras las regulaciones en este punto.

Gracias a todas las regulaciones explicadas anteriormente el mercado suizo de cripto está en subida los últimos años según esta gráfica hecha por Statista. En la Figura 14 se aprecia el número de usuarios de cripto en millones que hay en el mercado suizo desde el 2017 y sus proyecciones al 2027. Se ve una clara subida en la popularidad desde el 2020 y cómo cada vez más personas verían las criptomonedas como una forma de invertir, lo que daría la entrada a más personas a este mercado.

Figura 14

*Número de usuarios de cripto en millones de usuarios en Suiza*

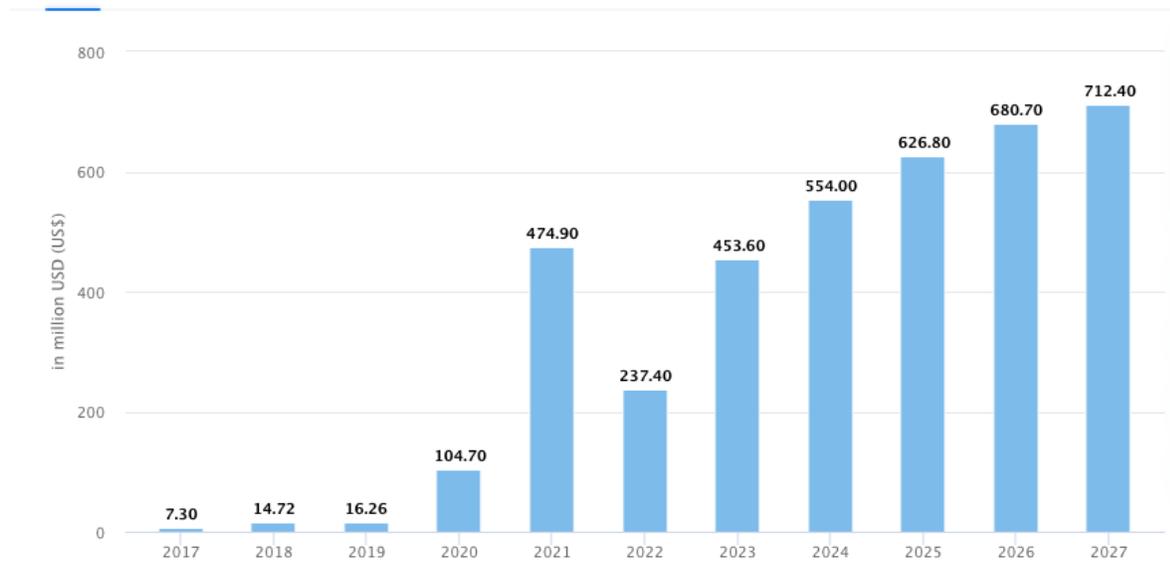


Statista **Cryptocurrencies.** **2023** Recuperado de [https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/switzerland#revenue.](https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/switzerland#revenue)

La Figura 15 nos muestra los ingresos del mercado cripto desde el 2017 y sus predicciones del 2023 hasta el 2027. Aquí vemos que hubo una subida importante del 2020 al 2021. Ésta equivale a específicamente a una subida del 353.58%. La caída en 2022 se puede ver explicada por el comienzo de la guerra de Ucrania. A pesar de ello, se puede ver una predicción de aumento continuo hasta 2027 de ese momento en adelante.

Figura 15

*Ingresos del Mercado Cripto desde el 2017 en Suiza y proyecciones a futuro (2023-2027)*



*Nota. La data mostrada utiliza el tipo de cambio actual y refleja el impacto de la guerra entre Rusia y Ucrania.*

**Statista                      Cryptocurrencies.                      2023                      Recuperado                      de**  
**[https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/switzerland#revenue.](https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/switzerland#revenue)**

Basados en los dos ejemplos anteriores podemos esperar que el mercado cripto siga en subida por varios años. Esto es relevante para el mercado de donaciones cripto ya que al estar subiendo el mercado de las criptomonedas en general, más aumentan las probabilidades de que se realicen donaciones usando este método a las fundaciones. Un ejemplo de una fundación que ya ha comenzado a recibir donaciones en forma de criptomonedas es UNICEF a través de una compañía nativa de Salesforce llamada Findock (Anexo 6). Findock ayuda a las compañías y ONGs a recibir pagos según sus necesidades. Específicamente, UNICEF recibe Bitcoin, Ethereum y LNBTC en su página web las cuales envían a Ucrania para ayudas.

Otro ejemplo del movimiento positivo de las criptomonedas en el país es el de la iglesia International Christian Fellowship, una iglesia evangélica que, para facilitar las donaciones a los creyentes, han habilitado la opción de recibir donaciones en forma de criptomonedas. Según el periódico Libre Mercado, el pastor de la iglesia, Nicolas Legler, tomó esta decisión porque “la

mayoría de los miembros de la parroquia suele ser gente joven muy familiarizada con las tecnologías”. El padre decidió explorar esta oportunidad de mercado en el 2014 para aumentar el dinero que recaudarían para la parroquia. Aunque no hay datos públicos de cuánto dinero se ha recaudado, este es un ejemplo de cómo ya las personas buscan incorporar las criptomonedas en negocios y fundaciones.

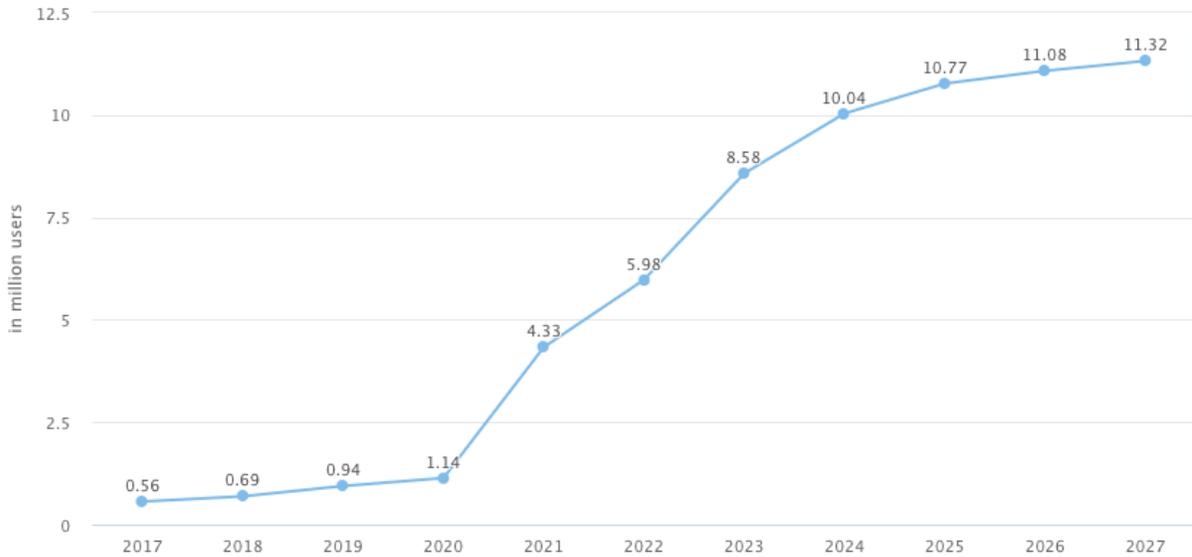
### *6.3.2.3 Análisis del mercado de España*

El mercado cripto de España está en desarrollo continuo, aunque éste no esté completamente regulado. En abril de 2023, se publicaron una serie de regulaciones nuevas a cerca de las criptomonedas, pero éstas solo piden que se comuniquen los saldos de las criptomonedas al 31 de diciembre del año anterior. Esto incluye las criptomonedas tanto en el territorio español y como las criptomonedas en el extranjero junto a las operaciones de que correspondan a las mismas. Sin embargo, se espera que España termine cambiando sus regulaciones acerca de las criptomonedas una vez las regulaciones de la Unión Europea sean aprobadas.

Aunque las tasas impositivas son muy altas en España llegando a ser del 19% al 23% por ganancias obtenidas, el número de usuarios en el mercado sigue aumentando constantemente desde el 2017 según Statista, y se espera que continúe aumentando hasta 2027 como muestra la Figura 16. Se ve como después de un aumento en 2022 se espera un aumento muy grande en 2024 en el número de usuarios.

Figura 16

*Número de usuarios de cripto en millones de usuarios en España*



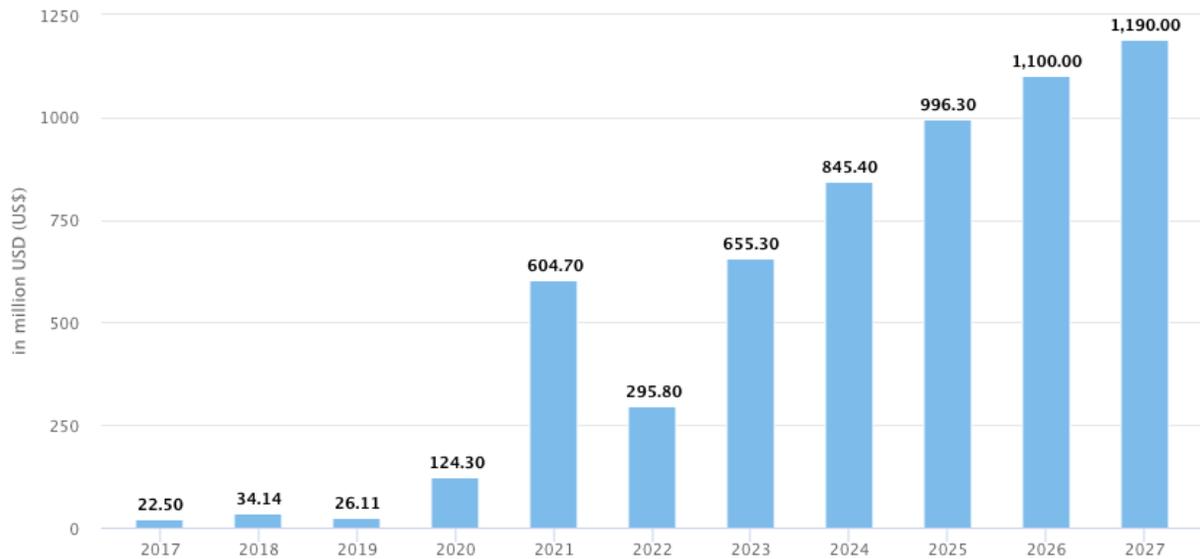
**Statista** **Cryptocurrencies.** **2023** **Recuperado** **de**  
**<https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/spain>**

En tal caso que una persona tenga pérdidas mayores a las ganancias en el mercado de criptomonedas, este podrá reducir hasta un 25% de sus pérdidas netas por año. Si se es dueño de criptomonedas, solo es necesario reportarlas a la fiscalía si el valor del portafolio es mayor a 50.000 euros. No será necesario reportar a la fiscalía ganancias menores a 1.000 euros.

El mercado de las cripto en España se proyecta en subida después de la caída del mercado globalmente en 2022 y se espera que pase los niveles en los que estaba en su último pico en 2021 de acuerdo con la Figura 17 relacionada a un estudio de Statista. En ésta también proyectan que el mercado seguirá aumentando a partir del 2023 en adelante.

Figura 17

*Ganancias desde el 2017 y Proyección de Ganancias en el Mercado de Criptomonedas en España (2023-2027)*



*Nota. La data mostrada utiliza el tipo de cambio actual y refleja el impacto de la guerra entre Rusia y Ucrania.*

**Statista                      Criptomonedas.                      2023                      Recuperado                      de**  
**<https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/spain>**.

En 2021, España fue el quinto país con más cajeros de criptomonedas instalados (102 cajeros) según un estudio hecho por Statista. Entre 1.000 y 9.000 personas fueron encuestadas en España entre los años 2021 y 2022, y alrededor de un 15% afirman usar o poseer criptomonedas según otro estudio hecho por Statista.

#### 6.3.2.3.1 Donaciones cripto

En España no hay un marco legal donde mencionen las donaciones cripto. A este tipo de donaciones se le aplicarían las mismas leyes que a aquellas donaciones hechas con dinero.

Para una persona física se deducirá un 80% por los primeros 150 euros donados. Después de los primeros 150 euros se podrá deducir un 35%. Si se tratan de donaciones con importes iguales

o superiores y son hechas periódicamente a la misma entidad a estas se les aplicará un 40% de deducción.

Para una persona jurídica la deducción sería de un 35%. Si éstas son donaciones periódicas con importes iguales o superiores a la misma entidad se aplicará un porcentaje de deducción igual que al de la persona física.

#### *6.3.2.4 Análisis del mercado de Ucrania*

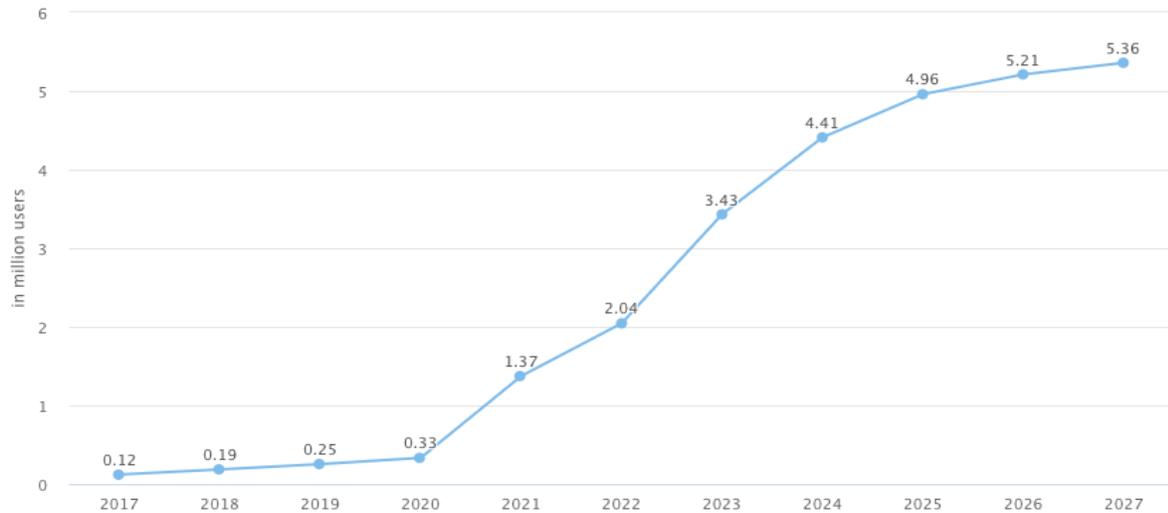
Según un estudio hecho en 2022 por Chainanalysis a cerca de la adopción de criptomonedas por los países, Ucrania es el tercer país con mayor adopción de criptomonedas. Para este estudio usan cinco variables para calcular una calificación para cada país. Las variables son las siguientes:

- Clasificación centralizada del valor del servicio recibido (Posición Ucrania 6)
- Clasificación del valor de los servicios centralizados recibidos (Posición Ucrania 6)
- Clasificación del volumen de intercambios P2P (Posición Ucrania 66)
- Clasificación del valor recibido por DeFi (Posición Ucrania 13)
- Clasificación del valor recibido de DeFi al por menor (Posición Ucrania 5)

Según este análisis, Ucrania se clasifica tercero porque los países con ingresos medios bajos usan mucho este tipo de activo para proteger su dinero o enviar dinero de manera que pierdan lo mínimo posible en el momento de transferirlo o transformándolo en dinero físico o moneda digital. Esto clasifica a Ucrania como un mercado emergente de cripto que solo se ha visto en subida desde que explotó la guerra. Esto se debe a que las personas buscan ya sea diversificar sus activos o asegurar su dinero, lo cual resultó en un refugio en los mercados cripto.

Figura 18

*Número de usuarios de cripto en millones de usuarios en Ucrania*



**Statista** **Cryptocurrencies.** **2023** **Recuperado** **de**  
**<https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/ukraine>**

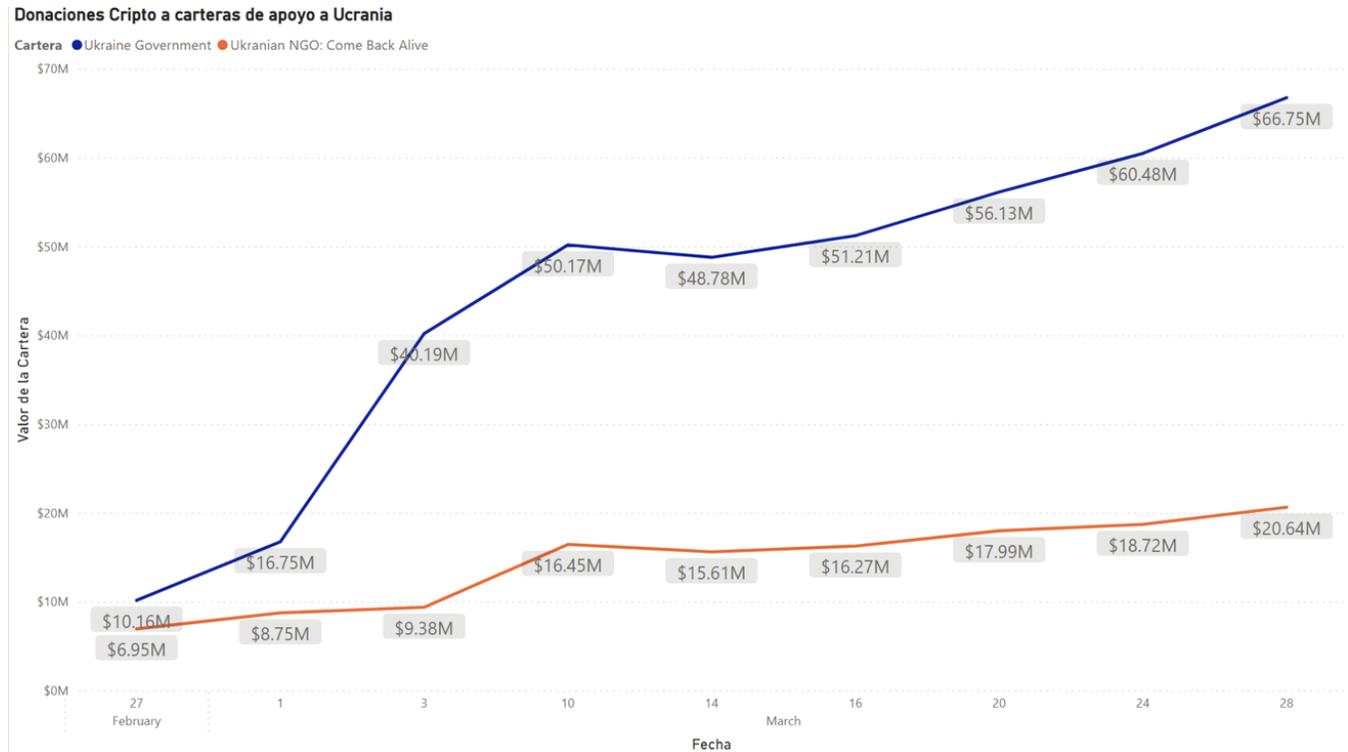
En la Figura 18 podemos apreciar que en el mercado de Ucrania se ha visto un aumento de usuarios significativo en los últimos 3 años. Comparado al número de usuarios en 2022 se espera que el número de usuarios se duplique en 2024 según un estudio hecho por Statista.

#### 6.3.2.4.1 Donaciones cripto hechas en la guerra

Como se mencionó previamente, el mercado de criptomonedas ha experimentado un gran movimiento en los últimos años debido a las donaciones realizadas en momentos de crisis. Aunque el mercado de Ucrania no ha sido nunca uno de los más grandes relacionados a las criptomonedas, éste se ha desarrollado muy rápido dada la crisis de la guerra. Haciendo un seguimiento de un mes a tres carteras de cripto relacionadas con el gobierno ucraniano, podemos observar cómo, desde el estallido de la guerra ha habido un aumento significativo en las donaciones realizadas a estas carteras.

Figura 19

Donaciones Cripto a carteras de apoyo a Ucrania hechas a la cartera del gobierno versus la cartera de las ONGs



Nota. La grafica fue creada por el autor utilizando los datos proporcionados por el sitio web mencionado.

Datos obtenidos de: [https://aml.slowmist.com/cases/ukraine\\_crypto\\_donations\\_statistics\\_2022/](https://aml.slowmist.com/cases/ukraine_crypto_donations_statistics_2022/)

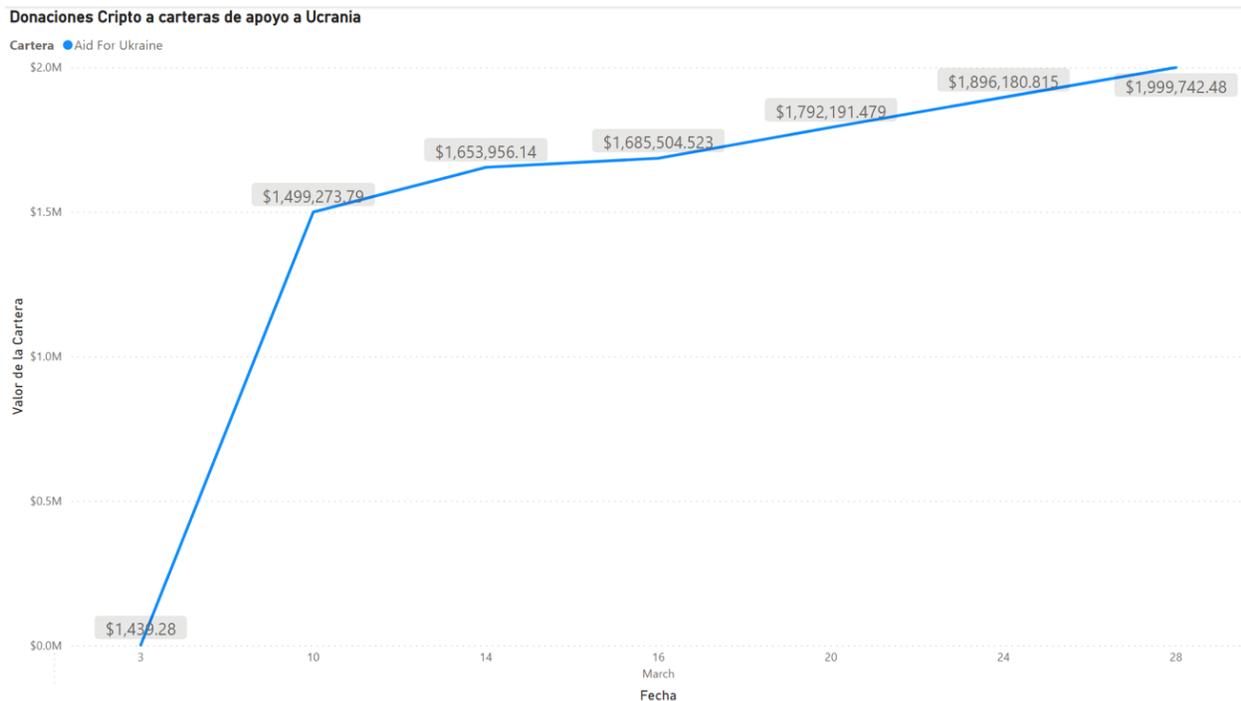
Como se muestra en la Figura 19, hecha a partir de información de Slowmist (Anexo 7) que registró los movimientos de cartera digitales relacionadas al gobierno de Ucrania, a partir del 27 de febrero de 2022 (pocos días después del inicio de la guerra el 24 de febrero de 2022), se realizaron las primeras donaciones a las carteras de criptomonedas de Ucrania, y en tan solo 4 días, la cartera del gobierno ucraniano ya tenía más de 40 millones de dólares en criptomonedas. En aproximadamente 25 días adicionales, ya tendrían casi 67 millones de dólares, sin contar las otras carteras.

Además, el fondo "Aid for Ukraine" no se abrió hasta el 3 de marzo de 2022. Sin embargo, en tan solo una semana ya había recaudado 1.5 millones de dólares para la causa. Al igual que con

las otras dos carteras, siguió aumentando a casi 2 millones de dólares en valor al final del mismo mes.

Figura 20

### Donaciones cripto a carteras de apoyo a Ucrania



*Nota. La grafica fue creada por el autor utilizando los datos proporcionados por el sitio web mencionado.*

*Datos obtenidos de: [https://aml.slowmist.com/cases/ukraine\\_crypto\\_donations\\_statistics\\_2022/](https://aml.slowmist.com/cases/ukraine_crypto_donations_statistics_2022/)*

Tanto la Figura 19 como la Figura 20 son ejemplos muy claros de cómo las donaciones en forma de criptomonedas pueden convertirse en un recurso de alto valor para varias ONG. Estas donaciones ofrecen rapidez y seguridad a través de la red blockchain, y al mismo tiempo, permiten a las personas que deseen donar mantenerse anónimas o aprovechar los beneficios fiscales que se obtienen al hacerlo. Este tipo de donaciones podría ser un factor diferenciador para las ONG, proporcionándoles una forma adicional de recibir dinero con pocos riesgos, y podría marcar la diferencia entre recibir una donación o que se la otorguen a otra organización benéfica. Esta lógica se aplica tanto a pequeñas como a grandes ONG, muchas de las cuales ya están adoptando este método de donación, como por ejemplo UNICEF con su programa "CryptoFund".

Los resultados de un estudio de la plataforma Crystal a cerca de donaciones hechas a Ucrania en forma de criptomonedas dice que se ha donado un total de alrededor de los 188 millones de dólares en donaciones a 23 de febrero del 2023. Esta plataforma nos proporciona una gráfica para mostrar de qué tipo de criptomoneda provenía el mayor número de donaciones y resultó que Ethereum, seguido por Tether, un tipo de stablecoin basado en el dólar, son las dos más donadas a la causa. Esto lo podemos apreciar en la Figura 21.

Figura 21

*Donaciones a Ucrania por criptomoneda*

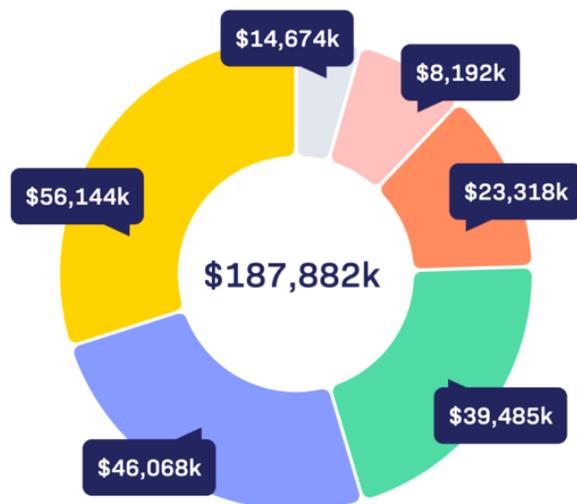
Crystal

## Ukraine donations by cryptocurrency

February 23, 2023



© Crystal Blockchain B.V., 2023

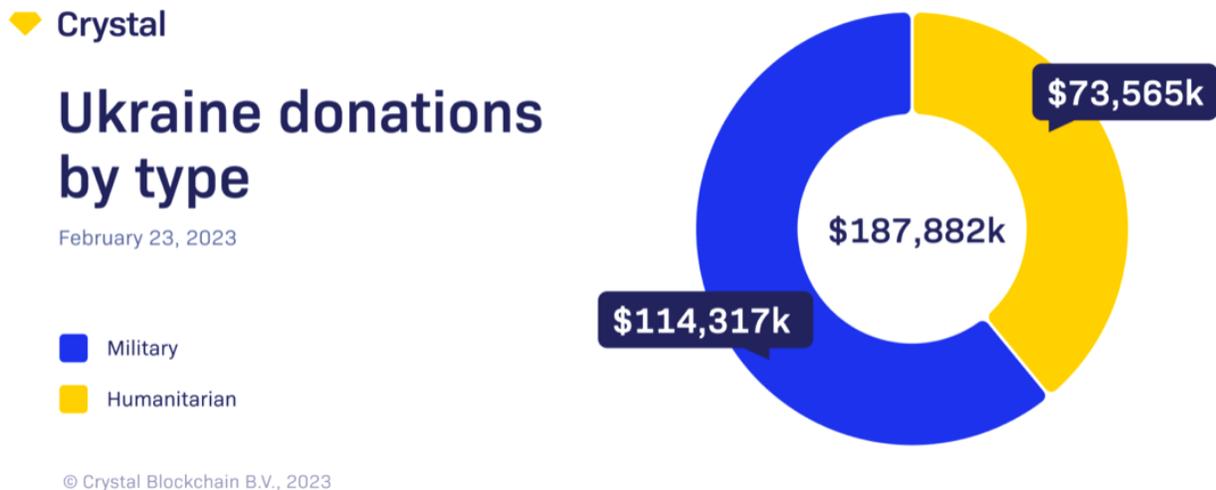


***Report on Crypto Donations Raised in Support of Ukraine, 2023.*** Recuperado de <https://crystalblockchain.com/articles/report-on-crypto-donations-raised-in-support-of-ukraine/>.

Por último, hicieron una gráfica donde representa a qué va dirigido el dinero que se está donando a Ucrania. Alrededor del 60% de las donaciones están dirigidas al apoyo militar de Ucrania mientras que el 40% restante está dirigido a ayudas humanitarias. Esto se aprecia en la Figura 22.

Figura 22

*Donaciones a Ucrania por tipo: Militar versus Humanitarias*



***Report on Crypto Donations Raised in Support of Ukraine, 2023.*** Recuperado de <https://crystalblockchain.com/articles/report-on-crypto-donations-raised-in-support-of-ukraine/>.

### 6.3.2.5 Resumen de lo encontrado

En este estudio podemos observar que la mayoría de los países que conforman la Unión Europea (UE) han ido poco a poco definiendo sus propias leyes en cuanto a la regulación de las criptomonedas dado a que la UE como tal no tiene un reglamento bien definido todavía. Sin embargo, una vez se llegue a un acuerdo en cuanto al marco regulatorio de las criptomonedas, esperamos que todos los países adopten las mismas reglas. Los siguientes puntos resumen los aspectos más relevantes del estudio:

- Las regulaciones cripto en Europa están a cargo de la Unión Europea, aunque países como Suiza, Islandia, Reino Unido, Noruega y Liechtenstein tienen sus propias regulaciones ya que no forman parte de la Unión.
- El Parlamento y Consejo Europeo han propuesto regulaciones MICA (Markets in Crypto Assets) en 2022, aún en proceso de aprobación, para regular los cripto activos y reducir amenazas como el lavado de dinero, la evasión fiscal y garantizar la protección del consumidor.

- La regulación MICA pide a las plataformas de criptomonedas que identifiquen a sus clientes, creen reservas para stablecoins y proporcionen más detalles sobre los cripto activos que crean.
- Las regulaciones podrían tener un impacto tanto positivo como negativo en el mercado cripto, con aspectos positivos como la consistencia en las regulaciones y la regulación que puede aumentar la confianza de las empresas para entrar en el espacio cripto. Sin embargo, también podrían aumentar la complejidad del mercado y eliminar las transacciones anónimas.
- Suiza es muy pro-cripto, y las leyes en el país son muy favorables a los usuarios de cripto activos. Las criptomonedas se pueden convertir en Fiat, la moneda digital del banco central suizo, para realizar pagos.
- Los inversores privados en Suiza no tienen que pagar impuestos sobre las ganancias de capital si cumplen ciertos requisitos, pero los inversores autónomos o los dueños de negocios sí tienen que pagar impuestos sobre las ganancias de capital.
- El mercado cripto en Suiza ha estado en aumento en los últimos años, y se espera que esta tendencia continúe. Esto es relevante para el mercado de donaciones cripto, ya que a medida que más personas se involucran en el espacio cripto, es probable que aumenten las donaciones en cripto a las fundaciones.
- El mercado de criptomonedas en España está en continuo desarrollo y crecimiento. Aunque la regulación aún no es completa, en abril de 2023 se implementaron nuevas reglas que requieren que los titulares de criptomonedas informen los saldos de sus criptomonedas al 31 de diciembre del año anterior.
- A pesar de las altas tasas impositivas en España (19% al 23% para las ganancias de criptomonedas), el número de usuarios sigue aumentando constantemente y se espera que continúe su crecimiento hasta 2027.
- El mercado cripto español se espera que se recupere y supere los niveles de su último pico en 2021.
- En lo que respecta a las donaciones en criptomonedas, tanto Suiza como España las rigen bajo las mismas leyes fiscales que las donaciones en dinero.
- Según un estudio de 2022 por Chainanalysis, Ucrania es el tercer país con mayor adopción de criptomonedas.
- En momentos de crisis, como la guerra en Ucrania, las criptomonedas han demostrado ser una herramienta útil para las donaciones. En un período de un mes, tres carteras de

cripto relacionadas con el gobierno ucraniano recibieron un aumento significativo en las donaciones.

En conclusión, el estudio del mercado europeo reveló que como todavía no hay un reglamento bien definido por la Unión Europea, la mayoría de los países han ido poco a poco definiendo sus propias leyes acerca de las criptomonedas. Esto se espera que se regule una vez se apruebe el reglamento MICA de la EU. A pesar de no ser parte de la EU, Suiza es un ejemplo de un país que tomó su propio camino en la regulación de los cripto activos y promovió leyes muy positivas hacia estos. Esto resultó en una mayor adopción de las criptomonedas en el país, marcando un antecedente del cual muchos países pueden tomar en cuenta antes de crear sus regulaciones.

Finalmente, se ve claramente cómo el mercado de las donaciones cripto está todavía en desarrollo y le queda todavía un tiempo antes de lograr ser una de las formas preferidas de hacer donaciones. Sin embargo, debemos tomar el ejemplo de que para que este método gane popularidad en tema de donaciones, es importante tener leyes positivas hacia ellas. Se puede ver cómo países como Ucrania durante su estado de emergencia han recurrido a este tipo de donaciones y les ha ayudado a aumentar la recolección de donaciones.

### 6.3.3 Análisis del mercado de donaciones cripto en Oceanía

#### 6.3.3.1 *Explicación General*

En términos generales, los países más avanzados en el tema de las criptomonedas en Oceanía vienen siendo Australia y Nueva Zelanda. Australia tiene el mayor mercado de criptomonedas en toda Oceanía y permite a los residentes poseer y comerciar criptomonedas. Esto significa que las criptomonedas son legales en Australia. En cambio, aunque en Nueva Zelanda las criptomonedas son legales, este país carece de leyes que regulen las criptomonedas. Esto resulta en Nueva Zelanda siendo un refugio para aquellos individuos que deseen poseer criptomonedas y no en un “hub” como lo es Australia. En cuanto a otros países que conforman este continente no hay información suficiente para realizar un análisis de mercado, ya que los restantes no son parte de este mercado todavía.

### 6.3.3.2 *Análisis del mercado de Australia*

El gobierno australiano ha tomado un enfoque suave hacia las cripto desde hace muchos años. Sin embargo, en 2021, decidieron crear recomendaciones para las personas y compañías a cerca del mercado cripto. En 2022, la tesorería australiana propuso un marco regulatorio para los proveedores de servicios secundarios de cripto activos. Conjuntamente, en 2022, el gobierno australiano creó planos para definir activos relacionados a cripto como tokens o criptomonedas.

Las leyes del gobierno australiano han continuado evolucionando. Hoy en día aceptan criptomonedas como una forma de pago, aunque no obligan a los negocios a aceptarlo. Esto fue posible habilitarlo rápidamente porque las criptomonedas están reguladas en las leyes antilavado de dinero y antiterrorismo del país desde 2018. En 2023, está previsto que el gobierno australiano apruebe leyes para la protección del consumidor.

El mercado australiano de cripto tiene proyectado mucho potencial para los próximos años. Después de una pequeña caída en 2022, se espera que el mercado siga creciendo constantemente hasta 2027 según la Figura 23, hecha por Statista.

Figura 23

*Ingresos del Mercado Cripto desde el 2017 en Australia y proyecciones a futuro (2023-2027)*

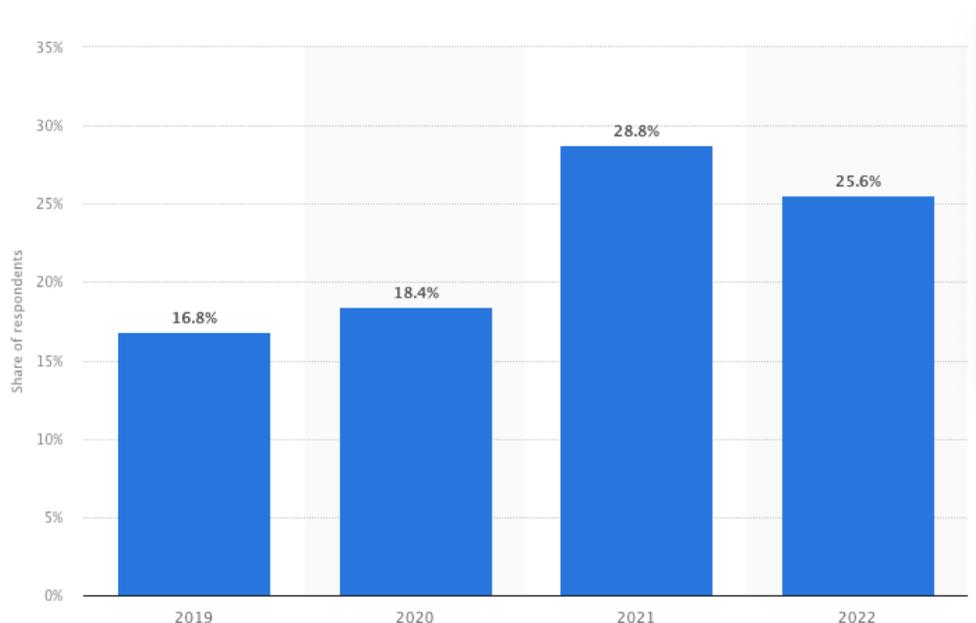


Statista **Cryptocurrencies.** **2023** **Recuperado** **de**  
[https://es.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-  
assets/cryptocurrencies/australia#users](https://es.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/australia#users)

En un estudio hecho por Statista, de más de 2000 personas (mayores de 18 años), se descubrió que el 26% era dueña de algún tipo de criptomoneda. Eso es un reflejo de la alta tasa de adopción que hay en el país en el entorno de las cripto. Podemos observar esto en la Figura 24.

Figura 24

*Porcentaje de personas que son dueñas de criptomonedas en Australia (2019-2022)*



**Statista Australia: Cryptocurrency Ownership 2022, 2022. Recuperado de <https://www.statista.com/statistics/1244739/australia-cryptocurrency-ownership/>**

Las donaciones cripto en Australia aplican como cualquier otro tipo de donaciones en el país. Esto significa que se pueden aprovechar los beneficios fiscales. Las dos ONG más grandes de Australia son UNICEF y Save The Children. Ambas usan el mismo sistema de la empresa de Estados Unidos, The Giving Block. Esta plataforma les permite recibir dinero cripto en más de 50 tipos diferentes de criptomonedas.

En su página web, UNICEF explica cómo divide cada dólar donado a la causa: por cada euro donado, 82 céntimos van directo al programa al que se está donando, 12 céntimos van a los costes de marketing para crear conciencia sobre la causa y, por último, 6 céntimos a costes de administración de UNICEF.

Otra manera en la que se usaron las donaciones cripto fue cuando hubo muchos incendios forestales en Australia durante el 2020 y Alex Saunders, fundador Nugget News, una página web que educa a las personas a cerca de cripto y publica de noticias acerca del tema, comenzó una campaña para recaudar fondos para ayudar a los bomberos. Aceptaban 5 tipos diferentes de criptomonedas: Bitcoin, Bitcoin Cash, Ethereum, Litecoin, y Binance Coin.

### *6.3.3.3 Resumen de lo encontrado*

El gobierno australiano ha adoptado un enfoque suave hacia las criptomonedas en los últimos años. Se centraron mayormente en un marco regulatorio para proveedores de servicios secundarios de cripto activos y en crear recomendaciones de uso para personas y empresas. Los siguientes puntos pueden ser de interés para el lector en cuanto al análisis del mercado en Oceanía:

- Actualmente, el gobierno australiano acepta criptomonedas como forma de pago, aunque no es obligatorio para los negocios.
- Las criptomonedas están reguladas en las leyes antilavado de dinero y antiterrorismo desde 2018.
- En 2023, se espera que se aprueben leyes para la protección del consumidor en el ámbito cripto.
- Según un estudio de Statista, el 26% de las personas encuestadas en Australia son dueñas de algún tipo de criptomoneda.
- Las donaciones cripto en Australia aplican de la misma manera que otras donaciones y pueden aprovechar beneficios fiscales.
- UNICEF y Save The Children son las ONG más grandes de Australia que aceptan donaciones cripto a través de la plataforma The Giving Block.

En términos generales, no hay suficiente información disponible sobre el mercado en Oceanía para determinar una conclusión. Sin embargo, hay información de Australia que puede servirnos como guía para empezar a hacernos una idea de lo que podría ser este mercado en el futuro en cuanto a las criptomonedas. Podemos decir que, basados en esta suposición, el mercado de las criptomonedas tiene un potencial de crecimiento alto proyectado para el 2027. Además, este continente cuenta con casos prácticos reales de éxito en cuanto al uso de las criptomonedas en temas de donaciones para causas benéficas. Un punto muy grande a su favor es que, por ahora,

las donaciones cripto se aplican de la misma manera que otras donaciones, lo que nos daría beneficios fiscales.

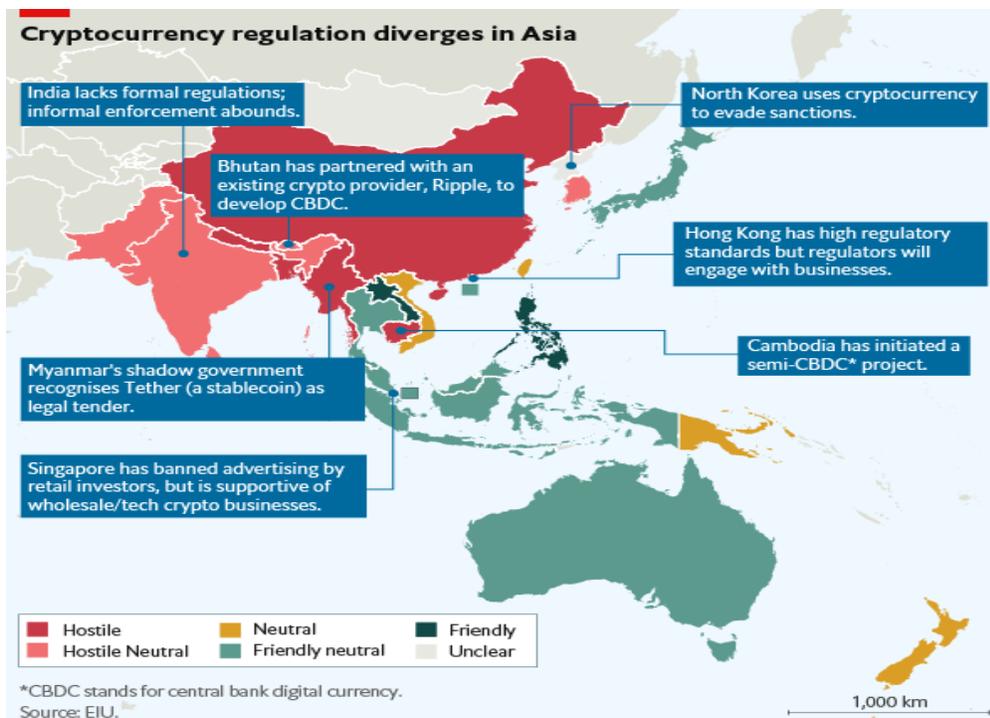
### 6.3.4 Análisis del mercado de donaciones cripto en Asia

#### 6.3.4.1 Explicación General

Las leyes relacionadas a cripto en Asia están muy divididas entre los países y no hay una clara dirección de hacia dónde estos países se dirigen. Por ejemplo, China, Nepal y Bangladesh han declarado las criptomonedas como ilegales. Pero otros países como Arabia Saudita, Jordán, y Qatar han declarado las criptomonedas como legales, pero con ciertas limitaciones a los bancos. En la Figura 25 se puede ver el mapa de regulaciones en 2021 y cómo la mayoría de los países tienen una regulación medianamente amigable hacia las cripto y otro porcentaje está en contra de ellas.

Figura 25

*Acercamiento de los países asiáticos hacia las cripto (2021)*



**Cryptocurrency Regulation Diverges Across Asia, 2022.** Recuperado de <https://www.eiu.com/n/cryptocurrency-regulation-diverges-across-asia/>.

En Asia tenían un gran dominio sobre la minería cripto. Esto se refiere a que minaban un gran porcentaje de criptomonedas mundiales anualmente. China llegó a minar un 44% de las criptomonedas mundiales antes de la prohibición por completo de estas en 2021. Después de esta prohibición, Kazajistán tomó un paso adelante en el minado de las criptomonedas. En agosto del 2018 ya estaban minando un 18% de las criptomonedas mundiales.

Después de las caídas, muchas personas en China no tenían qué hacer con sus máquinas de minado de criptomonedas. A raíz de esto, un inversor tailandés comenzó a comprar equipos de minados más baratos en China y los revendió en diferentes países asiáticos. Según el periódico Cripto Noticias, con este modelo de mercado el inversor logró recuperar su inversión inicial al cabo de tres meses. El inversor también puso en marcha su propio sitio de minado en Tailandia.

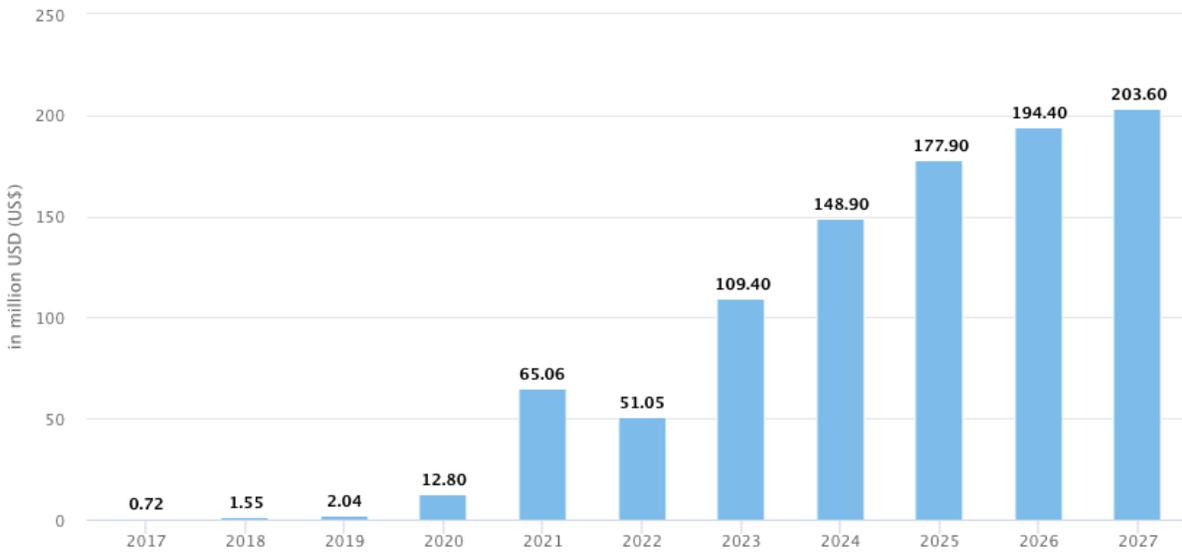
#### *6.3.4.2 Análisis del mercado de Vietnam*

Vietnam es el país con mayor adopción cripto del mundo según un estudio hecho por Chainalysis en 2022. Por tan inusual que parezca, la explicación es sencilla. Los países con mercados emergentes, sobre todo aquellos con ingresos medios a medios bajos de los ciudadanos, son los que más usan las criptomonedas como protección de su dinero, o como método de envío y recibimiento de dinero por los problemas que hay en las economías de sus respectivos países.

Según un estudio hecho por Triple A, casi el 19% de las personas en Vietnam usan criptomonedas. El 70% de los usuarios de criptomonedas en este país son personas entre 18 y 34 años y el siguiente 25% son personas de 35 a 54 años. Bitcoin es la criptomoneda más usada del país. En la Figura 26, hecha por Statista, se ve cómo el mercado busca recuperarse de una pequeña caída en 2022 y cómo se proyecta un crecimiento hasta el 2027.

Figura 26

*Ingresos del Mercado Cripto en Vietnam desde el 2017 y proyecciones a futuro (2023-2027)*

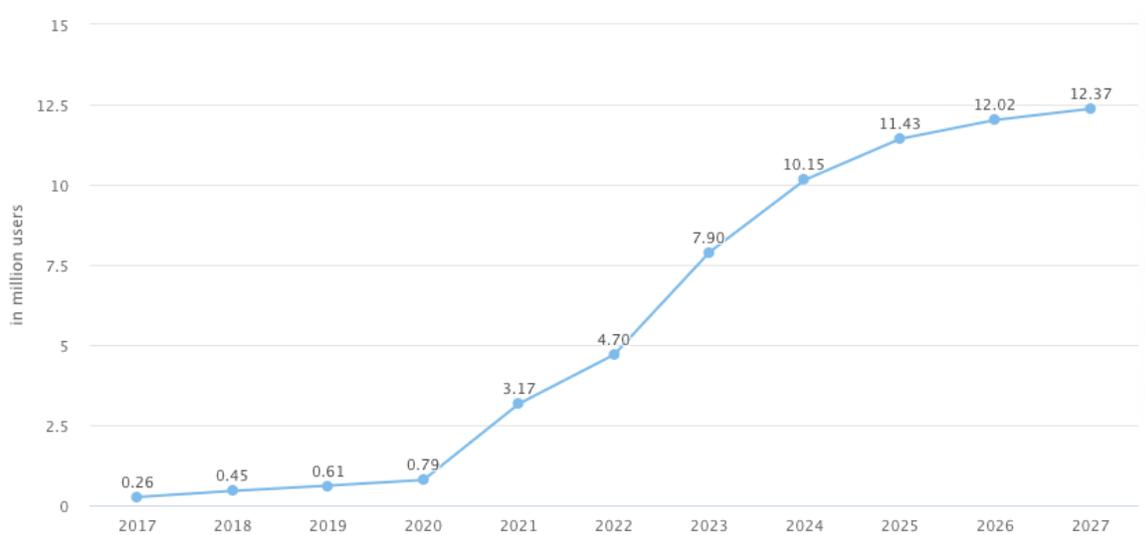


**Statista** **Cryptocurrencies.** **2023** **Recuperado** **de**  
[https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-  
assets/cryptocurrencies/vietnam#key-players.](https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/vietnam#key-players)

Si también vemos el crecimiento de los usuarios en los últimos años en esta grafica hecha por Statista, se aprecia cómo se espera un aumento constante y un aumento significativo de usuarios entre el 2022 y el 2023. Esto se aprecia en la Figura 27.

Figura 27

*Número de usuarios de cripto en millones de usuarios en Vietnam*



**Statista** **Cryptocurrencies.** **2023** **Recuperado** **de**  
[https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/vietnam#key-players.](https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/vietnam#key-players)

Aunque el mercado se vea que está en crecimiento, las criptomonedas son ilegales en ciertos aspectos. Las criptomonedas no se pueden usar para hacer transacciones financieras. Sin embargo, no hay un marco legal definido que prohíba el intercambio de éstas. Si una persona se encuentra haciendo transacciones financieras en criptomonedas, ésta puede ser perseguida por la ley por cometer un acto ilegal. La condena puede ser desde una multa hasta 3-7 años de cárcel dependiendo de cómo se usaron y la cantidad de transacciones hechas.

Trazando una línea muy fina entre lo legal y lo ilegal, un fondo vietnamita, Mai Am Hanh Phuc, usó las donaciones cripto para financiar medicamentos y equipos para la prevención y tratamiento del COVID-19 en 2021. El proyecto aceptaba desde criptomonedas hasta NFT. Lo que hacían con los NFT era que los subastaban en una plataforma llamada OpenSea. No se pudo encontrar cuánto dinero recaudaron de esta manera ya que todos los documentos estaban en su idioma oficial y no había traducciones disponibles.

#### 6.3.4.3 *Resumen de lo encontrado*

La normativa sobre criptomonedas en Asia es diversa. Ésta cuenta con prohibiciones completas en países como China, y regulaciones más suaves en otros países como Arabia Saudita. Podemos encontrar los siguientes puntos como puntos de mayor interés para el lector sobre este estudio:

- Las leyes sobre criptomonedas en Asia están muy divididas entre países. Algunos, como China, Nepal y Bangladesh, las han declarado ilegales, mientras que otros, como Arabia Saudita, Jordán y Qatar, las han declarado legales con algunas restricciones.
- Antes de la prohibición en 2021, China dominaba la minería de criptomonedas a nivel mundial, siendo responsable de minar el 44% de las criptomonedas.
- Tras la prohibición en China, Kazajistán se ha convertido en un jugador importante en la minería de criptomonedas, llegando a minar el 18% a nivel mundial en 2018.
- Un inversor tailandés se aprovechó de la situación en China, comprando equipos de minería más baratos y revendiéndolos en otros países asiáticos.
- Según Chainalysis, Vietnam es el país con la mayor adopción de criptomonedas en el mundo. Esto se debe principalmente a los problemas económicos internos y la búsqueda de protección financiera.
- Casi el 19% de las personas en Vietnam utilizan criptomonedas, siendo Bitcoin la más utilizada. Se espera un crecimiento constante del mercado de criptomonedas en el país hasta 2027.
- Las transacciones financieras con criptomonedas son ilegales en Vietnam y pueden resultar en multas o encarcelamiento. Sin embargo, no hay leyes que prohíban explícitamente su intercambio.
- A pesar de la ilegalidad de las transacciones financieras con criptomonedas, un fondo vietnamita llamado Mai Am Hanh Phuc utilizó donaciones en criptomonedas para financiar la prevención y tratamiento del COVID-19 en 2021, incluyendo la subasta de NFTs.

Como se mencionó previamente, las regulaciones en Asia en cuanto a las criptomonedas varían de país en país. Podemos observar que las mismas son dinámicas. Un ejemplo claro es cuando ocurrió la prohibición de criptomonedas en China en 2021, y Kazajistán tomó un gran porcentaje de la producción de minería que hacía China. Algunos inversores aprovecharon para comparar

equipos de minería de cripto a bajo precio. Además, Vietnam se destaca por tener la tasa de adopción de criptomonedas más alta del mundo.

En conclusión, aunque el mercado de las cripto produjo una caída en 2022, se espera una recuperación y aumento en el total de usuarios en el país. Hay que tomar en cuenta que el uso de criptomonedas para transacciones financieras es ilegal en el continente, sin embargo, su intercambio no lo es.

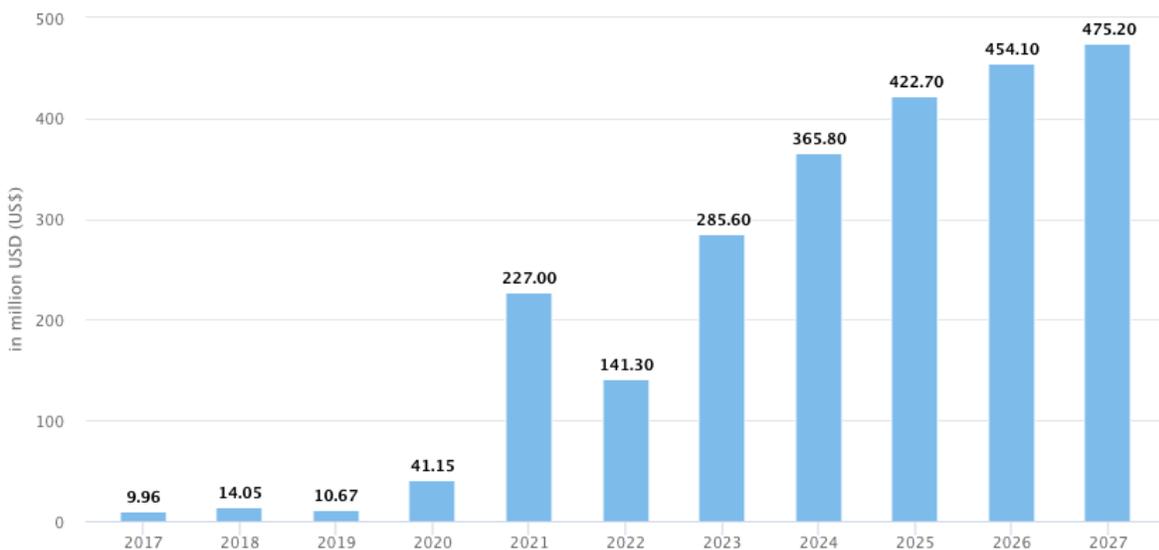
### 6.3.5 Análisis del mercado de donaciones cripto en África

#### 6.3.5.1 Explicación General

El mercado de África está en crecimiento. Según Statista, se espera que en 2023 los ingresos del mercado aumenten a niveles que superarían los ingresos del 2021 inclusive cuando en 2022 hubo una caída en el mercado mundial de las cripto. Esto se aprecia en la Figura 28.

Figura 28

*Ingresos del Mercado Cripto en África desde el 2017 y proyecciones a futuro (2023-2027)*



Statista **Cryptocurrencies.** **2023** **Recuperado** de <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/africa>

De acuerdo con un reporte hecho por African Business, en África han aumentado las transacciones cripto en 2022 a pesar de la bajada del mercado. En este mismo reporte hablan de cómo las transferencias de menos de 1.000 dólares han aumentado en los últimos años, ya no como inversión, sino como método de transferencia de dinero. Esto se debe a que es una manera más rápida y económica de hacer transferencias, y muchas veces les ayuda a evadir la burocracia entre países para tramitarlas. También las criptomonedas, aunque sean volátiles, siguen siendo más seguras que las monedas de algunos países africanos. En estos países, las personas usan las criptomonedas como manera de proteger sus activos de la inflación. Según Statista, en 2022, países como Ghana, Nigeria, Sierra Leona, y Angola vivieron una inflación cercana o mayor al 20%, mientras que Zimbabue tuvo una inflación de más del 86%, y Sudán de más del 240%.

Aunque algunos países africanos han intentado regular las criptomonedas, sigue habiendo muchos vacíos legales que las personas aprovechan para seguir usándolas. Los usuarios cargan con todos los riesgos que el uso de las criptomonedas conlleva.

En países como Egipto las criptomonedas se consideran como ilegales, pero según un estudio hecho por Triple A, el 3% de las personas de Egipto tienen criptomonedas. Esto vendría siendo aproximadamente 3 millones de personas. Ser dueño de criptomonedas en Egipto es posible, aunque prohíban cualquier tipo de comercio con ellas: desde promoverlas, vender o comprarlas. Esto se debe a que no es ilegal ser dueño de ellas como persona física. El banco central de Egipto ya ha hecho avisos a las personas que hacen negocios ilegales con criptomonedas, ya que pueden terminar en prisión por romper la ley. Igualmente, las personas se mantienen usándolas y vendiéndolas por temas como la inflación que en 2022 fue del 14%.

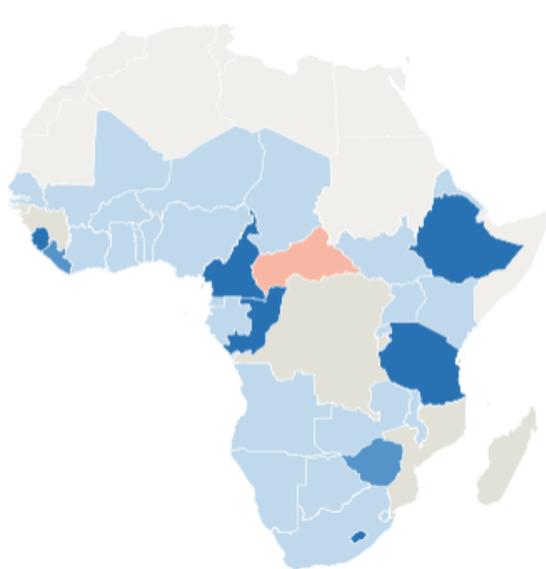
Si vemos el mapa hecho por IMF Blog en 2022 acerca de las leyes cripto en los países africanos, podemos ver cómo solamente un país de África considera a las criptomonedas como legales. Mientras que el resto están en blanco por tener normas poco claras, tienen un “Implicit Ban”, “Explicit Ban”, o solo algunas restricciones. “Implicit Ban” significa que las entidades financieras no pueden entrar al mercado cripto. Esto incluye bancos o intercambiadores de acciones. Los “Explicit Ban” significa que las criptomonedas están totalmente prohibidas. Una vez estos dos conceptos están claros se puede apreciar cómo los países africanos han optado por regular un poco las criptomonedas y no prohibirlas del todo. Para más información, podemos recurrir a la

Figura 29. Ésta nos enseña específicamente qué países africanos cuentan con algunas restricciones, Implicit Ban, Explicit Ban, y donde están legalmente permitidas las criptomonedas.

Figura 29

*Tipo de restricciones en países de África (2021)*

Some restrictions Implicit ban Explicit ban Legally allowed



Dunn, 2022. Recuperado de <https://cryptodaily.co.uk/2022/11/imf-seeks-to-prevent-crypto-growth-in-africa>.

Por último, la minería de criptomonedas representa un tema de alta importancia para este estudio. África está minando criptomonedas de una manera muy efectiva gracias al uso de energías renovables. La manera en la que lo están haciendo es que usan plantas hidroeléctricas. Aunque minaron alrededor de un 1% de las criptomonedas mundiales en 2022, esta manera de minar cripto es como muchas familias de África están entrando al mercado cripto poco a poco.

#### 6.3.5.2 *Análisis del mercado de Nigeria*

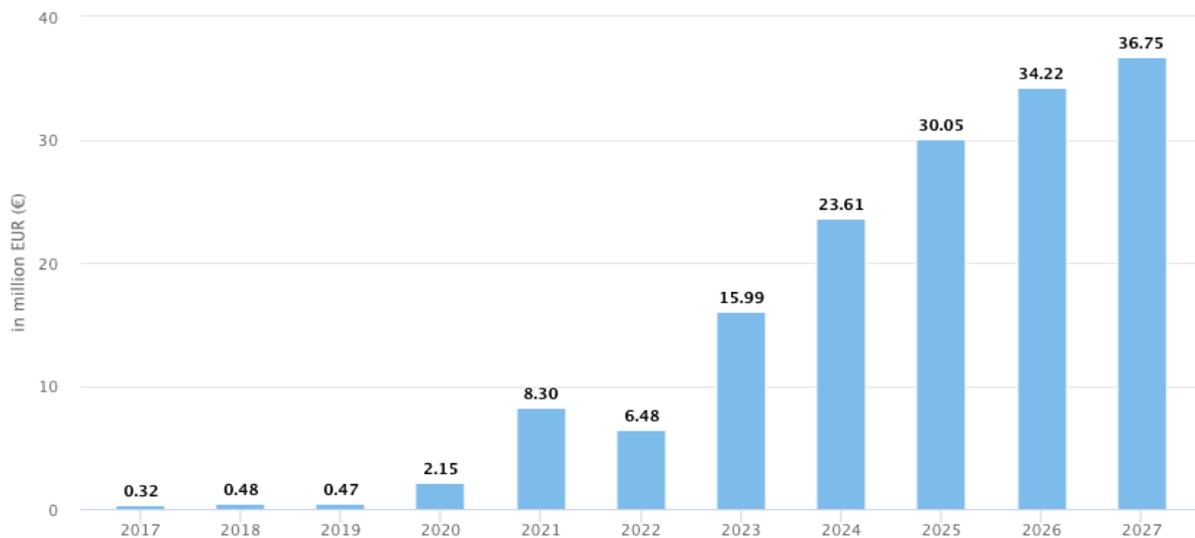
Nigeria es uno de los países de África que busca crear su propio marco legal para implementar el uso de criptomonedas en su territorio. Este proyecto, “Nigeria payment system vision 2025”, se propuso en 2022 después de que en 2021 Nigeria prohibiera a las entidades financieras, como

los bancos, entrar en los mercados cripto. Sin embargo, ese mismo año se registró el mayor volumen de transferencias “peer-to-peer” en Nigeria.

Según un estudio hecho por Chainalysis, Nigeria es el país número 11 en adopción cripto mundialmente. La alta inflación del país y el sistema financiero en decadencia del país impulsaron a que esto fuera posible. Al igual que en otros países de economías de tercer mundo, las personas usan las criptomonedas como una manera de fácil acceso para proteger su dinero. A pesar de que este medio sea tan volátil, son menos volátiles que la moneda oficial de su país. A esto también se le añade el tema de que las personas usan las cripto para hacer transferencias de manera fácil y más barata. Según un estudio hecho por Statista, se espera un crecimiento en los ingresos del mercado de criptomonedas en Nigeria después de una caída de estos en 2022. En la Figura 30 podemos observar que además de eso, la recuperación que se proyecta en este reporte en 2023 es de doblar los ingresos de 2022 y continuar a este paso de crecimiento muy rápido por los próximos años hasta 2027.

Figura 30

Ingresos del Mercado Cripto en Nigeria desde el 2017 y proyecciones a futuro (2023-2027)



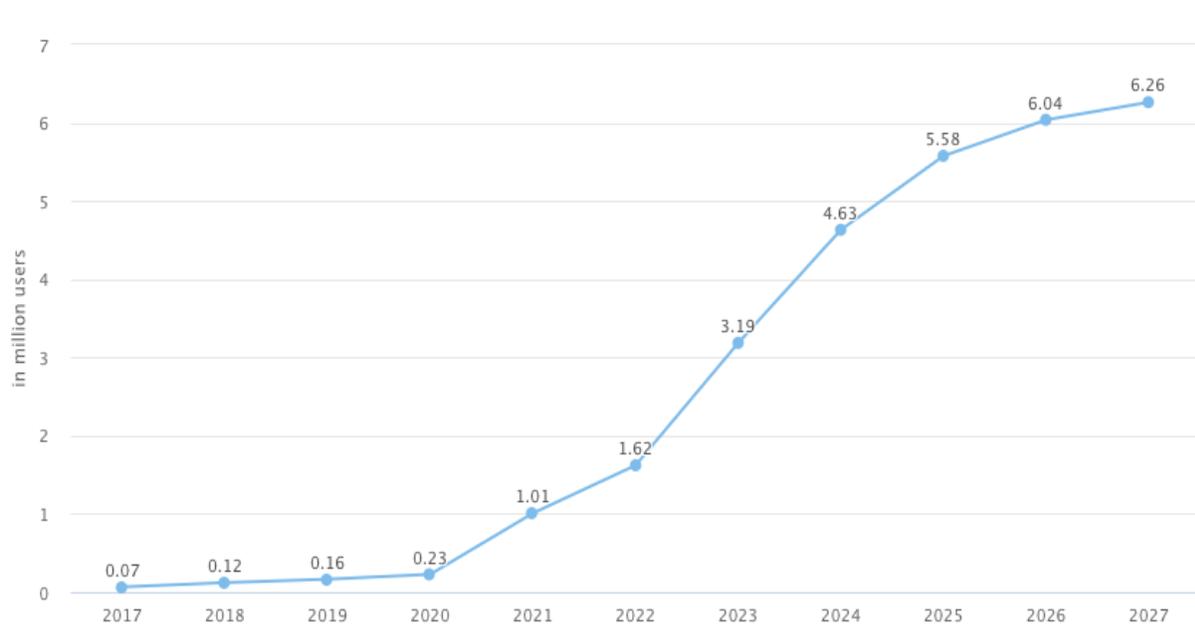
Statista **Cryptocurrencies.** 2023 **Recuperado** de <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/nigeria>

Se espera que por el público joven que busca adoptar las criptomonedas y las leyes positivas que busca poner el país hacia las criptomonedas haga que el número de usuarios de las

criptomonedas aumente substancialmente de 2022 a 2023 y se puede ver claramente en la Figura 31 hecha por Statista del número de usuarios. Se espera también que el número de usuarios siga creciendo hasta 2027.

Figura 31

Número de usuarios de cripto en millones de usuarios en Nigeria



Statista Cryptocurrencies. 2023 Recuperado de <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/nigeria>

En cuanto a las donaciones cripto del país, primero debemos señalar las organizaciones que llevan años funcionando en el país. Una de ellas es el Malala Fund, una ONG que trabaja en el norte de Nigeria y les da la oportunidad a niñas nigerianas a ir a la escuela y recibir una educación. Esta ONG acepta donaciones cripto usando la plataforma de The Giving Block, la cual ayuda a la ONG a aceptar más de 90 tipos diferentes de criptomonedas.

Las donaciones cripto no son usadas solo por ONGs. La protesta más grande en décadas en Nigeria, según el periódico Quartz, fue el movimiento End SARS que comenzó en octubre del año 2020. Esta protesta era en contra de la brutalidad policial. Una vez los protestantes se comenzaron a quedar sin comida y bebida pidieron apoyo de la comunidad nacional e internacional. Las donaciones en dinero llegaron a ser tantas que el sistema bancario de Nigeria

no lograba mantener el ritmo, lo que resultó en la demora en la entrada de donaciones destinadas a la causa. En ese momento, los protestantes comunicaron que aceptaban donaciones en forma de criptomonedas para lograr continuar alimentando a los protestantes. Llegó un momento donde la cuenta de banco del grupo Feminist Coalition, el grupo que estaba recibiendo las donaciones en ese momento, fue desactivada por el gobierno de Nigeria. De ese momento en adelante se dedicaron a recibir donaciones exclusivamente en Bitcoin y llegaron a tener 9.9 Bitcoins. En ese momento, Bitcoin estaba valuado en unos 12.000 dólares. Esto llevó a que lo recaudado equivaliese como mínimo unos 118.800 dólares (exclusivamente en Bitcoin).

### *6.3.5.3 Resumen de lo encontrado*

El mercado de criptomonedas en África está creciendo, especialmente para las transferencias de dinero, a pesar de la caída global en 2022. Aunque hay riesgos y vacíos legales, muchos africanos usan criptomonedas; en Egipto, por ejemplo, 3% de la población posee criptomonedas. Esto se debe mayormente a la alta inflación en países africanos, como Nigeria y Sudán. Algunos puntos de interés para el lector sobre este análisis incluyen la siguiente información:

- La minería de criptomonedas en África se está haciendo más común, utilizando energías renovables.
- Nigeria está avanzando hacia la regulación del uso de criptomonedas con su proyecto "Nigeria payment system vision 2025", a pesar de las restricciones iniciales.
- Se espera que el mercado de criptomonedas en Nigeria crezca rápidamente hasta 2027.
- Las donaciones en criptomonedas están ganando popularidad en Nigeria, siendo utilizadas tanto por ONGs como por movimientos de protesta.

En conclusión, el mercado de las criptomonedas en África prospera gracias a la inestabilidad de las monedas en sus respectivos países de la región. Incluso cuando las criptomonedas tienden a ser muy volátiles, los usuarios de estas corren menos riesgos que cuando usan la moneda oficial de sus países. Además, el mercado en África se diferencia entre los otros mercados de criptomonedas dado que se centran en el uso de las energías renovables para minarlas.

Finalmente, se espera un crecimiento de casi el doble de ingresos del 2022 y un aumento de popularidad exponencial para finales del 2027 a pesar de sus restricciones.

#### 6.4 Regulaciones existentes en diferentes países sobre las donaciones cripto

Las regulaciones acerca de las criptomonedas varían mucho entre países. Se pueden dividir las regulaciones en 6 categorías que ayudan a entender mejor las políticas de cada país:

- Países con regulaciones positivas hacia las criptomonedas
- Países con regulaciones moderadas hacia las criptomonedas
- Países con regulaciones estrictas hacia las criptomonedas
- Países que prohíben las criptomonedas
- Países con un enfoque de “Caja de Arena”
- Países con regulaciones poco claras o en Desarrollo

Los países con regulaciones positivas hacia las criptomonedas son aquellos que consideran a las criptomonedas como instrumentos financieros legítimos y les establecen un marco regulatorio a estos, buscando el crecimiento de este tipo de activos y el sector en general. Ejemplos de países con este marco regulatorio son:

- Suiza
- Japón
- Singapur

Los países considerados como moderados son aquellos que tienen regulaciones moderadas hacia las criptomonedas son los que implementaron un acercamiento equilibrado a la hora de crear las regulaciones, buscando regular las criptomonedas de manera que se evite el lavado de dinero, la evasión de impuestos y mantener la protección del consumidor en todo momento. En esta categoría entran países y asociaciones económicas como:

- Estados Unidos
- Canadá
- Unión Europea

Países con regulaciones estrictas hacia las criptomonedas son aquellos que han puesto regulaciones más fuertes en el manejo y minado de estos activos, como lo son reportes obligatorios, limitaciones en el uso de estos activos o dificultades para adquirir una licencia para comprar una criptomoneda. Países que están en esta categoría son:

- India
- Rusia

El nombre de países que prohíben las criptomonedas se explica por sí solo. Sería ilegal hacer transacciones o minar criptomonedas en el territorio de estos países y, dependiendo de cuál sea, puedes tener desde una multa hasta una pena de cárcel. Ejemplos son:

- China
- Marruecos
- Egipto

Los países que tomaron un acercamiento tipo "caja de arena" son aquellos que permiten a las organizaciones hacer pruebas con respecto a estos temas de criptomonedas antes de sacarlos al mercado. El objetivo es entender mejor por dónde van estas iniciativas y lograr regularlas de manera más eficiente mientras se minimiza el riesgo a los consumidores. Estas regulaciones muchas veces no solo se hacen para apoyar el mercado de las criptomonedas, sino también para apoyar el desarrollo de empresas en el país. Muchas veces estas empresas son las Fintech, las cuales buscan mejorar o crear actividades financieras y hacer negocio de ello. Debido a un manejo tan abierto al tema de las criptomonedas surgen más empresas Fintech que usan las mismas para mejorar procesos o crear nuevos. Ejemplos de países con este sistema son:

- Reino Unido
- Australia

Por último, están los países que tienen un sistema de regulación poco definido acerca de las criptomonedas o carecen del mismo por completo. Lo que ocurre en estos países es que hay aspectos de las criptomonedas que están muy reguladas, mientras que al mismo tiempo puede haber muchos vacíos legales en otros aspectos. Además, pueden tener muchas leyes pendientes de aprobación y después de muchas iteraciones durante la fase de aprobación terminan saliendo

tarde lo cual provoca que sean anticuadas para el momento en el que salen, ya que este es un mercado en constante movimiento. Países que entran en esta clasificación son:

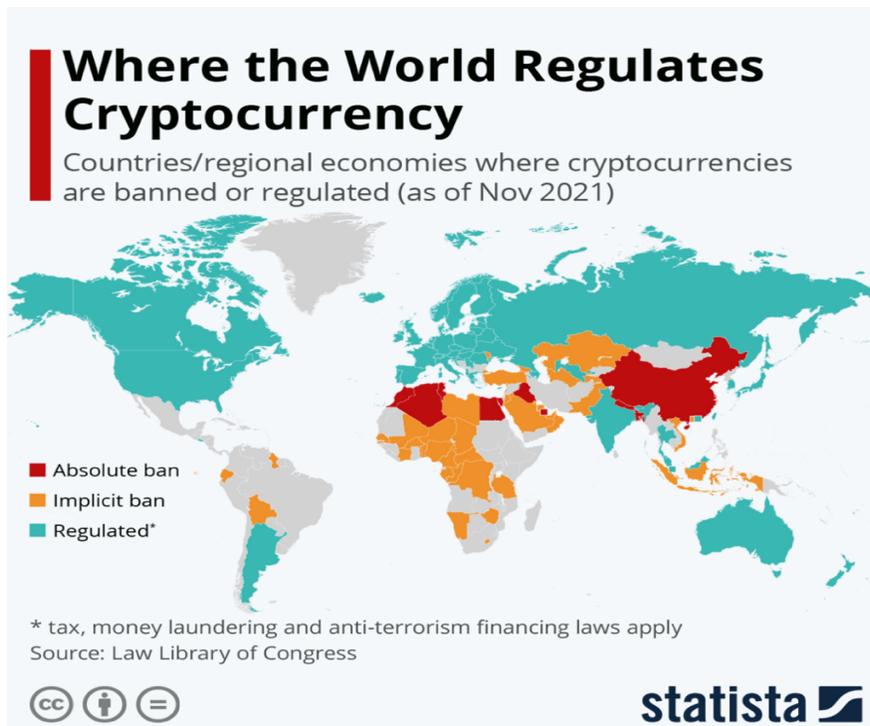
- Ecuador
- Corea del Sur

#### 6.4.1 Perspectivas y posibles direcciones futuras de la regulación de las donaciones cripto

Tras el punto anterior, podemos ver que las regulaciones para los activos digitales no están completamente claras en muchas partes del mundo. En tal caso que se quiera tener o crear uno, por ejemplo, un NFT, se debe hacer una búsqueda por lo menos superficial para asegurarse de no infringir ninguna ley. A continuación, podemos ver una infografía extraída de Statista y elaborada por Katharina Cuchholtz en marzo de 2022 que nos informa rápidamente del nivel de regulación existe en los diferentes países en el mundo en cuanto a las criptomonedas.

Figura 32

*Dónde en el mundo se regulan las criptomonedas y a qué grado*



Buchholz, 2022 Recopero de <https://www.statista.com/chart/27069/cryptocurrency-regulation-world-map/>.

En la Figura 32 podemos ver cómo la autora clasifica en 4 tipos las regulaciones de las criptomonedas en los países: "absolute ban", que indica que no son legales en esos países; "implicit ban", que significa que solo las entidades financieras, como los bancos, están prohibidas de comprar o vender estos activos; "regulated", que indica que están reguladas en ese país; y, por último, sin información o no reguladas, que corresponden a las áreas grises. Se observa claramente cómo todos los países de Europa, la mayoría de Asia, y Norteamérica ya están regulados de una manera u otra. Adicionalmente, se aprecia que estos activos son legales y ya están regulados en la mayoría de los países. Además, se puede ver que no es común que los países prohíban las criptomonedas. Al analizar estos datos, se puede asumir que el mercado de las criptomonedas y las donaciones cripto puede verse respaldado por estas regulaciones positivas y que, a medida que pasa el tiempo, algunos países cambiarían de opinión y brindarían más espacio para el uso de estos activos.

## 7 Conclusiones y recomendaciones

### 7.1 Recapitulación del trabajo de fin de grado

El estudio sobre el estado de las donaciones de criptomonedas ha aportado muchos hallazgos significativos y que podrían ser útiles para la empresa Lazzaro y sus interacciones con este mercado. La investigación ha confirmado la recuperación del mercado de criptomonedas tras la caída global en 2022, con un incremento en la adopción de criptomonedas mundialmente proyectado hacia el 2027. También, se encontró que muchos países con menor desarrollo económico tienen potencial para ser un mercado cripto funcional ya que usan mucho las criptomonedas como un método de pago rápido y simple. Todos estos datos sugieren que las condiciones para que el mercado crezca están saliendo a la luz y la expansión de este mercado será posible.

En el estudio se identificaron ejemplos específicos del uso de las donaciones en criptomonedas, proporcionando un entendimiento más profundo de su aplicación en el mundo real. Además, se logró analizar el estado del mercado de criptomonedas en varios países de los diferentes continentes. Esto permitirá a Lazzaro tener ejemplos de usos previos de las cripto y de cómo se pueden acercar a muchos mercados en diferentes partes del mundo.

Muchas dificultades fueron encontradas al hacer este proyecto, pero la que más resaltó fue la recolección de datos relacionados a las donaciones cripto. Otro problema que encontramos en esta investigación fue el tema de las leyes de criptomonedas de muchos países, ya que éstas estaban mal definidas o eran poco claras, lo que resultó en un aumento de tiempo para el entendimiento de estas. Una vez superados problemas como estos, se logró el objetivo del proyecto: ofrecer una visión amplia del sector de las criptomonedas para el entendimiento del potencial del mercado de las donaciones cripto.

Por último, este estudio resalta la necesidad de investigaciones futuras en el ámbito de las donaciones de criptomonedas por los constantes cambios en regulaciones y el continuo crecimiento de adopción cripto en el mundo. Se espera que con esta información la empresa Lazzaro pueda tomar decisiones más informadas y tenga un entendimiento más completo del sector cripto, específicamente, en su rama de donaciones cripto.

## 7.2 Recomendaciones

Teniendo en cuenta los hallazgos en este trabajo, las siguientes recomendaciones están diseñadas para intentar ayudar a Lazzaro a que maximice sus oportunidades en el mercado de donaciones cripto:

- Educación y formación: Lazzaro puede ofrecer talleres y seminarios a las ONG a cerca de las criptomonedas y blockchain. Estos serían más que todo para hablarles de qué son las criptomonedas y los potenciales de estas tecnologías para ayudar a recaudar fondos. De igual manera, ofrecer recursos educativos para las personas que visiten las páginas webs de las diferentes ONGs, y que éstas aprendan más sobre el tema para que se cree más conciencia.
- Fomentar una imagen positiva de las criptomonedas: Este punto puede ser el más desafiante de todos, pero al mismo tiempo, puede ser el que más beneficios traiga al tema de donaciones. La imagen negativa de las cripto viene de la volatilidad, potencial ilícito y riesgo que estas traen. Esto puede ser posible haciendo campañas o talleres y seminarios relacionados a los aspectos positivos del cripto.

- Preparación para la escalabilidad: Uno de los principales problemas que tienen muchas empresas que tienen algo que ver con el cripto es tener una base bien hecha que les habilite recibir transacciones en volumen y procesarlas rápido. No solo esto, sino que después esta misma base debe ser capaz de escalar en tal caso de recibir más volumen de transacciones
- Facilitar el cumplimiento de normativas: Si en la formación y reuniones con las ONG se les facilita el aspecto fiscal de las criptomonedas esto aumenta sustancialmente las probabilidades de que tomen el negocio.

## 8 Anexos

### ANEXO 1: Imagen CryptoPunk #3100



[Enlace a la imagen CryptoPunk#3100](#)

### ANEXO 2: Definición del Internet de las Cosas según Red Hat

Según la página web de Red Hat, el Internet de las Cosas (IoT) es:

"El Internet de las cosas (IoT) es el proceso que permite conectar los elementos físicos cotidianos al Internet: desde los objetos domésticos comunes, como las bombillas de luz, hasta los recursos para la atención de la salud, como los dispositivos médicos; las prendas y los accesorios personales inteligentes; e incluso los sistemas de las ciudades inteligentes. Los dispositivos del IoT que se encuentran dentro de esos objetos físicos suelen pertenecer a una de estas dos categorías: son interruptores (es decir, envían las instrucciones a un objeto) o son sensores (recopilan los datos y los envían a otro lugar)."

[Enlace a la fuente](#)

### ANEXO 3: Caída FTX

El artículo sobre la caída de FTX, publicado en The New York Times, aborda el incidente específico relacionado con la empresa FTX. El artículo proporciona información y detalles sobre las circunstancias que llevaron a la caída de la plataforma, así como sus implicaciones y consecuencias. Aborda temas como las causas técnicas o de gestión que pueden haber contribuido a la interrupción del servicio y también puede incluir aspectos relacionados con las respuestas de la empresa y cómo afectó a los usuarios y al mercado en general.

[Enlace al artículo sobre la caída de FTX en NY Times](#)

#### ANEXO 4: Cold Wallet

Según la plataforma Material Bitcoin, un monedero frío (cold wallet) es:

"Los monederos fríos son dispositivos físicos para almacenar criptomonedas que NO están conectadas a internet. Al no estar conectados a internet, es mucho más difícil que alguien robe tus fondos o que te hackee. Eso sí, depende del monedero frío que elijas, te puedes exponer a unos riesgos o a otros."

[Enlace a la fuente](#)

#### ANEXO 5: Airdrop de cripto

Según el periódico The Objective, un airdrop de cripto es:

"Los airdrops son esencialmente una estrategia de marketing que implica regalar tokens o monedas gratis a un público específico."

[Enlace a la fuente](#)

#### ANEXO 6: Findock

Findock es una empresa que se dedica a ofrecer soluciones financieras digitales. Su enfoque principal es proporcionar servicios de banca digital y facilitar transacciones comerciales a través de plataformas en línea. La empresa se especializa en desarrollar y ofrecer productos y servicios financieros innovadores y seguros, adaptados a las necesidades de las empresas y los consumidores.

[Enlace al sitio web de Findock](#)

## ANEXO 7: SlowMist

SlowMist es una empresa especializada en seguridad y auditoría de blockchain y criptomonedas. Ofrecen servicios de seguridad de contratos inteligentes, análisis de riesgos, detección y prevención de ataques cibernéticos, y auditorías de seguridad en proyectos de criptomonedas y tecnología blockchain. SlowMist trabaja en colaboración con diferentes actores de la industria, como exchanges, desarrolladores de contratos inteligentes y proyectos de criptomonedas, para garantizar la integridad y la protección de los activos digitales.

[Enlace al sitio web de SlowMist](#)

## 9 Bibliografía

- Adesina, O. (2020, October 21). *#EndSARS: Feminist Coalition raise Cryptos worth \$126000*. Nairametrics. De <https://nairametrics.com/2020/10/22/endsars-feminist-coalition-raise-cryptos-worth-126000/#>
- Australia: cryptocurrency ownership 2022*. (2022, November 29). Statista. De <https://www.statista.com/statistics/1244739/australia-cryptocurrency-ownership/>
- Barnes, M. (2022, November 23). *The Collapse of FTX and Vietnam's Crypto Market: What's next?* Vietnam Briefing. De <https://www.vietnam-briefing.com/news/vietnam-crypto-market.html/>
- BEATY, T. (2022, March 27). *Ucrania recibe donaciones en criptomonedas ante invasión*. AP News. De <https://apnews.com/article/noticias-22cf8ac20b2bae1aa887ec610a07a6f5>
- Bennett, R., & McPherson, N. (2023, February 3). *What Are Bitcoin ATMs And How Do They Work?* Bankrate. De <https://www.bankrate.com/banking/what-are-bitcoin-atms/#what-are-they>
- Blockchain & Cryptocurrency Laws and Regulations | Australia | GLI*. (n.d.). Global Legal Insights. De <https://www.globallegalinsights.com/practice-areas/blockchain-laws-and-regulations/australia#chaptercontent1>
- Buchholz, K. (2022, March 18). *Chart: Where the World Regulates Cryptocurrency*. Statista. De <https://www.statista.com/chart/27069/cryptocurrency-regulation-world-map/>
- Cadenas, J. F. (2022, November 12). *Qué es FTX y por qué se ha declarado en bancarrota*. Newtral. De <https://www.newtral.es/ftx-plataforma-digital-bancarrotas/20221112/>
- Care.org. (n.d.). " - Wiktionary. De <https://www.care.org/es/get-involved/ways-to-give/cryptocurrency/>
- Chamizo, H. (2021, October 24). *7 formas de pagar menos impuestos al invertir en criptomonedas*. Business Insider España. De <https://www.businessinsider.es/pagar-menos-impuestos-criptomonedas-917619>
- Chappell, B. (2022, July 21). *Tesla cashes out \$936 million in Bitcoin, after a year of crypto turbulence*. NPR. De <https://www.npr.org/2022/07/21/1112689091/bitcoin-tesla-selloff>
- Cheney, C. (2021, May 21). *How nonprofits are navigating the rise of cryptocurrency giving*. Devex. De <https://www.devex.com/news/how-nonprofits-are-navigating-the-rise-of-cryptocurrency-giving-99925>

Clark, M., & Li, M. (2021, March 3). *NFTs, explained: what they are and why they're suddenly worth millions*. The Verge. De <https://www.theverge.com/22310188/nft-explainer-what-is-blockchain-crypto-art-faq>

Clynch, H. (2022, October 12). *Africa crypto transactions increase despite bear market*. African Business. De <https://african.business/2022/10/finance-services/africa-crypto-transactions-increase-despite-bear-market>

*Cobrar en criptomonedas: ¿es legal o ilegal en España?* | Blog Empresas. (n.d.). Blog Empresas Yoigo. De <https://blogempresas.yoigo.com/cobrar-criptomonedas-legal-ilegal-espana/>

*Compendium: Cryptocurrency regulations by country*. (2022, April 4). Thomson Reuters. De <https://www.thomsonreuters.com/en-us/posts/wp-content/uploads/sites/20/2022/04/Cryptos-Report-Compendium-2022.pdf>

*Cryptocurrencies - Africa*. (n.d.). Statista. De <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/africa>

*Cryptocurrencies - Australia*. (n.d.). Statista. De <https://es.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/australia#users>

*Cryptocurrencies - Nigeria*. (n.d.). Statista. De <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/nigeria>

*Cryptocurrencies - Spain*. (2023). Statista. <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/spain>

*Cryptocurrencies - Switzerland*. (n.d.). Statista. De <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/switzerland#revenue>

*Cryptocurrencies - United States*. (2023). Statista. <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/united-states>

*Cryptocurrencies - Vietnam*. (n.d.). Statista. De <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/vietnam#key-players>

*Cryptocurrency Airdrop: What Is It and How Does It Work*. (2022, September 13). Investopedia. De <https://www.investopedia.com/terms/a/airdrop-cryptocurrency.asp>

*Cryptocurrency In Asia: The Adequate Laws And Regulations Of Cryptocurrency In Asia*. (n.d.). Financial Crime Academy. De <https://financialcrimeacademy.org/cryptocurrency-in-asia/>

*Cryptocurrency Ownership Data for Vietnam 2022*. (n.d.). Triple-A. De <https://triple-a.io/cryptocurrency-ownership-vietnam-2022/>

*Cryptocurrency regulation diverges across Asia*. (2022, February 8). Economist Intelligence Unit. De <https://www.eiu.com/n/cryptocurrency-regulation-diverges-across-asia/>

*Cryptocurrency Regulations Around the World | ComplyAdvantage*. (2018, July 5). ComplyAdvantage. De <https://complyadvantage.com/insights/cryptocurrency-regulations-around-world/>

*The Crypto Report: Our Analysts on the State of Cryptocurrency*. (n.d.). Morning Consult. De [https://go.morningconsult.com/rs/850-TAA-511/images/220630\\_State\\_of\\_Cryptocurrency\\_Report.pdf](https://go.morningconsult.com/rs/850-TAA-511/images/220630_State_of_Cryptocurrency_Report.pdf)

*Cuál es el uso real del bitcoin en El Salvador a 9 meses de adoptarse (y cómo le afecta la crisis actual de la criptomoneda)*. (2022, June 16). BBC. De <https://www.bbc.com/mundo/noticias-america-latina-61826809>

*Dash*. (n.d.). Dash - Dash es Dinero Digital. De <https://www.dash.org/es/>

de Best, R. (2023, June 2). *Bitcoin price history Apr 2013 - Jun 01, 2023*. Statista. De <https://www.statista.com/statistics/326707/bitcoin-price-index/>

Depp, J., & Lanz, J. A. (2022, June 3). *Japón Aprueba Proyecto de Ley para Stablecoins para Proteger a los Inversionistas de Criptomonedas*. Decrypt. De <https://decrypt.co/es/101972/japon-aprueba-proyecto-de-ley-para-stablecoins-para-proteger-a-los-inversionistas-de-criptomonedas>

*Details for Punk #3100*. (n.d.). CryptoPunks.App. De <https://cryptopunks.app/cryptopunks/details/3100>

*Dogecoin*. (n.d.). Dogecoin - An open-source peer-to-peer digital currency. De <https://dogecoin.com>

*Donaciones en criptomonedas para combatir incendios en Australia llegan a 14.760 dólares*. (2020, January 7). Cointelegraph. De <https://es.cointelegraph.com/news/donations-in-crypto-to-fight-fires-in-australia-reach-14-760>

*Donate Cryptocurrencies*. (n.d.). UNICEF Australia. De <https://www.unicef.org.au/donate-cryptocurrencies>

*Donate Cryptocurrency to Malala Fund*. (n.d.). Malala Fund. De <https://malala.org/donate/cryptocurrency>

*Donate crypto - Habitat for Humanity Australia*. (n.d.). Habitat for Humanity Australia -. De <https://habitat.org.au/donatecrypto/>

Dunn, L. (2022, November 24). *IMF seeks to prevent crypto growth in Africa*. Crypto Daily. De <https://cryptodaily.co.uk/2022/11/imf-seeks-to-prevent-crypto-growth-in-africa>

*The Dynamics and Demographics of U.S. Household Crypto-Asset Use*. (n.d.). JPMorgan Chase. De <https://www.jpmorganchase.com/institute/research/financial-markets/dynamics-demographics-us-household-crypto-asset-cryptocurrency-use>

*EndSARS: An Insight On How The Protest Was Funded*. (2021, February 7). TwentyTenDaily. De <https://twentytendaily.com/endsars-an-insight-on-how-the-protest-was-funded/>

Esparcia, C., Escribano, A. M., & Jareño, F. (2022, December 4). *El colapso del gigante FTX y su repercusión en el mundo cripto explicados paso a paso*. The Conversation. De <https://theconversation.com/el-colapso-del-gigante-ftx-y-su-repercusion-en-el-mundo-cripto-explicados-paso-a-paso-195413>

*Ethereum*. (n.d.). Inicio | ethereum.org. De <https://ethereum.org/es/>

*EUR-Lex*. (n.d.). EUR-Lex. De <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52020PC0593>

*Europarl*. (n.d.). " - Wiktionary. De [https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/economy/20220324STO26154/peligros-de-las-criptomonedas-y-beneficios-de-la-nueva-legislacion-de-la-ue?at\\_campaign=20234-Digital&at\\_medium=Google\\_Ads&at\\_platform=Search&at\\_creation=DSA&at\\_goal=TR\\_G&at\\_audience](https://www.europarl.europa.eu/news/es/headlines/economy/20220324STO26154/peligros-de-las-criptomonedas-y-beneficios-de-la-nueva-legislacion-de-la-ue?at_campaign=20234-Digital&at_medium=Google_Ads&at_platform=Search&at_creation=DSA&at_goal=TR_G&at_audience)

*Fiat Currency Explained* - *moneyland.ch*. (n.d.). Moneyland.ch. De <https://www.moneyland.ch/en/fiat-currency-definition>

*filántropo, filántropa* | *Definición* | *Diccionario de la lengua española* | *RAE - ASALE*. (n.d.). Diccionario de la lengua española. De <https://dle.rae.es/fil%C3%A1ntropo>

*Forbes*. (n.d.). " - Wiktionary. De <https://www.forbes.com/profile/the-giving-block/?sh=4d95be8822c8>

*46% of cryptocurrency investors in US say it did worse than expected*. (2022, August 23). Pew Research Center. De <https://www.pewresearch.org/short-reads/2022/08/23/46-of-americans-who-have-invested-in-cryptocurrency-say-its-done-worse-than-expected/>

*Global Cryptocurrency Ownership Data 2023* - *TripleA*. (n.d.). Triple-A. De <https://triple-a.io/crypto-ownership-data/#>

*Guide to Stablecoins: What They Are, How They Work & How to Use* (2022). (2022, October 10). BitPay. De <https://bitpay.com/blog/guide-to-stablecoins/>

Herrera, J., & Arroyo, M. (2022, January 2). *Emerge otro epicentro de minería de Bitcoin en Asia, y no es China*. CriptoNoticias. De <https://www.criptonoticias.com/mineria/emerge-otro-epicentro-mineria-bitcoin-asia-no-china/>

Herrera, J., & Vanci, M. (2023, March 9). *España aprueba ley que contempla cierre de empresas de criptomonedas*. CriptoNoticias. De <https://www.criptonoticias.com/regulacion/espana-aprueba-ley-contempla-cierre-empresas-criptomonedas/>

*Impuestos Criptomonedas España 2023: Instrucciones Completas*. (2023, March 30). Blockpit. De <https://blockpit.io/es/tax-guides/impuestos-criptomonedas-espana/>

Kabir, A. (2021, March 13). *#EndSARS: Feminist Coalition's \$51000 bitcoin account withdrawal stirs controversy*. Premium Times Nigeria. De <https://www.premiumtimesng.com/news/top-news/448622-endsars-feminist-coalitions-51000-bitcoin-account-withdrawal-stirs-controversy.html?tztc=1>

Kazeem, Y. (n.d.). *How bitcoin powered Nigeria's #EndSARS protests*. Quartz. De <https://qz.com/africa/1922466/how-bitcoin-powered-nigerias-endsars-protests>

*La Iglesia acepta bitcoins para recibir donaciones*. (2018, January 24). Libre Mercado. De <https://www.libremercado.com/2018-01-24/la-iglesia-acepta-bitcoin-para-recibir-donaciones-1276612594/>

*¿Las criptomonedas serán la nueva filantropía?* (2023, April 4). BeInCrypto. De <https://es.beincrypto.com/filantropia-cripto-supero-mercados-2022-donaciones-alcanzaran-10-mil-millones/>

Leetham, A. (2023, February 20). *How to Buy Bitcoin in Switzerland - Beginner's Guide*. CoinJournal. De <https://coinjournal.net/bitcoin/buy/switzerland/>

Legge, M. (2021, November 24). *Crypto Tax Switzerland: 2023 Guide*. Koinly. De <https://koinly.io/guides/switzerland-crypto-tax-guide/>

*Litecoin*. (n.d.). Litecoin - La moneda electrónica. De <https://litecoin.org/es/>

*Los 10 NFT más costosos que se han vendido*. (2022, June 1). Binance Academy. De <https://academy.binance.com/es/articles/the-most-expensive-nfts-ever-sold#>

Martín, J. (2019, June 10). ▷ *Análisis DAFO - Las Claves para hacer un buen DAFO o FODA*. Cerem. De <https://www.cerem.es/blog/claves-para-hacer-un-buen-dafo-o-foda>

Martin, J. (2021, February 1). *La primera fase de la ley de blockchain de Suiza entra en vigor*. Cointelegraph. De <https://es.cointelegraph.com/news/phase-one-of-switzerland-s-blockchain-law-goes-into-effect>

- Mask On Project — Crypto fundraising for Vietnam's fight against COVID-19.* (2021, September 30). Mask On Charity Project. De <https://maskon.medium.com/mask-on-project-crypto-fundraising-for-vietnams-fight-against-covid-19-d7591b00241b>
- McGimpsey, P. (2022, December 5). *Switzerland Crypto Tax Guide 2023.* Crypto Tax Calculator. De <https://cryptotaxcalculator.io/us/guides/crypto-tax-switzerland/>
- Mena, M. (n.d.). *Infografía: La adopción de las criptomonedas en el mundo.* Statista. De <https://es.statista.com/grafico/18425/adopcion-de-las-criptomonedas-en-el-mundo/>
- Mena, M. (2021, February 22). *Infografía: España, quinto país del mundo con más cajeros de criptomonedas.* Statista. De <https://es.statista.com/grafico/24241/paises-con-mas-cajeros-automaticos-de-criptomonedas-instalados/>
- Merchant, M. (n.d.). *An overview of the cryptocurrency regulations in Singapore and Thailand.* Cointelegraph. De <https://cointelegraph.com/learn/an-overview-of-the-cryptocurrency-regulations-in-singapore-and-thailand>
- Merino, Á. (2022, January 13). *¿Cuáles son los países que más bitcoin minan en el mundo? El Orden Mundial.* De <https://elordenmundial.com/mapas-y-graficos/paises-minado-bitcoin-mundo/>
- Naranjo, M., & Nazarov, S. (2022, October 7). *Qué son las criptomonedas, cómo funcionan y cuáles son las más importantes ahora mismo.* Computer Hoy. De <https://computerhoy.com/reportajes/tecnologia/son-criptomonedas-como-funcionan-cuales-son-importantes-ahora-mismo-1134999>
- Nelson, J. (2023, March 5). *Donaciones de Caridad en Criptomonedas Continúan a Pesar del Mercado Bajista.* Decrypt. De <https://decrypt.co/es/122735/donaciones-caridad-criptomonedas-continuan>
- Newbery, E. (2021, July 23). *Musk Says Tesla Will Accept Bitcoin Payments Again. But There's a Catch.* The Motley Fool. De <https://www.fool.com/the-ascent/cryptocurrency/articles/musk-says-tesla-will-accept-bitcoin-payments-again-but-theres-a-catch/>
- Nwokoji, C. (2023, January 9). *Nigeria mulls regulatory framework for Cryptocurrency adoption.* ZAWYA. De <https://www.zawya.com/en/special-coverage/the-future-of-cryptos/nigeria-mulls-regulatory-framework-for-cryptocurrency-adoption-d7t81wv7>
- Orellana, R. (2023, April 25). *Criptomonedas: en qué países son legales y dónde están prohibidas.* Digital Trends Español. De <https://es.digitaltrends.com/tendencias/criptomonedas-legales-prohibidas/>

*An overview of the cryptocurrency regulations in Asia.* (n.d.). Cointelegraph. De <https://cointelegraph.com/learn/an-overview-of-the-cryptocurrency-regulations-in-asia>

*An overview of the cryptocurrency regulations in Australia.* (n.d.). Cointelegraph. De <https://cointelegraph.com/learn/an-overview-of-the-cryptocurrency-regulations-in-australia>

Pérez, E. (2022, December 11). *África se ha convertido en la gran esperanza de la minería Bitcoin limpia. Su secreto está en el agua.* Xataka. De <https://www.xataka.com/criptomonedas/africa-se-ha-convertido-gran-esperanza-mineria-bitcoin-limpia-su-secreto-esta-agua>

*Qué busca la inédita y controvertida ley de criptomonedas aprobada en El Salvador que redobla la apuesta de Bukele por el bitcoin.* (2023, January 19). BBC. De <https://www.bbc.com/mundo/noticias-64253175>

*¿Qué es el Internet de las cosas (IoT) y cómo funciona?* (2023, January 20). Red Hat. De <https://www.redhat.com/es/topics/internet-of-things/what-is-iot>

*¿Qué es la tecnología Blockchain? - IBM Blockchain.* (n.d.). IBM. De <https://www.ibm.com/es-es/topics/blockchain>

*¿Qué es una cartera digital (e-wallet)?* (n.d.). VTEX Help. De <https://help.vtex.com/es/tutorial/que-es-una-cartera-digital--4v5wcOe4A0SiainWM2cU60>

*Qué son las Altcoins.* (2023, February 28). Investing.com. De <https://es.investing.com/academy/criptomonedas/que-son-las-altcoins/>

*¿Qué son las deducciones fiscales por donativos a ONG?* (n.d.). Fundación IMO. De <https://www.fundacionimo.org/es/noticias/que-son-las-deducciones-fiscales-por-donativos-a-ong>

*Ripple.* (n.d.). " - Wiktionary. De [https://ripple.com/?c1=GAW\\_SE\\_NW&source=INTL\\_BRND&cr2=search\\_-\\_intl\\_-\\_brand--crypto\\_-\\_exm&kw=ripple\\_cryptocurrency\\_exm&cr5=611959309802&cr7=c&utm\\_source=GAW\\_SE\\_NW\\_INTL\\_BRND&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=search\\_-\\_intl\\_-\\_brand--crypto\\_-\\_exm&gclid=C](https://ripple.com/?c1=GAW_SE_NW&source=INTL_BRND&cr2=search_-_intl_-_brand--crypto_-_exm&kw=ripple_cryptocurrency_exm&cr5=611959309802&cr7=c&utm_source=GAW_SE_NW_INTL_BRND&utm_medium=cpc&utm_campaign=search_-_intl_-_brand--crypto_-_exm&gclid=C)

Roh, T. (2021, December 8). *What Your Nonprofit Needs to Know About Cryptocurrency Donations.* National Council of Nonprofits. De <https://www.councilofnonprofits.org/articles/what-your-nonprofit-needs-know-about-cryptocurrency-donations>

*75% of those who've heard of crypto aren't confident in its safety, reliability.* (2023, April 10). Pew Research Center. De <https://www.pewresearch.org/short-reads/2023/04/10/majority-of-americans-arent-confident-in-the-safety-and-reliability-of-cryptocurrency/>

Sharma, R., & Chavarria, A. (n.d.). *What Is Decentralized Finance (DeFi) and How Does It Work?* Investopedia. De <https://www.investopedia.com/decentralized-finance-defi-5113835>

Singh, S. (n.d.). *An overview of cryptocurrency regulations in Nigeria.* Cointelegraph. De <https://cointelegraph.com/learn/crypto-regulations-in-nigeria>

*Slowmist.* (2022, March 28). *Ukraine Crypto Donations Statistics - SlowMist.* De [https://aml.slowmist.com/cases/ukraine\\_crypto\\_donations\\_statistics\\_2022/](https://aml.slowmist.com/cases/ukraine_crypto_donations_statistics_2022/)

Solís, L. (2023, January 30). *Corea del Sur implantará un sistema de seguimiento de 'criptos' en 2023.* Bolsamania. De <https://www.bolsamania.com/noticias/criptodivisas/corea-sur-implantara-sistema-seguimiento-criptomonedas-2023--12131372.html>

*Statista.* (n.d.). " " - Wiktionary. De <https://es.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/nigeria#key-players>

*Statista.* (2023). " " - Wiktionary. De <https://www.statista.com/outlook/dmo/fintech/digital-assets/cryptocurrencies/ukraine>

Steinschaden, J., & Kostadinova, R. (2022, February 17). *EU wants to completely ban anonymous payments with crypto assets.* TrendingTopics.eu. De <https://www.trendingtopics.eu/eu-wants-to-completely-ban-anonymous-payments-with-crypto-assets/>

Steinschaden, J., & Kostadinova, R. (2022, March 7). *Crypto donations to Ukraine reach \$64 million.* TrendingTopics.eu. De <https://www.trendingtopics.eu/crypto-donations-to-ukraine-reach-64-million/>

Stephan, E. (n.d.). *Bitcoin & Krypto Steuer Schweiz 2023 - Accounting by Glassnode.* Accounting. De <https://hub.accounting.com/guides/switzerland-crypto-tax>

*Switzerland - Individual - Taxes on personal income.* (2023, January 30). Worldwide Tax Summaries. De <https://taxsummaries.pwc.com/switzerland/individual/taxes-on-personal-income>

*2022 Global Cryptocurrency Adoption Index - Chainalysis.* (2022, September 14). Chainalysis Blog. De <https://blog.chainalysis.com/reports/2022-global-crypto-adoption-index/>

*Una breve historia sobre las criptomonedas que todo el mundo debería leer.* (n.d.). Kriptomat. De <https://kriptomat.io/es/criptomonedas/historia-sobre-las-criptomonedas/>

*The UNICEF CryptoFund.* (2020, December 23). UNICEF. De <https://www.unicef.org/innovation/stories/unicef-cryptofund>

*UNICEF Switzerland Expands its Fundraising Reach with Crypto Donations via FinDock in Salesforce.* (2022, March 17). FinDock. De <https://findock.com/features/unicef-crypto-donations/>

*UPDATED: Report on Crypto Donations Raised in Support of Ukraine.* (n.d.). Crystal Blockchain. De <https://crystalblockchain.com/articles/report-on-crypto-donations-raised-in-support-of-ukraine/>

*Venezuela precios de la electricidad, septiembre 2022.* (n.d.). GlobalPetrolPrices.com. De [https://es.globalpetrolprices.com/Venezuela/electricity\\_prices/](https://es.globalpetrolprices.com/Venezuela/electricity_prices/)

*Vietnam: Is it illegal to purchase or trade Bitcoin?* (2023, April 2). Lexology. De <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=4c253fda-a6e8-462a-8334-0caa97e40937>

*What are midterm elections, and why are they important?* (2022, November 8). U.S. Embassy and Consulates in Italy. De <https://it.usembassy.gov/what-are-midterm-elections-and-why-are-they-important-2/>

*What is staking?* (n.d.). Coinbase. De <https://www.coinbase.com/es/learn/crypto-basics/what-is-staking>