

EMPEZANDO EN EL MUNDO DE LAS CRIPTOMONEDAS Y BLOCKCHAIN



ÍNDICE DE CONTENIDOS

1. BITCOIN
2. BLOCKCHAIN ETHEREUM
3. BLOCKCHAIN PERMISSIONADA
4. PARTES DE LA BLOCKCHAIN
5. DEFINICIONES
6. NFT
7. WEB 1.0 / 2.0 / 3.0
8. WALLETS OFF-LINE / ON-LINE
9. PLATAFORMAS CENTRALIZADAS / DESCENTRALIZADAS
10. METAVERSO



TRES TIPOS DE REDES

RED PRIVADA

Donde solo pueden acceder y participar en la red distribuida quienes digan los propietarios de esta.



RED PÚBLICA

En la que pueden participar quienes quieran conectarse a la red descentralizada.



RED MIXTA

Es una combinación de la red privada y la red pública.



1. BITCOIN

Es una moneda digital libre y descentralizada que permite las transacciones sin necesidad de intermediarios.

Bitcoin hace referencia a la unidad de medida. Es la unidad de cuenta de la red Bitcoin. Un Bitcoin es divisible en 100 millones de partes que se llaman satoshis.

Bitcoin es un protocolo y red de pagos entre usuarios abierta y libre, la propiedad no es de ninguna empresa ni gobierno. Se gestiona con un libro de contabilidad descentralizado llamado Blockchain a través de matemáticas avanzadas (criptografía).



1. SATOSHIS

Un **Satoshi** es la unidad mínima en la que se puede dividir un Bitcoin, permite a esta criptomoneda digital una flexibilidad de pago sin igual.

Permitiendo reflejar saldos de hasta ocho decimales.

Debe su denominación al nombre del creador de Bitcoin, **Satoshi Nakamoto**.

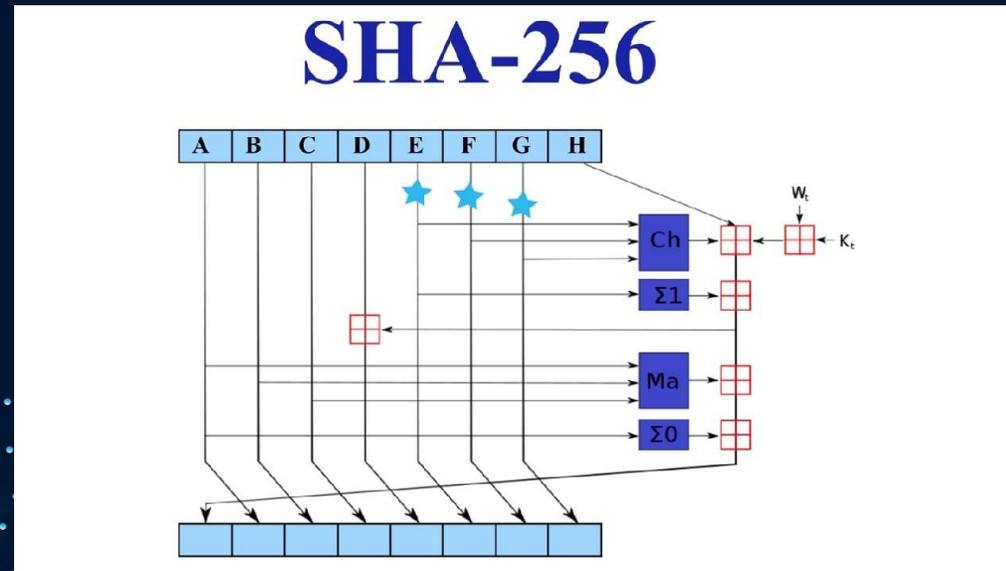
Hablemos en **satoshis** de bitcoin

| <i>B = Bitcoin</i> | <i>Sts = Satoshi</i> |
|--------------------|----------------------|
| B 1 | 100.000.000 Sts |
| B 0.1 | 10.000.000 Sts |
| B 0.01 | 1.000.000 Sts |
| B 0.001 | 100.000 Sts |
| B 0.0001 | 10.000 Sts |
| B 0.00001 | 1.000 Sts |
| B 0.000001 | 100 Sts |
| B 0.0000001 | 10 Sts |
| B 0.00000001 | 1 Satoshi |



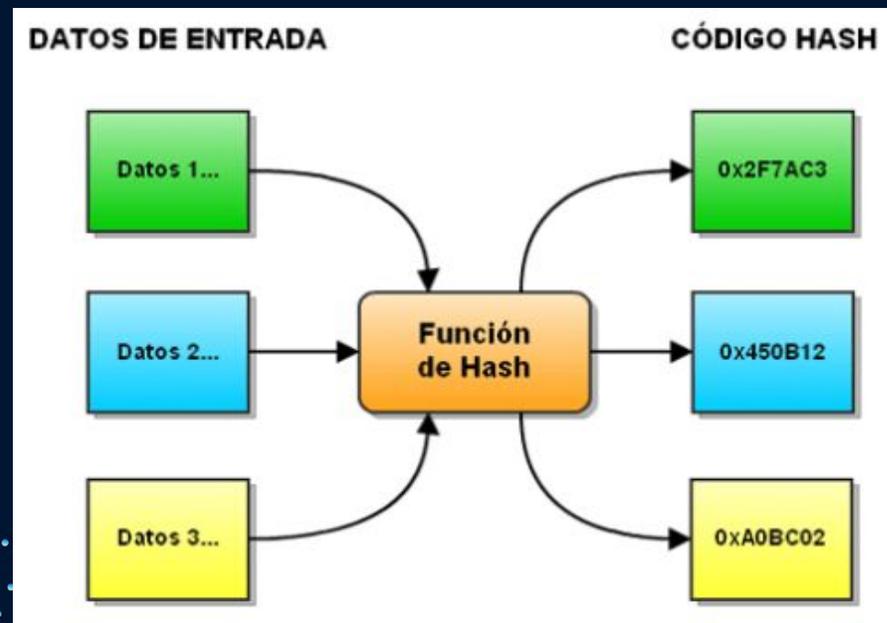
1. SHA-256

SHA-256 significa "algoritmo de hash seguro de 256 bits" y se utiliza para la seguridad criptográfica. Los algoritmos de hash criptográfico generan hashes irreversibles y únicos. Cuanto mayor sea la cantidad de hashes posibles, menor será la probabilidad de que dos valores creen el mismo hash.



1. HASH

Un **hash** es el resultado de una función hash, la cual es una operación criptográfica que genera identificadores únicos e irrepetibles a partir de una información dada. Los hashes son una pieza clave en la tecnología blockchain y tiene una amplia utilidad.



1. HASH RATE

Es la **velocidad** con la que un procesador genera valores hash un periodo de tiempo.
La unidad de medida habitual es la de Hashes/segundo (h/s).



1. NONCE

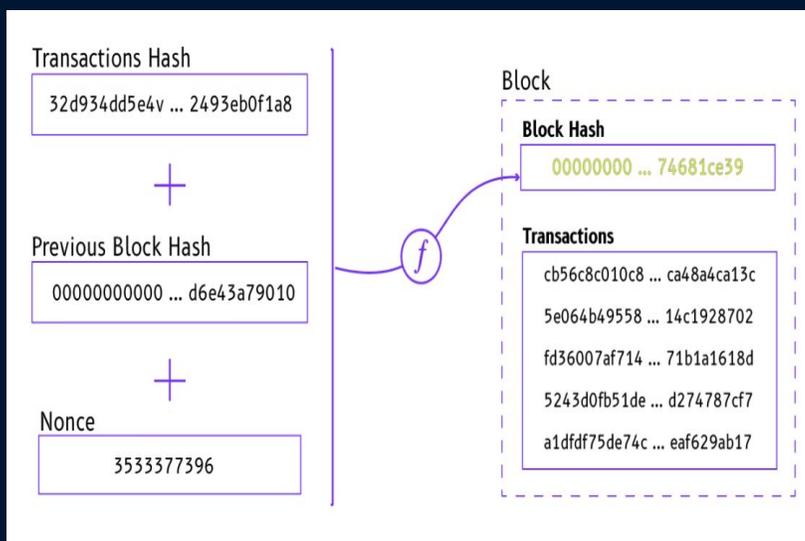
los números aleatorios son indispensables para la seguridad digital

El **nonce** o "número de un solo uso".

Un número aleatorio y de características únicas que tiene como finalidad ser usado en sistemas criptográficos.

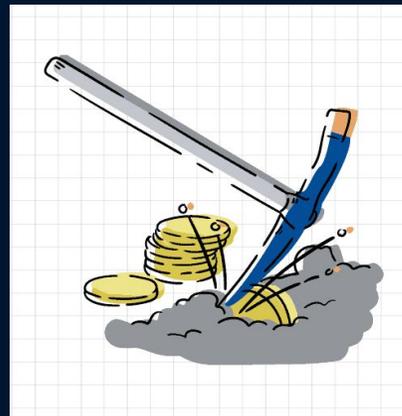
La generación de estos números es tarea de un generador de números aleatorios. Estos generadores pueden ser de software o de hardware, pero la tarea de ambos es la misma: crear números aleatorios únicos en todo momento. Cada número aleatorio o nonce generado, luego es tomado para ser usado en una función criptográfica específica.

Dicho número jamás deberá ser usado nuevamente.



1. POW

El protocolo de Prueba de Trabajo, nos sirve para evitar ciertos comportamientos indeseados en una red. Su nombre proviene del inglés Proof of Work (PoW). Este protocolo funciona bajo el concepto de requerir un trabajo al cliente, que luego es verificado por la red. Consiste en realizar complejas operaciones de cómputo. Estas operaciones que luego son verificadas por la red. Una vez que son aprobadas, se da acceso al cliente para que use los recursos de la misma. Con ello se busca impedir que clientes maliciosos puedan consumir todos los recursos de forma incontrolada. Una situación que puede acabar por denegar el servicio prestado al resto de clientes de la red. Un ejemplo muy simple de entender es el famoso **captcha** que se pone cuando se quiere hacer un registro en una web. La web pone este reto que el visitante ha de resolver. Si lo resuelve tendrá acceso al servicio. Esto evita que un atacante pueda crear millones de registros y así colapsar la página web. Fue precisamente esta característica, la que llamó la atención de **Satoshi Nakamoto** a la hora de diseñar el Bitcoin. Es por ello que implementó el sistema **HashCash** (un sistema PoW).



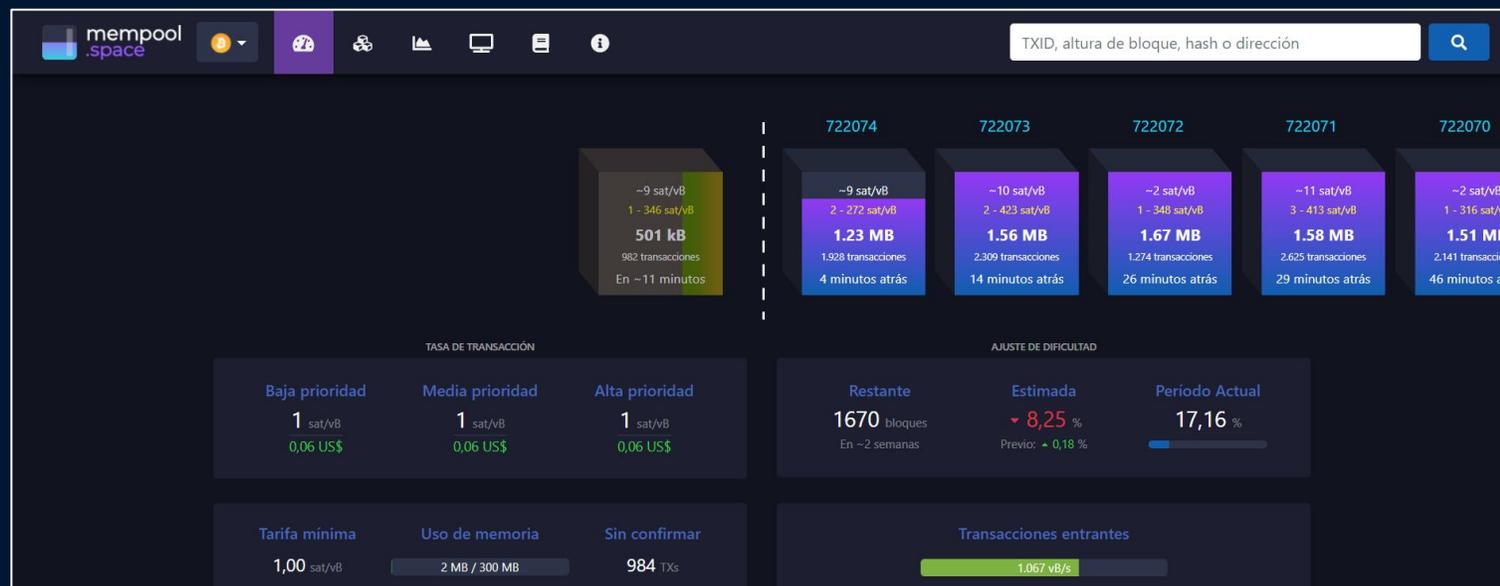
1. DIFICULTAD DE MINADO

Es el valor que indica el **grado de complejidad del problema o acertijo** que ha de resolverse en una red blockchain **Proof-of-Work**. Es variable y su valor depende de la potencia de la red y del minero. Se ajusta automáticamente según el estado de la red.



1. MEMPOOL

Mempool de Bitcoin es el gran libro de registro de transacciones de Bitcoin que han sido verificadas por los nodos de Bitcoin.



1. ASICS

Acrónimo en inglés de **circuito integrado de aplicaciones específicas**, son equipos informáticos especializados en cálculos computacionales concretos. Existen gran variedad de **ASICS** especializados en minería de criptomonedas. Inicialmente se desarrollaron para algoritmo de Bitcoin, pero ahora los podemos encontrar para casi todos los algoritmos existentes.

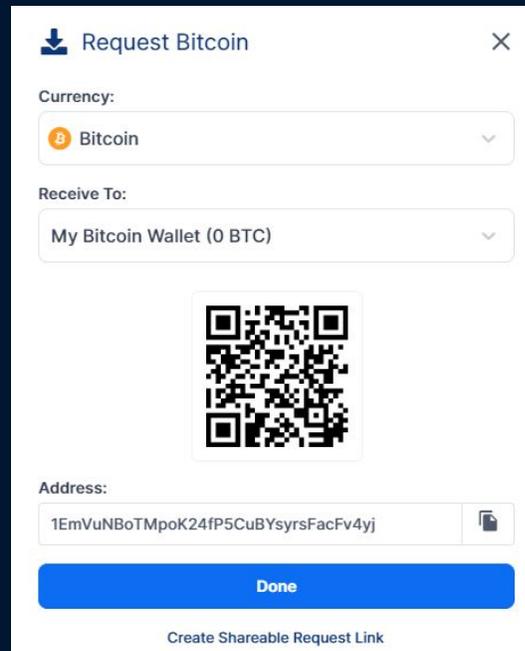


1. RANGOS BITCOIN

| | | |
|---|------------------|------------------|
|  | BALLENA AZUL | Encima 20.000 |
|  | BALLENA JOROBADA | 10.000 - 200.000 |
|  | TIBURÓN | 1.000 - 10.000 |
|  | DELFIN | 100 - 1.000 |
|  | PULPO | 10 - 100 |
|  | CALAMAR | 2 - 10 |
|  | CANGREJO | 0,5 - 2 |
|  | CAMARÓN | Debajo 0,5 |

1. DIRECCIÓN BITCOIN

Es un identificador de entre 24 y 34 caracteres alfanuméricos y que normalmente empieza por 1 o 3. Se generan de forma sencilla mediante un tipo de programa llamado wallet o monedero. Bitcoin es un sistema basado en criptografía asimétrica por tanto, cuando genera una dirección Bitcoin , generan dos claves : **pública y privada**. Una dirección Bitcoin es simplemente la clave pública, la que usas para recibir el dinero y mostrar tu “**número de cuenta**” Bitcoin.



The screenshot shows a mobile application interface for requesting Bitcoin. At the top, it says "Request Bitcoin" with a close button. Below that, there are two dropdown menus: "Currency:" set to "Bitcoin" and "Receive To:" set to "My Bitcoin Wallet (0 BTC)". In the center is a QR code. Below the QR code is the "Address:" field containing the alphanumeric string "1EmVuNB0TMpoK24fP5CuBYsyrFacFv4yj" and a copy icon. At the bottom is a blue "Done" button and a link to "Create Shareable Request Link".

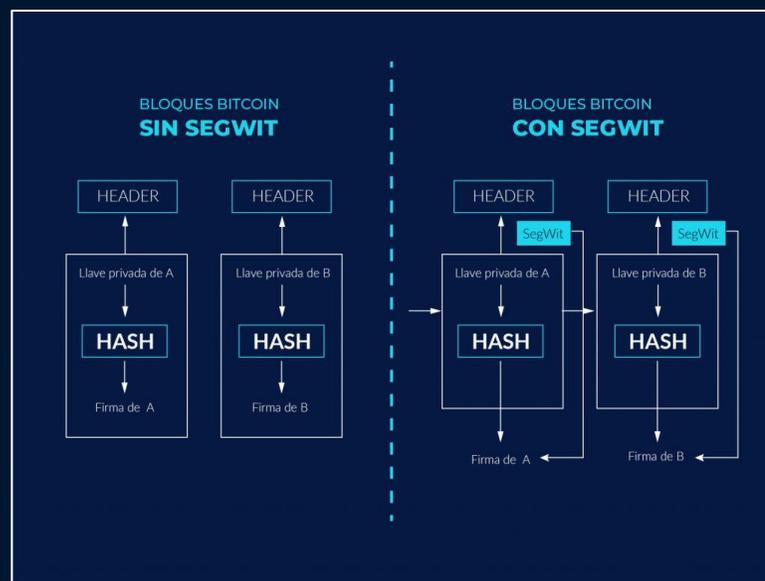
1. LIGHTNING NETWORK

Sistema de micropagos descentralizado que genera un canal para las transacciones, que tiene como finalidad agilizar las transacciones y reducir las comisiones. Se puede implementar a la blockchain de cualquier criptomoneda.



1. SEGWIT

La tecnología **Segregated Witness** supone un cambio en el formato de las transacciones de Bitcoin que fue propuesto por la compañía **Blokstream** y cuyo desarrollo ha sido realizado por **Bitcoin Core**. Se implementa mediante un **Soft Fork** en la blockchain de Bitcoin. Otras criptomonedas como **Litecoin** o **DigiBytes** también lo han implementado.



2. BLOCKCHAIN DESCENTRALIZADA PÚBLICA

Blockchain o cadena de bloques, es un tipo de red.

Se le llama blockchain a una cadena de bloques que se asocia con el Bitcoin y funciona como un libro contable, en vista que, registra cada una de las transacciones realizadas. Al ser una tecnología que almacena copias exactas de las cadenas, se garantiza la disponibilidad de información siempre que se necesite.



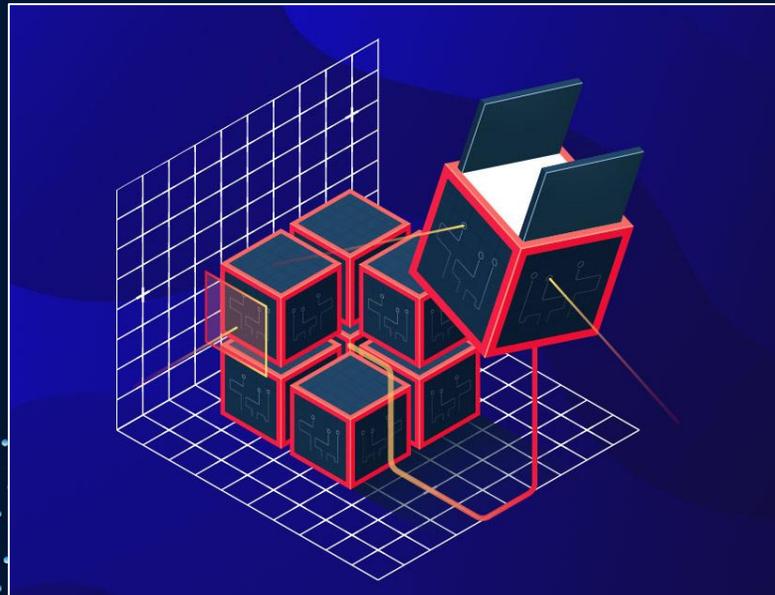
2. CADENA DE BLOQUES

Una **cadena de bloques** es una lista de transacciones que cualquier persona puede ver y verificar. Es como el gran libro donde se anotan todas y cada una de las transacciones, incluyendo cantidades y fechas exactas.



2. BLOQUE

Elemento fundamental de la blockchain que crean los mineros y permite vincular las transacciones realizadas en una red. Los bloques se crean en intervalos de tiempo y vinculan las transacciones nuevas con las existentes en la cadena de bloques. Podemos afirmar que la blockchain es un libro contable digital, cada bloque sería cada una de las páginas de ese libro mayor.

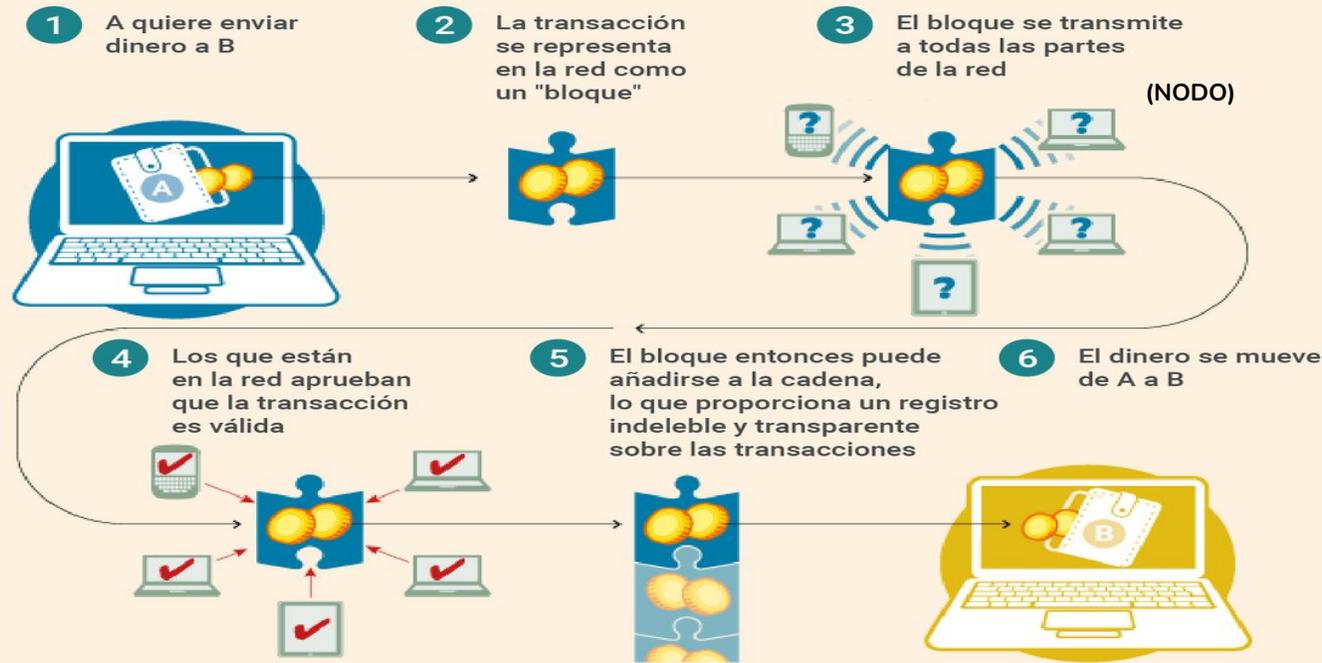


2. BLOQUE GÉNESIS

Es el primer bloque que se generó en la red de Bitcoin. Fue minado por Satoshi Nakamoto el 3 de enero 2009.
Un bloque génesis es el primer bloque creado de cualquier blockchain.



Cómo funciona blockchain



Esa cadena de bloques tiene un requisito importante: debe haber varios usuarios (nodos) que se encarguen de verificar esas transacciones para validarlas y que así el bloque correspondiente a esa transacción se registre en ese gigantesco libro de cuentas.

PINCHA
AQUÍ!

<https://youtu.be/70asKwy15Ds>

Es un gigantesco libro de cuentas en los que los registros (los bloques) están enlazados y cifrados para proteger la seguridad y privacidad de las transacciones. Es, en otras palabras, una base de datos distribuida y segura (gracias al cifrado) que se puede aplicar a todo tipo de transacciones que no tienen por qué ser necesariamente económicas.

2. NODOS

Los Nodos, en las criptomonedas son todos los equipos informáticos (ordenadores) que se encuentran conectados a una red sobre la que se soporta la cadena de bloques de una criptomoneda. Estos **nodos** son los que hacen funcionar el software sobre el que se sustenta la cadena de bloques y por tanto la criptomoneda.



2. MASTERNODE

Es un tipo de nodo que se encarga de **procesar las transacciones** de la blockchain y reciben una recompensa cuando se mina un bloque. Se caracterizan porque para tener un **masternode** en una blockchain debes tener congeladas una importante cantidad de criptomonedas.



2. MINAR

La **minería de criptomonedas** es el proceso en el que los mineros utilizan la potencia informática (hash), para procesar transacciones y obtener recompensas, en este caso criptomonedas. Es el proceso de agregar nuevos registros de transacciones como bloques a la cadena de bloques.

(Nodos)

Nodos



2. ETHEREUM

Ethereum se lanzó en 2015 con el propósito de ser una "computadora mundial" descentralizada. El mecanismo de consenso de la cadena de bloques permite que muchas aplicaciones descentralizadas se ejecuten en ella, similar a una implementación en la nube con la seguridad.

Ethereum no se puede "pausar" para actualizaciones como lo puede hacer una red centralizada. Esto ha creado problemas para resolver el problema de escalabilidad.



2. ERC-20

Las siglas **ERC** significan Ethereum Requests for Comments o Solicitud de Comentarios para Ethereum, mientras el número **20** proviene del EIP(protocolo).

ERC-20 describe un estándar sobre las funciones y eventos que un smart contract de Ethereum puede implementar.

ERC es un mecanismo en la comunidad Ethereum para definir y especificar estándares de forma que los tokens definidos con dichos estándares tengan propiedades comunes y sean interoperables.



2. ETHERSCAN

Etherscan es una herramienta que nos permite consultar muchísima información sobre la red de Ethereum, desde transacciones, smart contracts y gas fees hasta balances en cualquier wallet. Esto es posible porque Ethereum es una red totalmente transparente. Es decir, la información de todo lo que ocurre en ella es pública.

The screenshot displays the Etherscan website interface. At the top, there is a navigation bar with the Etherscan logo and links for Home, Blockchain, Tokens, Resources, and More. A search bar is prominently featured with the text "Search by Address / Txn Hash / Block / Token / Ens". Below the search bar, there are several key metrics and a chart:

- ETHER PRICE:** \$2,778.98 @ 0.07222 BTC (+0.52%)
- MARKET CAP:** \$328,232,334,230.00
- TRANSACTIONS:** 1,456.89 M (12.5 TPS)
- MED GAS PRICE:** 93 Gwei (\$5.43)
- DIFFICULTY:** 12,883.74 TH
- HASH RATE:** 1,008,978.37 GH/s
- ETHERIUM TRANSACTION HISTORY IN 14 DAYS:** A line chart showing transaction volume over time, with a peak around Jan 18 and a low around Jan 25.

Below these metrics, there are two main sections: "Latest Blocks" and "Latest Transactions".

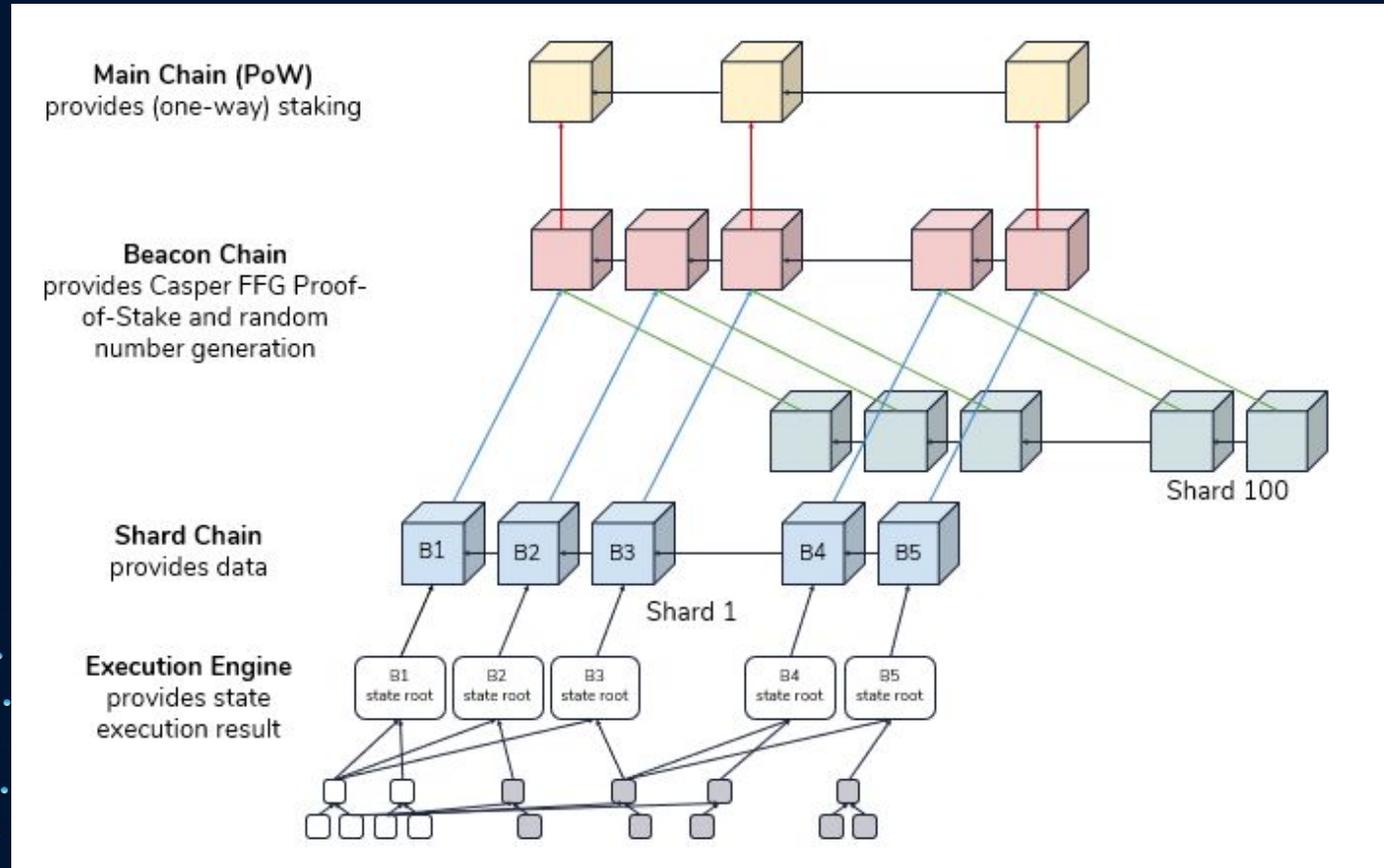
Latest Blocks:

| Bk | Block Number | Miner | Age | Eth |
|----|--------------|--------------------------|-------------|-------------|
| Bk | 14126894 | Miner Miner: 0x2Da...E5e | 35 secs ago | 2,03919 Eth |
| Bk | 14126893 | Miner Hiveton Pool | 44 secs ago | 2,04105 Eth |
| Bk | 14126892 | Miner MiningPoolHub | 1 min ago | 2,13217 Eth |
| Bk | 14126891 | Miner Ethermine | 1 min ago | 2,16242 Eth |

Latest Transactions:

| Tx | Transaction Hash | From | To | Eth |
|----|-------------------|-------------------------------|-----------------------------|-------------|
| Tx | 0x451e6c9a0902... | From 0x042523db4f3effc33d2... | To 0xa57bd00134b2850b2a... | 0 Eth |
| Tx | 0xdb4fe25dd6d0... | From 0x432608324a34947407... | To 0x7be8076f4ea4a4ad08... | 1,538 Eth |
| Tx | 0xa09e3e9d1378... | From 0xabaffc69f5640507527... | To 0x676b1fb9ea21d65fcc... | 0,11454 Eth |
| Tx | 0xa0b408dd7c75... | From 0x37d35ec3b29727ee8e... | To 0x25bf230629c362c7a1b... | 0 Eth |

2. ASI FUNCIONARA ETHEREUM

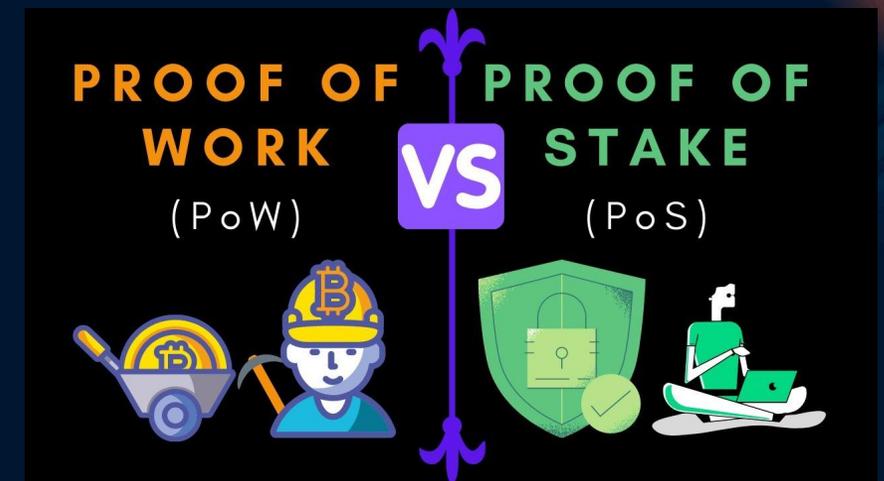


2. PROOF OF STAKE (POS)

Proof of Stake (PoS), mejor conocida por sus siglas en inglés como PoS o Prueba de Participación, es un protocolo de consenso distribuido dentro de una red distribuida de criptomonedas. Con este protocolo se busca darle mayor escalabilidad a las transacciones que se realizan en una red de criptomonedas.

Los nodos que minan en un protocolo PoS son seleccionados previamente de forma aleatoria. Los nodos que se encargan de la minería en el protocolo Proof of Stake, son seleccionados bajo el criterio de la tenencia de criptomonedas de estos nodos. Es decir, que los nodos que poseen mayor cantidad de criptomonedas tienen mayor posibilidad de ser seleccionados como nodos validadores. Estos nodos validadores son los nodos autorizados para procesar y validar bloques dentro de la red.

En el caso de las **Proof of Stake (PoS)**, se requieren menos recursos computacionales para realizar las pruebas necesarias a los bloques de información. Esto las hace más sostenibles y ecológicamente amigables con el medio ambiente. Adicionalmente, PoS ofrece alta escalabilidad. Una red PoS puede llegar a procesar decenas de miles de transacciones por segundo, en comparación con la decena de transacciones por segundo de una red PoW. Esta escalabilidad es la que lleva a muchos proyectos a implementar esta tecnología.



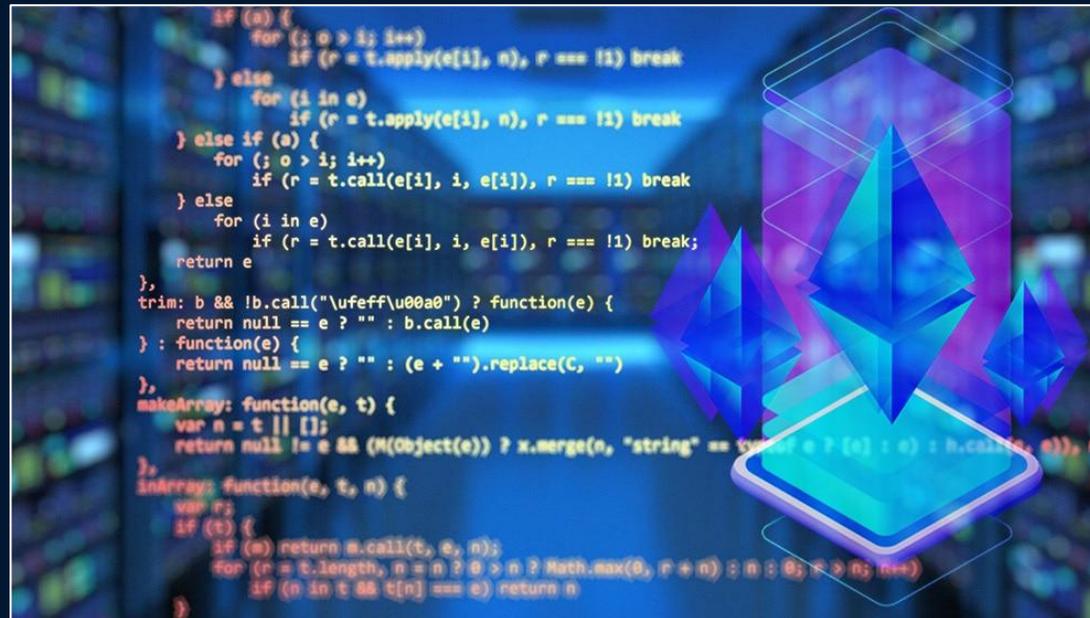
2. LIQUIDITY NETWORK

Liquidity Network es una red de pagos **fuera** de cadena construida sobre la blockchain de Ethereum con el fin de habilitar un sistema de **transacciones instantáneas**.



2. SOLIDITY (LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN)

Este es un lenguaje de programación creado con el fin de facilitar la tarea de programación de **smart contracts** y **Dapps** para el ecosistema de Ethereum e impulsado por la EVM.



2. EVM

La gestión del valor ganado o **Earned Value Management (EVM)** se utiliza habitualmente en gestión de proyectos para medir el desempeño de un proyecto. Nos permite entre otras cosas, comparar el total de trabajo realizado hasta una fecha con el total de trabajo planificado para esa fecha.

Earned Value Method

Definición de EVM

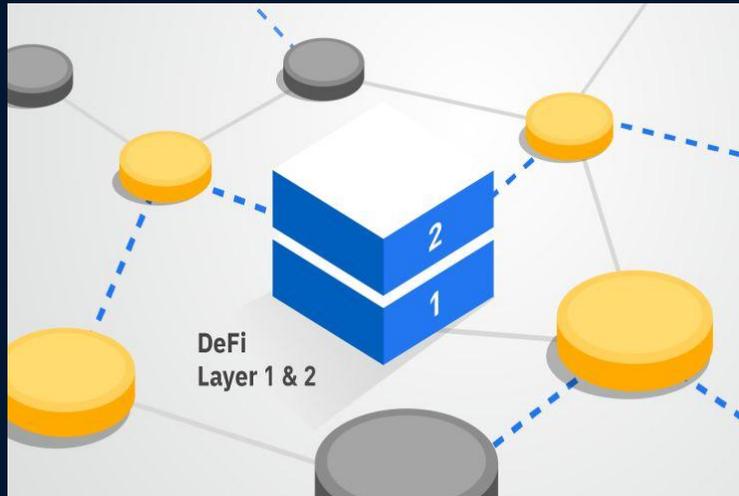
El valor ganado de una tarea es su costo presupuestado por su grado de avance real

Ejemplo:

- Una tarea fue presupuestada a un costo de \$ 5.000
- Está completa en un 60%
- El Valor ganado es $\$ 5.000 * 0,60 = \$ 3.000$

2. LAYER 1

En diseño gráfico, un **layer** es una capa. Se trata de una herramienta que incorpora algunas aplicaciones de diseño gráfico para superponer imágenes dentro de un mismo archivo gráfico. Las cadenas de capa 1 abordan los problemas de escalabilidad de la tecnología blockchain. También brindan a los usuarios mejores tarifas, velocidades y eficiencia.



2. LAYER 2

La segunda capa o 'layer 2' es un término que se utiliza para denominar a las soluciones diseñadas para ayudar a escalar las transacciones de Blockchain fuera de la red (red principal o capa 1), mientras que aprovecha la seguridad de cadena principal. Se trata de la red Blockchain habilitada para contratos inteligentes que actúa como una cadena paralela.



2. ROLLUPS

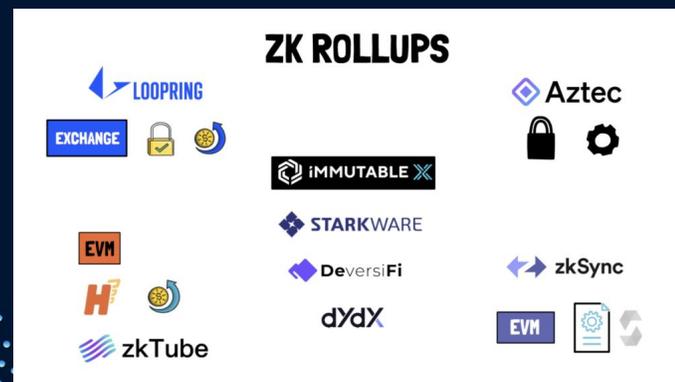
Las **Rollups** son contratos inteligentes que mantienen un determinado estado de forma comprimida. Por ej. el estado puede ser que Juan tiene 3 ETH y Alberto 5 ETH. Cuando los usuarios de la Rollup hacen transacciones, estas se agrupan en lotes y se procesan cambiando el estado. Si Juan hace una transferencia de 1 ETH a Alberto, el nuevo estado será: Juan, 2 ETH y Alberto, 6 ETH.

Como con todas las soluciones de segunda capa, lo que buscamos es realizar transacciones off-chain, fuera de la blockchain. Esto se hace para alcanzar mucho más rendimiento de transacciones (no estamos tan limitados por la blockchain) y reducir las comisiones.

Por ello el estado de la Rollup es calculado, no por los mineros y nodos de la blockchain, sino por otros usuarios off-chain. En otras palabras, la computación (transacciones y ejecuciones de contratos inteligentes) se realiza off-chain, y en la blockchain solo queda un resumen del estado actual y lotes de transacciones comprimidas.

Y aquí está el quid de la cuestión. ¿Cómo puede verificar la blockchain que, si Juan saca dinero de la Rollup, sacará su balance actual? Tened en cuenta que no puede calcular ese balance para comprobarlo (la computación es off-chain).

Resulta que tenemos dos formas de hacerlo, que diferencian los 2 tipos de Rollup: Optimistic Rollups y ZK-Rollups.



2. SHARD CHAINS

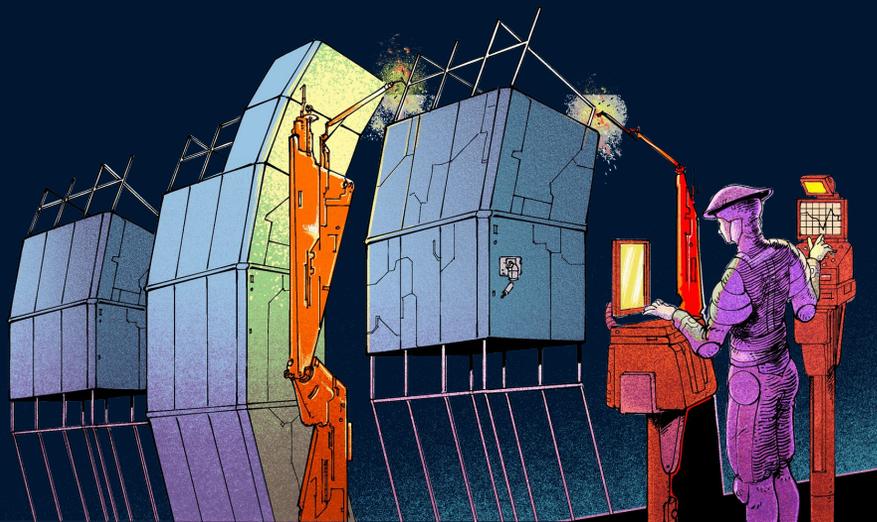
La idea es **dividir el state** de una cadena de bloques y el procesamiento de las transacciones en porciones llamadas shards, los cuales son procesados por diferentes nodos. Esto supone que los nodos sólo tienen que almacenar el estado y procesar las transacciones del shard al que pertenecen.

Es decir, estaríamos partiendo la red en subcadenas independientes entre sí. Todas mantienen el mismo protocolo de consenso y seguridad que la principal.

Cada participante debe preocuparse sólo de mantener la subcadena a la que pertenezca.

De esta forma se mejora el procesamiento general de las transacciones, ya que la red permitiría el procesamiento en paralelo.

Esta idea es la que quiere llevar a cabo Ethereum para poder superar el trilemma.



3. BLOCKCHAIN PERMISIONADA

Es una **blockchain privada** donde sus nodos deben ser autorizados previamente por una **entidad central**.
Las transacciones incorporadas al **libro mayor**, realizado una prueba de consenso limitada y por participantes de confianza.
Es más sencilla de mantener y más rápida que las redes de acceso libre.

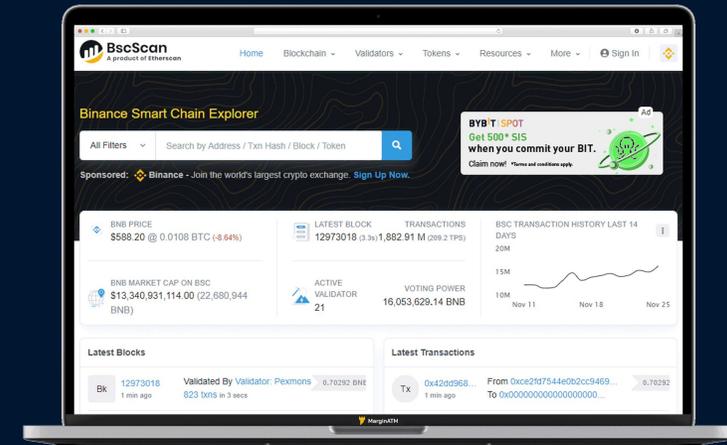


3. BSC SCAN

BscScan.com es un explorador de blockchain desarrollado por el mismo equipo de Etherscan. Ofrece una plataforma de análisis para Binance Smart Chain.

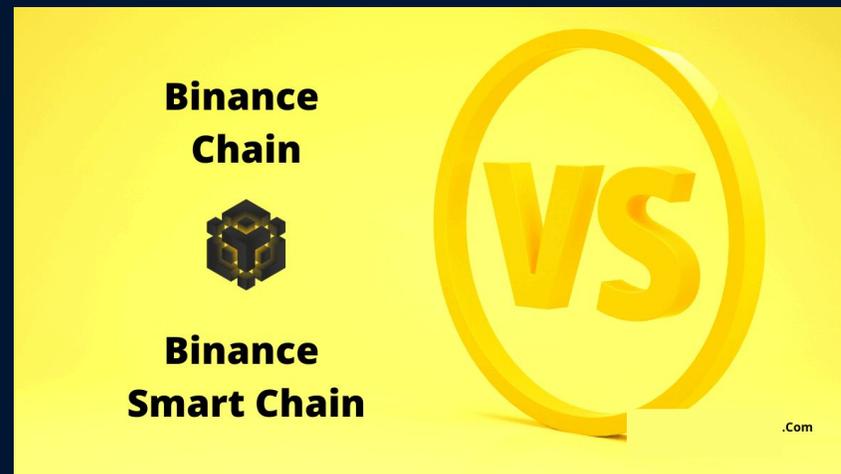
También puedes utilizar **Bsc Scan** para lo siguiente:

1. Buscar transacciones y verificar su progreso.
2. Ver los bloques agregados recientemente a la blockchain.
3. Verificar el balance de las billeteras y las transacciones que hayan realizado.
4. Buscar y leer contratos inteligentes implementados en la blockchain e interactuar con ellos.
5. Investigar el suministro de tokens y otras criptomonedas.



3. BEP-2

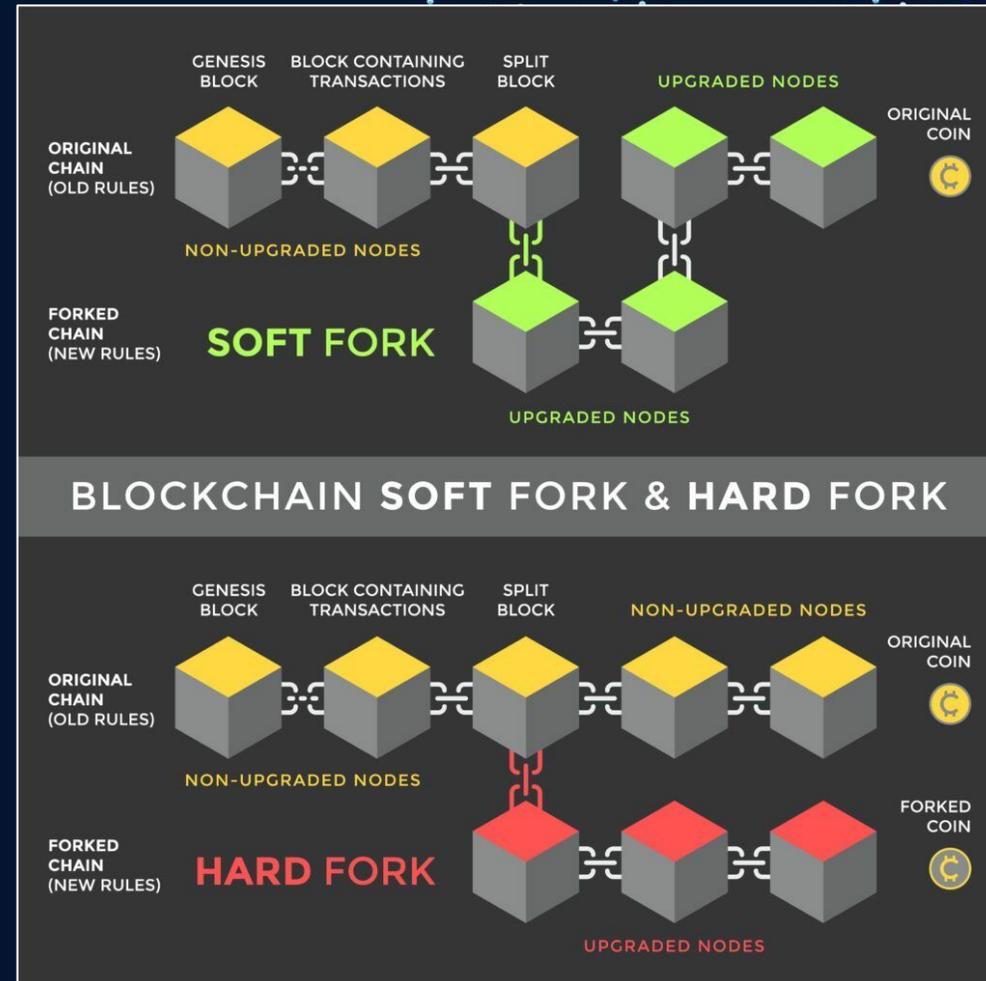
BEP2 es el estándar de token utilizado por la plataforma **BNB**. El estándar proporciona especificaciones para emitir tokens en esta cadena de bloques. Las transacciones de tokens BEP2 son compatibles con muchas carteras populares como Trust Wallet, Ledger y Trezor Model T. En resumen, el **BEP-20** es un estándar de token para Binance Smart Chain y admite contratos inteligentes, a diferencia de Binance Chain (y su estándar de token BEP-2 asociado). Además, BSC admite tokens vinculados, una función que le permite usar el equivalente BEP-20 de los activos nativos en otras cadenas de bloques.



4. SOFT FORK

Soft fork es una actualización compatible con versiones anteriores, lo que significa que los nodos actualizados aún pueden comunicarse con los no actualizados. Lo que normalmente se ve en un soft fork es la adición de una nueva regla que no entre en conflicto con las reglas anteriores. Un buen ejemplo de la vida real de un soft fork fue el fork Segregated Witness (SegWit), que ocurrió poco después de la división de **Bitcoin / Bitcoin Cash**.

SegWit fue una actualización que cambió el formato de bloques y transacciones, pero fue hábilmente diseñada. Los nodos antiguos aún podrían validar bloques y transacciones (el formato no rompió las reglas), pero simplemente no las entenderían. Algunos campos solo se pueden leer cuando los nodos cambian al software más nuevo, lo que les permite analizar datos adicionales.



4. TESTNET

La primera razón por la que las **testnet** existen es para que los desarrolladores lleven a cabo pruebas específicas. es la versión alternativa a la de la blockchain de Bitcoin. Puede ser utilizado para realizar transacciones de prueba, asegurándose de que todo funciona como se espera. Una tarea que se puede hacer relativamente fácil en la **testnet**, ya que es la versión alternativa a la de la blockchain de Bitcoin. Puede ser utilizado para realizar transacciones de prueba, asegurándose de que todo funciona como se espera.



4. MAINNET

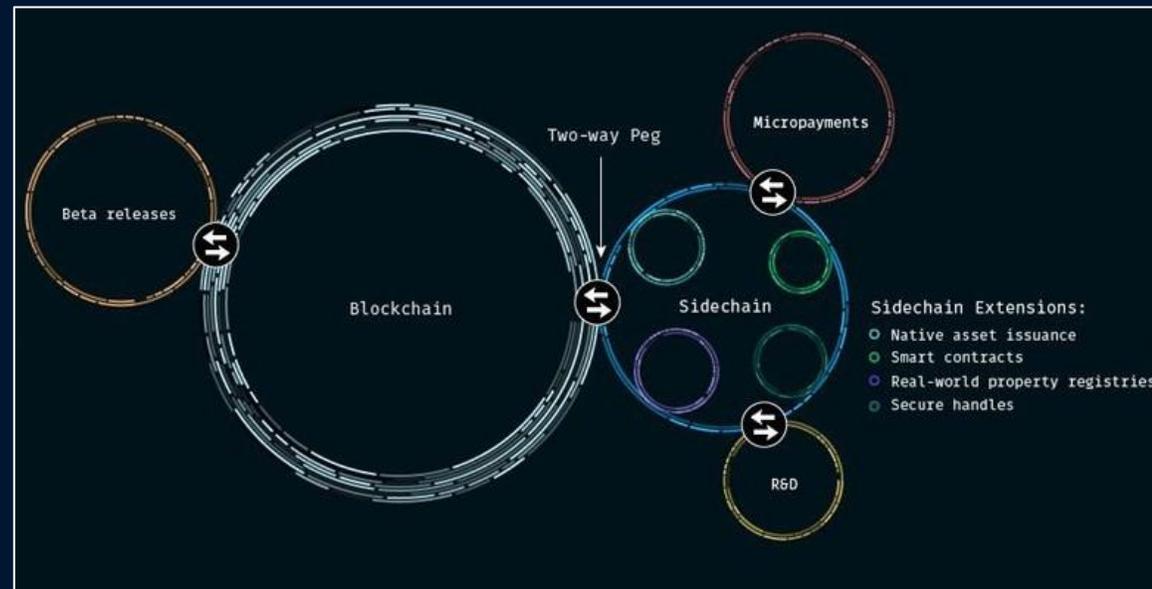
Una mainnet es la blockchain que realmente lleva a cabo la funcionalidad de transferir monedas digitales de remitentes a destinatarios. Las mainnets son el “producto final” real, que está disponible para el público. Sin embargo, al igual que las redes de prueba o los marcos de código, las **mainnets** se pueden cambiar cada vez que los equipos de proyecto o las comunidades de código abierto de criptomonedas decidan que hay una necesidad de actualizaciones y/o revisiones.



4. SIDECHAINS

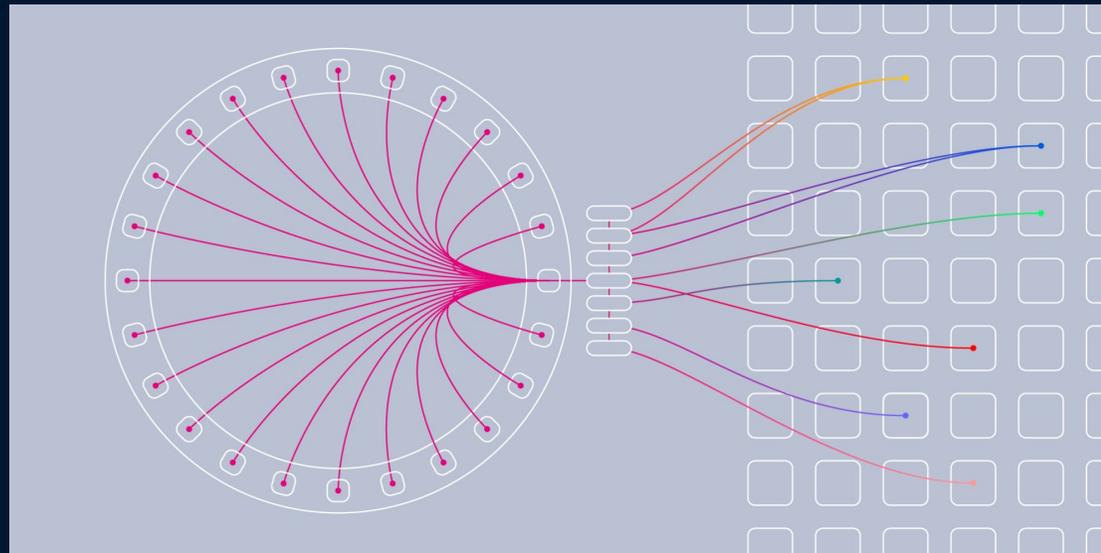
Una **sidechain** es una blockchain aparte. Sin embargo, no es una plataforma independiente, ya que está anclada a la cadena principal. Las sidechain son interoperables, lo que significa que los activos pueden circular libremente de una red a otra.

Las **sidechains** no están sujetas a las mismas reglas de la blockchain principal. De hecho, ni siquiera necesitan usar Proof of Work para funcionar. Puede usar cualquier mecanismo de consenso, confiar en un único validador o ajustar cualquier número de parámetros. Puede agregar actualizaciones que no existen en la cadena principal, producir bloques más grandes y hacer cumplir asentamientos rápidos.



4. PARACHAINS

Una **parachain** es una red blockchain secundaria integrada en una red blockchain principal o relaychain. No todas las redes blockchain admiten la existencia de parachains, y de hecho, de momento solo una lo hace, la red Kusama, a la espera de que la red Polkadot inicie las suyas. La idea detrás de las parachains es convertir a la red principal (Kusama, Polkadot, o la que sea) en una Internet de blockchains, donde los programadores puedan crear sus propias sistemas apoyándose en una red más grande. Esto hará que florezcan todo tipo de aplicaciones dentro de nuevas redes blockchain, como por ejemplo exchanges descentralizados y otros productos de DeFi.



4. PARATIMES

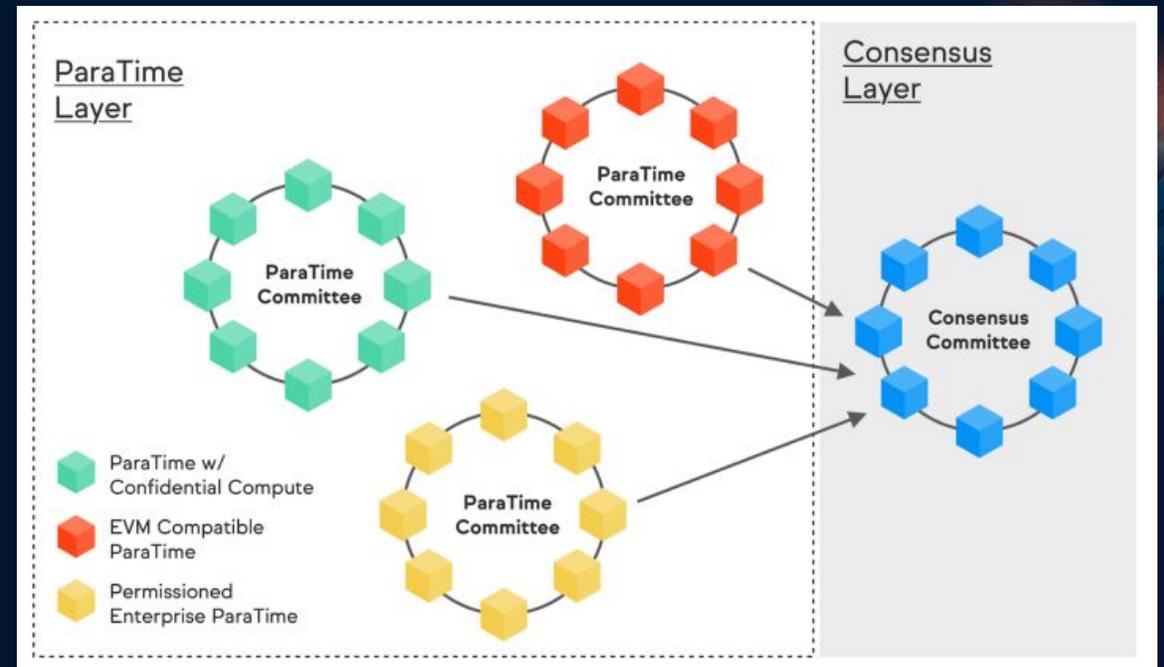
La capa **ParaTime** conviven varios entornos de ejecución, que pueden trabajar al mismo tiempo de forma totalmente independiente.

Los desarrolladores de Oasis han concebido tres tipos de paratimes en este nivel:

ParaTime Privada Empresarial

ParaTime de Cómputos Confidenciales

ParaTime compatible con EVM.

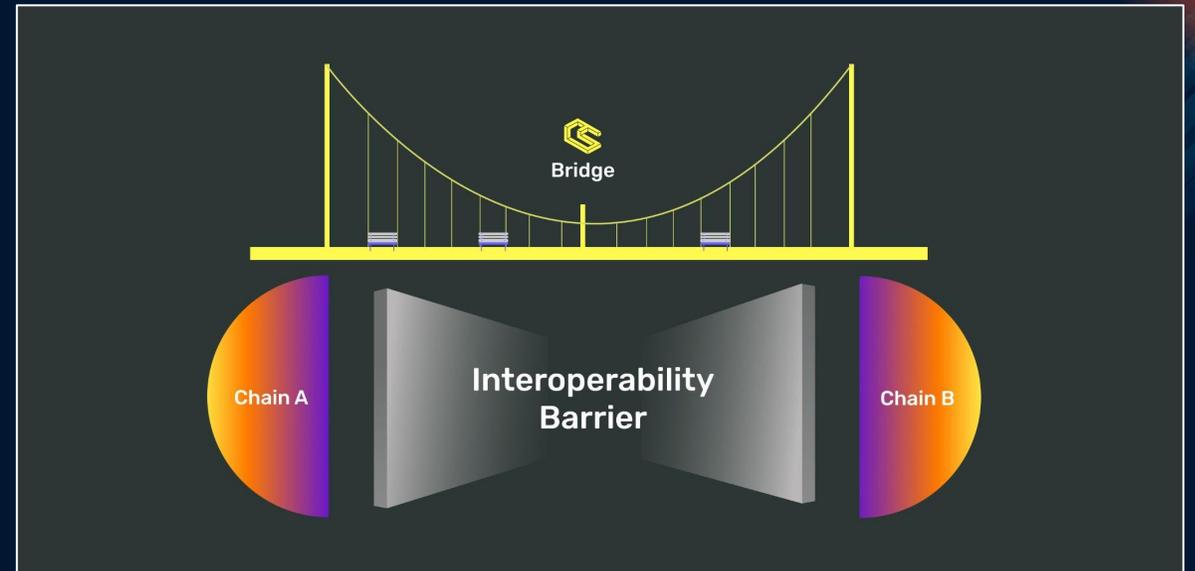


4. BRIDGE

Un **bridge** de blockchains es una conexión que permite transferir tokens, información y activos digitales de una blockchain a otra. Esto se debe a que, por lo general, cada blockchain tiene sus protocolos, reglas y modelos de gobernanza, por lo que si queremos 'cruzar' con nuestros activos de una a otra, primero necesitamos convertir (adaptar) de una red a otra.

- ✓ Tokens y activos digitales.
- ✓ Información, incluidos datos de smart contracts.
- ✓ Información fuera de la cadena (proveniente de oráculos).
- ✓ Identificadores descentralizados.

Y mucho más.



5. ALGORITMO

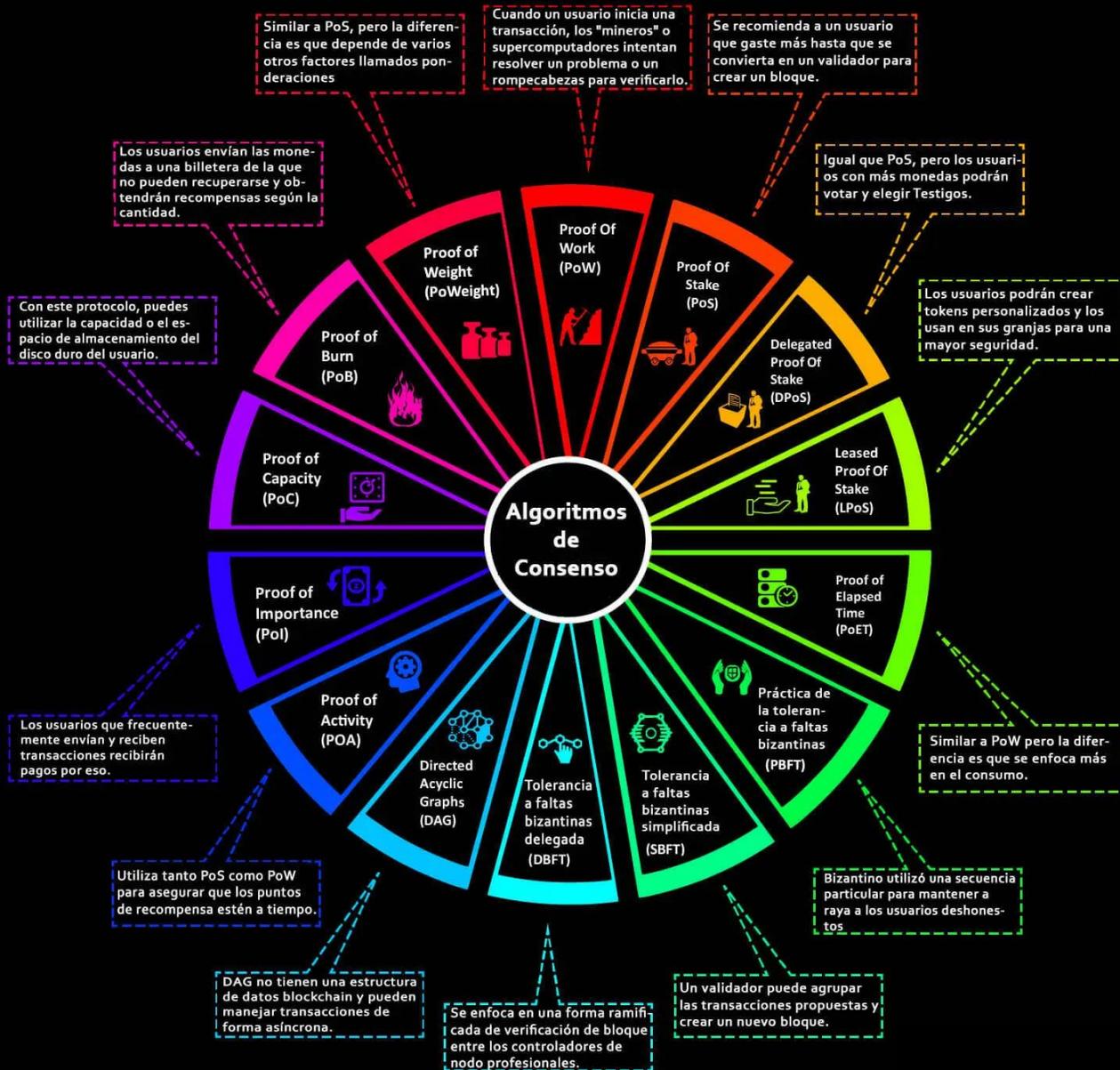
En matemáticas e informática, que se **construye** en números para conseguir un **resultado concreto** o **solucionar un problema**.

En el mundo de las criptomonedas, se usan **algoritmos**, entre otras cosas, para **verificar** las **transacciones** en la minería.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Eth speed: 140.768 MH/s, shares: 2941/0/0, time: 23:14
GPUs: 1: 27.657 MH/s (607) 2: 27.920 MH/s (607) 3: 27.740 MH/s (544) 4: 27.499 M
H/s (570) 5: 29.952 MH/s (613)
Eth speed: 141.305 MH/s, shares: 2941/0/0, time: 23:14
GPUs: 1: 27.807 MH/s (607) 2: 28.054 MH/s (607) 3: 27.712 MH/s (544) 4: 27.773 M
H/s (570) 5: 29.960 MH/s (613)
Eth: New job #ab0241ff from pirl.minerpool.net:8004; diff: 4000MH
Eth: GPU1: ETH share found!
Eth: Share actual difficulty: 9385 MH
Eth: Share accepted in 71 ms
Eth speed: 141.159 MH/s, shares: 2942/0/0, time: 23:14
GPUs: 1: 27.750 MH/s (608) 2: 28.103 MH/s (607) 3: 27.696 MH/s (544) 4: 27.693 M
H/s (570) 5: 29.918 MH/s (613)
Eth speed: 141.492 MH/s, shares: 2942/0/0, time: 23:14
GPUs: 1: 28.198 MH/s (608) 2: 28.141 MH/s (607) 3: 27.508 MH/s (544) 4: 27.740 M
H/s (570) 5: 29.906 MH/s (613)
Eth: New job #f291e9c6 from pirl.minerpool.net:8004; diff: 4000MH
GPU1: 64C 41%, GPU2: 64C 36%, GPU3: 58C 44%, GPU4: 61C 44%, GPU5: 64C 51%
Eth: GPU5: ETH share found!
Eth: Share actual difficulty: 5004 MH
Eth: Share accepted in 66 ms
Eth: New job #50825ae8 from pirl.minerpool.net:8004; diff: 4000MH
Eth speed: 142.245 MH/s, shares: 2943/0/0, time: 23:14
GPUs: 1: 27.673 MH/s (608) 2: 28.138 MH/s (607) 3: 27.672 MH/s (544) 4: 27.738 M
H/s (570) 5: 31.024 MH/s (614)

Eth: Mining Pirl on pirl.minerpool.net:8004
Available GPUs for mining:
GPU1: Radeon (TM) RX 480 Graphics (pcie 1), OpenCL 2.0, 8 GB VRAM, 36 CUS
GPU2: Radeon (TM) RX 480 Graphics (pcie 2), OpenCL 2.0, 8 GB VRAM, 36 CUS
GPU3: Radeon RX 570 Series (pcie 3), OpenCL 2.0, 4 GB VRAM, 32 CUS
GPU4: Radeon RX 570 Series (pcie 4), OpenCL 2.0, 4 GB VRAM, 32 CUS
GPU5: GeForce GTX 1070 (pcie 7), CUDA cap. 6.1, 8 GB VRAM, 15 CUS
Eth: Accepted shares 2943 (50 stales), rejected shares 0 (0 stales)
Eth: Incorrect shares 0 (0.00%), est. stales percentage 1.70%
Eth: Maximum difficulty of found share: 14.3 TH (!!!)
Eth: Average speed (3 min): 141.263 MH/s
Eth: Effective speed: 140.65 MH/s; at pool: 140.65 MH/s
```

Diferentes tipos de algoritmos de consenso



5. HOLDER

En inglés significa **poseedor**.

Compra en las bajadas y acumula criptomonedas
Proyectos fuertes pensando a largo plazo 5-10 años.



Hold on for a **dear** life
Guardar para una mejor vida

5. TOKEN

Token, su significado en inglés es **FICHA**. Se ha convertido en una parte fundamental de la tecnología blockchain.

Un token no es una moneda, ni una Altcoin, pero funciona a través de una blockchain. La diferencia reside en que no necesita que exista su propia red, se crea sobre una blockchain o varias blockchains.



5. TIPOS DE TOKENS

1- Tokens de plataforma

Estos hacen uso del sistema de operación blockchain para proporcionar servicios en dApps. Con un público objetivo bastante amplio. Los tokens de plataforma se mejoran debido a cómo se usan en una red que ya está en uso. Tienen la seguridad de que las ofertas de red y las transacciones se pueden usar en esa integración.

2- Tokens de seguridad

En el mundo financiero, la seguridad es un elemento que una empresa, fideicomiso o gobierno otorga. Con el fin de registrar la propiedad de las ganancias y ofrecer pruebas de otros valores como la deuda. Un token de seguridad se usa de manera similar. Representa un activo dentro en la red cripto. Por lo cual es evidencia virtual de una propiedad tangible.

3- Token transaccionales

Estos son los más conocidos. Se utilizan para transacciones virtuales y, con su creciente popularidad, ahora se implementan en transacciones fiat. Las criptomonedas y tokens que funcionan en una red blockchain pueden ser usados para adquirir bienes y servicios. Además, sirven como monedas reales que no necesitan de terceros para funcionar.

5. TIPOS DE TOKENS

4- Token de utilidad

Estos están contruidos en base a una blockchain que ya está creada y en uso. Son usados para obtener acceso a ciertos bienes y servicios, disponibles en la red en la cual se ejecutan. Por ejemplo, el TRC-20 se basa en TRON y es compatible con la blockchain de Ethereum con el protocolo ERC-20. Los tokens de utilidad no tienen ningún valor de inversión. Lo cual significa una rentabilidad muy reducida. Sin embargo, pueden ser usados a cambio de bienes y servicios específicos.

5- Tokens de gobernanza

Estos son útiles cuando se deben tomar decisiones en un sistema que usa criptomonedas. Permite a las partes trabajar juntas, tener deliberaciones y votar usando el método de gobernanza. El cual está diseñado para definir cómo funcionará el sistema. Por ejemplo, en algunos proyectos para poder tener voto, los usuarios deben poseer una cantidad de tokens acumulados. Dicha acumulación se puede producir por compra, a través de airdrops o recompensas del sistema. TRC-20 es usado para implementar cualquiera de esos tokens en la redes TRON y Ethereum. Debido a que el estándar de TRC-20 es similar al de ERC-20, haciéndolos compatibles.

5. WRAPPED TOKENS

Un **wrapped token** es un token cripto anclado al valor de otra cripto. Se denomina wrapped token porque el activo original se coloca en un "wrapper", una especie de cofre digital que permite que la versión "wrappeada" sea creada en otra blockchain.

¿Para qué sirve esto?

Bueno, distintas blockchains ofrecen distintas funcionalidades. Y éstas pueden comunicarse entre sí. La blockchain de Bitcoin no sabe lo que ocurre en la blockchain de Ethereum. Sin embargo, con los wrapped tokens, pueden haber más puentes entre distintas blockchains.



Wrapped Bitcoin o wBTC, es un token ERC-20 cuyo valor está respaldado 1:1 con Bitcoin, y cuyo objetivo es facilitar la migración de valor desde Bitcoin al ecosistema DeFi de Ethereum.

5. ALTCOINS

Una **Altcoin** hace referencia a cualquier criptomoneda que no es Bitcoin y que engloba en un mismo término a criptomonedas y tokens. Suele ser un término sencillo usado para destacar que además de bitcoin se admiten/soportan otras criptomonedas. Las criptomonedas con mayor capitalización en el ecosistema.



5. EMISIÓN

Es la **velocidad a la que se crean y liberan** nuevas monedas dentro de la red de una criptomoneda.
Conocida también como la Curva de Emisión, Tasa de Emisión o Plan de Emisión.



5. SUPPLY MÁXIMO

Se trata simplemente de la **cantidad máxima** de monedas que hay en una determinada red. Es decir, el número máximo de '**tokens**' que se van a generar.



5. ACCIONES TOTALES

Las **Acciones totales** es el monto total de monedas reales que hay en este momento. (sin contar aquellas monedas que hayan sido incineradas).



5. ACCIONES EN CIRCULACIÓN

Las **Acciones en circulación** son la mejor aproximación del número de monedas que están circulando en el Mercado y en las manos del público en general.



5. CAPITALIZACIÓN DE MERCADO TOTALMENTE DILUIDA

El término "**capitalización de mercado diluida**" proviene del mercado de valores. En ese sector, esta cifra representa la valoración de una empresa si se ejercen todas las opciones sobre acciones y todos los valores se convierten en acciones. Se trata de la multiplicación del valor de las criptomonedas en circulación por la cantidad de criptomonedas agregando las futuras monedas que no se encuentran en el mercado pero se sabe que estarán.



5. CAPITALIZACIÓN DE MERCADO

La **capitalización de mercado** es el valor en dólares total de todas las acciones de una empresa o, en el caso de Bitcoin u otra criptomoneda, de todas las monedas que se han extraído. En el mundo de las criptomonedas, la capitalización de mercado se calcula multiplicando la cantidad total de monedas extraídas por el precio de una única moneda en un momento determinado.



5. TVL

TVL – Total Value Locked o valor total bloqueado, es un **indicador** utilizado para medir la cantidad de valor, por lo general en dólares, que está bloqueado en forma de Staking o en fondos de liquidez de proyectos DeFi y puede ser muy relevante para ayudar a los inversores a determinar el valor y el potencial de subida (o bajada) de los tokens relacionados.



5. CALCULAR LA CAPITALIZACIÓN DEL MERCADO

- **Nombre de la criptomoneda.** Es la denominación de la divisa virtual que nos permite identificar el tipo, naturaleza y origen de la misma.
- **Tipo de capitalización.** Como mencionamos anteriormente, la gráfica puede mostrar si es una capitalización bursátil o una capitalización diluida.
- **Precio actual de las criptomonedas.** Un indicador en tiempo real del valor actual de las criptomonedas en circulación.
- **Monedas disponibles.** Cantidad de criptomonedas disponibles y que se toma como parámetro para la capitalización bursátil.
- **Monedas futuras luego de haber minado.** Es la cantidad de criptomonedas que se espera tener en el futuro y que se usa como indicador para la capitalización diluida.
- **Volumen de criptomonedas intercambiadas.** Una radiografía del número de intercambios de monedas virtuales que nos ayuda a saber su peso, más no su valor.
- **Variación de las criptomonedas.** Gráfica que muestra la variación, usualmente de 7 días, de una criptomoneda y sirve como referencia a la hora de estudiar a una divisa.

5. POOLS

Un **pool o fondo en informática** es un conjunto de recursos inicializados que se mantienen listos para su uso.

Para entenderlo de manera técnica, un **pool de minería** es un servidor que integra a todos los participantes conectados a través de internet y comparten su hardware, para que de manera conjunta solucionen algoritmos para minar los bloques de una criptomoneda específica.



5. STAKING

El **staking** de **criptomonedas** consiste en bloquear las tenencias de **criptomonedas** de uno para ganar intereses o recompensas. Técnicamente, el "**staking**" es la forma en que ciertas redes de blockchain verifican las transacciones.

Staking significa Estaca en inglés.

Es una variante de la minería, que es el uso de computadoras para la resolución de complejos problemas que permiten la generación de monedas.



5. FARMING

Farming significa agricultura en inglés.

El yield farming, también llamado liquidity mining (minería de liquidez), es una manera de generar recompensas con valores de cartera de criptomonedas. Significa bloquear en depósito criptomonedas y obtener recompensas. A cambio de proveer liquidez a la reserva, los LPs obtienen una recompensa.



El token LP es un **token** que un usuario recibe al reponer un fondo de liquidez (un fondo de liquidez o Liquidity Pool es un almacén para reunir los activos de un gran número de usuarios). El **token LP** es una confirmación de la participación del usuario en el fondo de liquidez.

5. APY

APY es la tasa anual de rendimiento de la inversión, que tiene en cuenta el interés compuesto, que se acumula o aumenta con el balance. El interés compuesto incluye el interés ganado sobre el depósito inicial más el interés acumulado sobre ese interés.

La fórmula se ve así:

Rendimiento diario = Número de todos los tokens entregados \times (APY por token entregado \div 365).



5. APR

APR, o Tasa de porcentaje anual, es el porcentaje que recibe de su inversión para el año, expresado como porcentaje. Esta métrica puede incluir las tarifas que pagan los prestatarios. Es una herramienta útil para comparar diferentes productos de inversión, ya que proporciona una base única para presentar datos de tasas de interés anuales.

APY y APR suenan muy similares. Sin embargo, a diferencia de APY, APR no tiene en cuenta el interés compuesto.

La fórmula se ve así:

$$\text{APR} = [(\text{Comisión} + \text{Intereses}) \div \text{Principal}] \div n \times 365 \times 100.$$



5. IMPERMANENT LOSS

La Pérdida Impermanente o Impermanent Loss, ocurre con frecuencia en las inversiones que realizamos mientras aportamos liquidez a un proyecto DeFi. Esto con el objetivo de obtener cierta ganancia por nuestra participación dentro de dichos proyectos. Este tipo de pérdida ocurre cuando se da un cambio en la relación del dinero que un proveedor de liquidez invierte inicialmente en un AMM (Creador de Mercado Automatizado), como Uniswap, y la cantidad de dinero que recibe cuando retira su inversión del proyecto.

Aunque los grupos AMM hacen un esfuerzo para garantizar que los Proveedores de Liquidez (LPs) puedan recibir la misma cantidad de activos que depositaron, en el momento en que se retiran, en mercados tan volátiles como los de criptomonedas, existen elementos que pueden afectar negativamente nuestra inversión. Esto debido al cambio constante en los precios de las criptomonedas. Ante este escenario, los Proveedores de Liquidez (LPs) ocasionalmente no reciben la cantidad exacta de activos al momento del retiro. Este déficit de valor se conoce como "pérdida no permanente". El nombre, algo impreciso de impermanente, es porque si los precios de los activos vuelven al nivel durante el retiro, la pérdida se elimina. En caso contrario, la pérdida se convierte en permanente.



5. CDP (COLLATERALIZED DEBT POSITION)

Un Collateralized Debt Position (CDP), en español

“Posición u Obligación de Deuda Colateralizada”, permite **encerrar** o **bloquear** activos cripto dentro de una **Bóveda CDP**, una vez encerrado el cripto en la bóveda Ud. obtiene un **préstamo** que equivale al **66%** del valor depositado.

Ejemplo

Depositamos **ETH 10** en la bóveda CDP. Para el momento del depósito el precio del ETH es **USD \$173**, esto nos permite encerrar el equivalente de **USD \$1730**.

De la cantidad **encerrada en ETH**, solo podemos obtener el **66% en DAI**, es decir $ETH\ 10 * 0,66 = ETH\ 6,6$, lo cual se traduce en ese instante a **DAI 1.141,8**

Si deseamos **obtener los ETH** en el futuro, debemos **depositar los DAI 1.141.8** al contrato y obtendremos de nuevo nuestros **ETH 10**. La **situación ideal** es que el precio de **ETH suba**, digamos a **USD \$200**, al obtener de nuevo nuestros **ETH** si los vendemos tendríamos **\$2.000** pagando solo el equivalente a **USD \$1.141,8**.

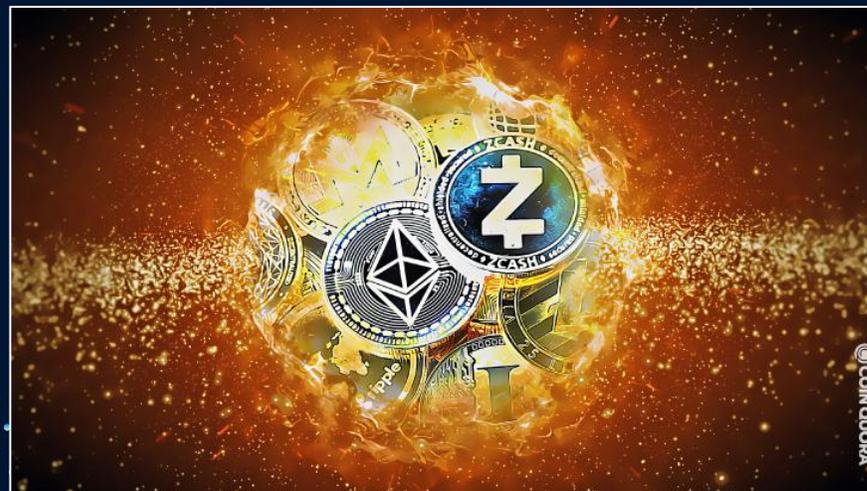
5. BURNING

La **quema** de monedas es el proceso de sacar permanentemente las criptomonedas de circulación, **reduciendo el suministro total**.



5. ALTSEASON

Etapa en la que las **altcoin** suben de manera exponencial.



5. ANONCOIN

Término utilizado para referirse a criptomonedas con **propiedades de privacidad** que hacen que sus transacciones sean más difíciles o **imposibles de rastrear**, como Monero y Zcash.



5. STABLECOINS

Las **stablecoins** son tokens emitidos en blockchain cuyo valor se encuentra vinculado a un activo externo, tales como las monedas nacionales. También conocidas como «monedas estables», por su traducción al español, se tratan de activos que funcionan como representaciones digitales del dólar, el euro e incluso del oro.



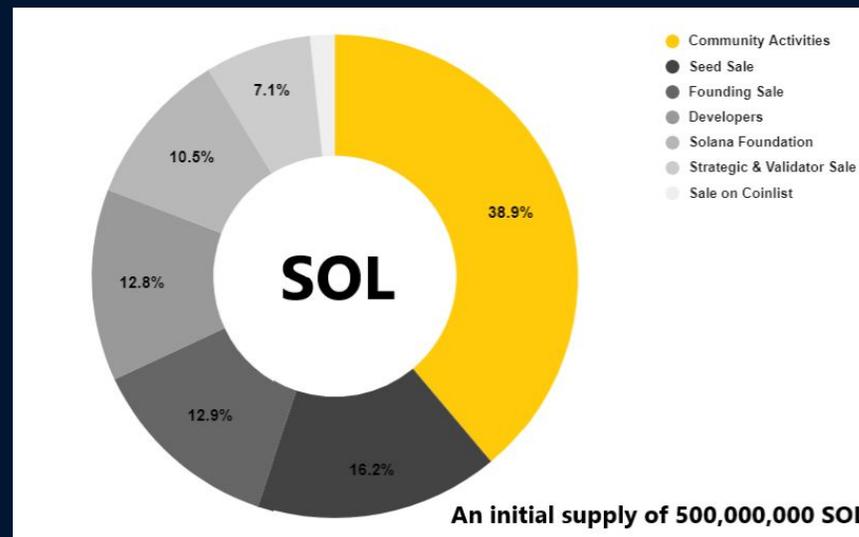
5. SHITCOIN

Es una palabra **peyorativa** que hace referencia a una Altcoin que carece de valor o se le augura corto recorrido debido a la inconsistencia de su código, equipo o proyecto. Es un concepto pensado en inglés y está formado por la palabras **shit** (mierda) y **coin** (moneda).



5. TOKENOMICS

Estudio de la creación de incentivos económicos basados en la creación de unidades de valor sobre la cual se puede crear modelos de negocio auto gobernables, que interactúan con sus productos, facilitando la distribución y compartiendo los beneficios entre todos los participantes.



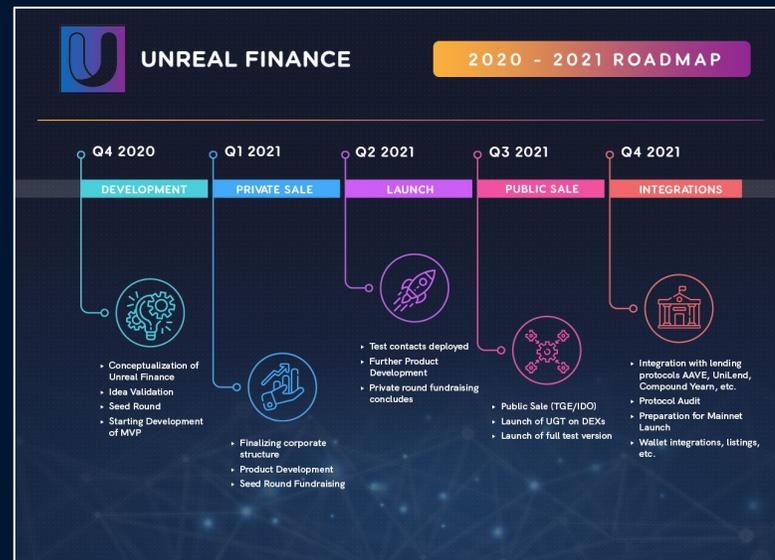
5. WHITEPAPER

Documento técnico que describe las principales **características** o **propiedades** de un proyecto basado en tecnología blockchain y su correspondiente criptomoneda.



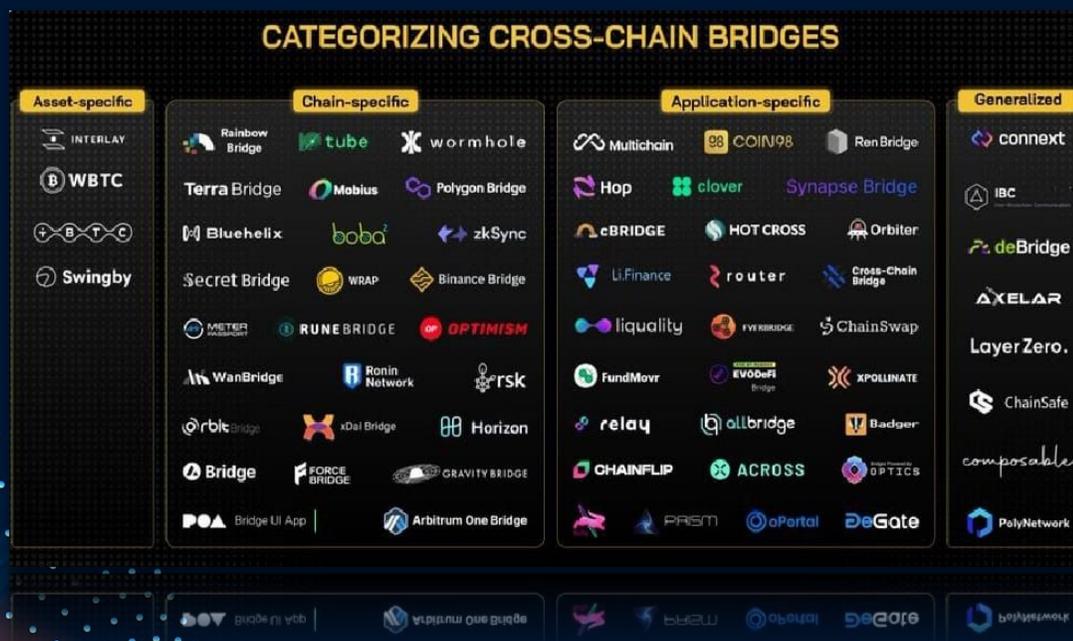
5. ROADMAP

Un **roadmap** es un plan que muestra los objetivos del proyecto a corto y largo plazo, indicando una **estimación de las fechas** para el cumplimiento de **dichos objetivos**. Permite hacerse una idea de manera rápida de la **visión global** del proyecto y comprobar si el desarrollo real va acorde con las estimaciones que se habían hecho inicialmente.



5. SCALING

La **escalabilidad off-chain** se refiere a enfoques que permiten la ejecución de transacciones sin sobrecargar la blockchain. Protocolos que se conectan a la cadena y permiten a los usuarios enviar y recibir fondos, sin que las transacciones aparezcan en la cadena principal. Profundizaremos en dos de los avances más importantes en este frente: las sidechains (cadenas laterales) y los payment channels (canales de pago).



5. SMART CONTRACT

Hasta ahora los contratos han sido documentos verbales o caros documentos escritos.

Un contrato inteligente es capaz de ejecutarse y hacerse cumplir por sí mismo, de manera autónoma y automática, sin intermediarios ni mediadores.

Los smart contracts tienen como objetivo eliminar intermediarios para simplificar procesos y, con ello, ahorrar costes al consumidor.

Imagina un coche Tesla auto conducido, comprado en grupo, capaz de autogestionarse y alquilarse por sí solo. Todo ello sin una compañía tipo Uber detrás llevándose el 10 %. De esa manera podemos decir: bienvenido al mundo de los contratos inteligentes.

Es un código visible por todos y que no se puede cambiar al existir sobre la tecnología blockchain. Esto le confiere un carácter descentralizado, inmutable y transparente.

CONTRATOS
INTELIGENTES



5. SMART CONTRACT ALLOWANCE CHECKER

Token Allowance es una interesante función de los tokens ERC-20 y ERC-777 de Ethereum, con la cual podemos otorgar permisos específicos de acceso y uso de fondos a DApps y DEX para que estos realicen operaciones de forma autónoma y segura.

De esta forma, el balance en tokens que una persona tiene en una dirección puede ser manejado por la Dapp bajo nuestro consentimiento. Por otro lado, la función allowance permite definir la cantidad justa y necesaria que queremos dejar disponible para usar por un smart contract. Esta es, sin duda, otra medida de seguridad que permite controlar la forma en como los smart contracts realizan sus distintas operaciones mientras estamos interactuando con ellos. Y lo mejor de todo, es que nos permite hacer esto de forma descentralizada sin que terceros de confianza tengan que intervenir en este proceso.



5. HTLC HASH TIME LOCKED CONTRACT

Una de las **tecnologías** más potentes dentro del lenguaje de programación de **Bitcoin Script** son los conocidos **HTLC** o Hash Time Locked Contract. Estos son un tipo de smart contracts o contrato inteligente que tiene como principal capacidad crear canales de pagos o payments channels.

De esta manera, los **HTLC** permiten la construcción de tecnología como Lightning Network (LN) tanto en Bitcoin como en otras criptomonedas compatibles con esta capacidad. Esto quiere decir que los **HTLC** permiten crear protocolos de segunda capa capaces de acelerar en gran medida la escalabilidad de Bitcoin. Todo ello sin renunciar a la seguridad de esta blockchain.



5. ICO

ICO es un acrónimo que significa Initial Coin Offering, es decir, oferta inicial de moneda.

Cuando alguien decide crear una nueva criptomoneda primero hace un diseño de la misma y luego la implementa a través de un software.

En el caso de una **ICO** lo que se pretende financiar es el nacimiento de una nueva criptomoneda.

Preventa.

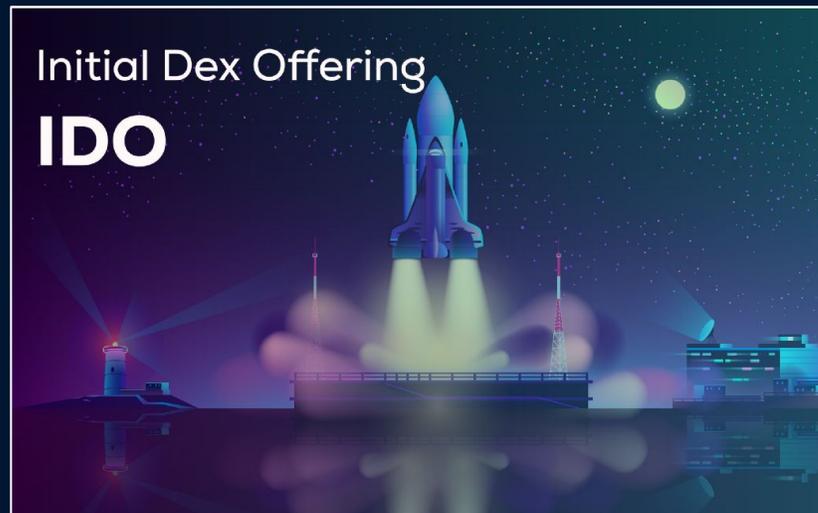


Intercambio centralizado

5. IDO

Un **Initial DEX Offering (IDO)** es un método de recaudación de fondos mediante el cual un proyecto lanza una criptomoneda o token, a través de un intercambio descentralizado.

Preventa.



¿Qué ventajas tiene un IDO?

Recaudación de fondos abierta – Debido a que no hay necesidad de un CEX y del permiso para comenzar la recaudación de fondos, cualquiera puede organizar y participar en un IDO.

Liquidez inmediata y negociación instantánea- los IDO brindan acceso inmediato a la liquidez y la negociación, a diferencia de las IEO y las ICO, que implican un período de espera inicial.

Costes más bajos – Por ejemplo, si un proyecto utiliza la liquidez de un intercambio descentralizado para su oferta inicial, sin un intermediario, solo paga tarifas de gas para activar el protocolo de un nuevo Smart Contract.

Transacciones fiables- debido a que los DEX funcionan con Smart Contracts, ejecutan transacciones y las registran en la blockchain, lo que garantiza la seguridad. Tampoco poseen fondos de los inversores, por lo que no son objetivos tan populares para los hackers.

¿Qué desventajas tienen los IDOs?

La primera desventaja sería la falta de mecanismos de control: quienes organizan la recaudación de fondos no tienen control sobre quienes compran tokens o el número de inversores.

La segunda desventaja sería que no hay posibilidad de integración con las capacidades de Know Your Customer (KYC), ya que no se registra información de identificación personal para los inversores.

Volatilidad de precios y Rug Pulls se definirían como maniobras maliciosas, en las que los desarrolladores de un proyecto lo abandonan y se escapan con los fondos recaudados de los inversores.

5. FLIPPING

Estrategia de inversión donde se compra un activo para revenderlo a un precio superior en un periodo de tiempo corto. Se puede entender tanto en contexto de inversión **intra-día** como en las ICOs antes de que estas salgan a la venta en mercados.

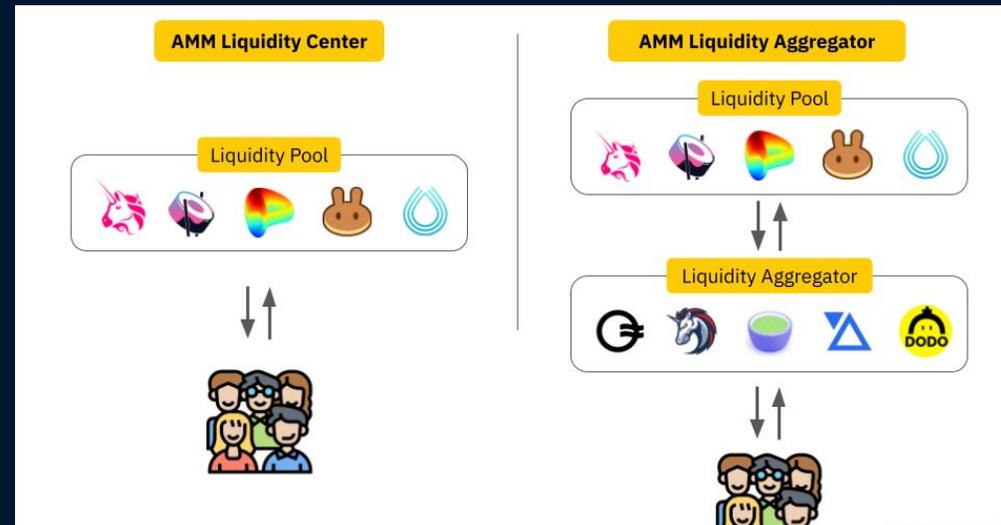


5. AMM

Dentro de estos protocolos, cualquier usuario puede negociar con activos de forma automática y sin permiso. Convirtiéndose en proveedor de liquidez (LP) depositando valor dentro de las pools y generando intereses por ello.

Los **AMM** reemplazan los libros de pedidos de compradores y vendedores por pools de liquidez (LP). Estos pools hacen uso de contratos inteligentes y complejos algoritmos matemáticos para determinar los precios de los activos.

Los **AMM** son controlados únicamente por dichos contratos inteligentes.



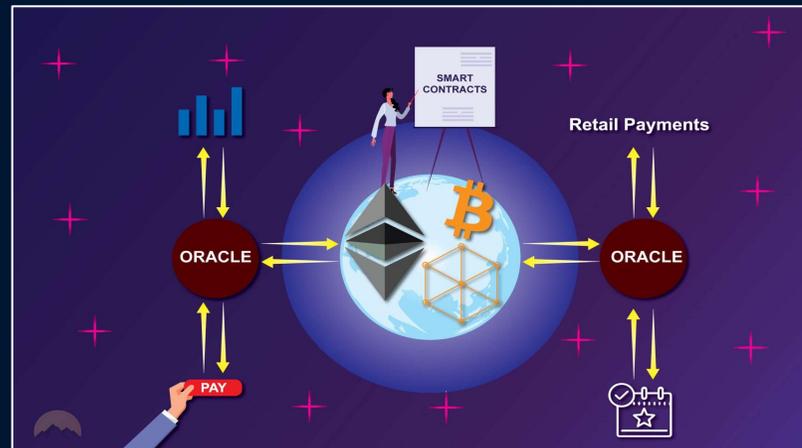
5. CMA

Basado en el valor de billones de dólares de los mercados globales, **CMA** da la bienvenida a los mercados mundiales y a los usuarios que pueden convertirse en nodos de la cadena de bloques CMA mediante la colocación de monedas CryptoMarketAds en un futuro próximo. Trabajando en conjunto con todos los nodos de toda la red, CMA formará una cadena de bloqueo especializada sólo para los mercados, para asegurar una alta cantidad de verificación de transacciones, caracterizada por una capacidad distribuida globalmente, siempre activa, nunca desconectada, remota, tolerante a los desastres, segura e infinitamente escalable. El proyecto **CMA** ayuda a cualquier mercado, comenzando con un pequeño mercado local hasta uno grande como aliexpress.com para poner su negocio en la cadena de bloques CMA.



5. ORÁCULO

Los **oráculos blockchain** son una de las herramientas que usa la tecnología blockchain para interactuar con el mundo físico. Los oráculos son un tipo de fuente de datos que le informan a la red los sucesos que ocurrieron en el exterior.



5. CARACTERÍSTICAS DE LOS ORÁCULOS DE BLOCKCHAIN

1. **Privacidad.** Los oráculos no pueden saber si se ha iniciado un smart contract o si su información ha sido incluida en una blockchain. Por lo que se emplea un protocolo que mezcla la información suministrada por el oráculo antes de incluirla en la cadena. Así, la identidad de los usuarios se conserva en privado y se mantienen lejos de las miradas indiscretas.
2. **Conectividad.** Los oráculos permiten que los smart contract puedan conectarse fuera de la cadena con proveedores de datos, API webs, IoT, sistemas de pago, backends empresariales y otras blockchain.
3. **Servicio centralizado.** Los oráculos obtienen información de servicios centralizados de confianza. Por lo que se requiere confiar en que el servicio está enviando los datos correctos. Y aunque esta es una problemática que no se ha podido erradicar, si se han implementado soluciones para mitigar este hecho.
4. **Monetización.** Los oráculos no han sido monetizados de forma razonable. Por lo que para poder ver la adopción masiva de este tipo de herramientas es necesario que exista algún tipo de incentivo o recompensa para sus operadores.

5. TRADEFI

Un **exchange centralizado** se está descentralizando para ofrecer una gran variedad de servicios **DeFI** a la comunidad cripto, facilitando el trading de todas las monedas, independientemente de la blockchain en la que estén basadas.



5. FOMO

FOMO hace referencia al impulso que muchos sienten por quedarse fuera, en este caso, de una compra o inversión. Ese miedo a perder el tren puede provocar una mala toma de decisiones por parte del inversor. Provoca que el inversor entre a destiempo en los mercados porque ve el precio subir y subir, y entonces comienza a perseguirlo. **FOMO**, que viene de las palabras en inglés "fear of missing out" que significan "miedo de quedarse afuera".



5. JOMO

JOMO, “Joy of Missing Out” se traduce por “el placer de perderse las cosas” un concepto totalmente opuesto al FOMO y que nace de la necesidad de disfrutar de las pequeñas cosas, sin necesidad de mostrárselo a nadie. Es un plan con amigos, una película en el sofá o el placer de dar un paseo tranquilo.

JOMO

(noun)

Joy Of Missing Out. Feeling content with staying in and disconnecting as a form of self-care.

Antonym: FOMO



5. FUD

Fear , Uncertainty, Doubt
Miedo , Incerteza , Duda



5. GO TO THE MOON

Price Goes Up High
El Precio Subirá Mucho



5. HYPE

El término **hype**, en el área del mercadeo o *marketing*, es el nombre que recibe la estrategia que procura crear en el consumidor una necesidad inexistente por medio de la creación de **expectativas**.



5. ATH

All Time High
Precio Más Alto Alcanzado



5. BULLISH

Market Price Go Up

Mercado Alista



5. BEARISH

Market Price Go Down

Mercado Bajista



5. PUMP

Término en inglés que expresa una **notable y repentina subida** en el valor de una criptomoneda. Pueden ser provocadas por una persona o grupo de estas o por algún acontecimiento de alcance que genere un movimiento masivo de compras de una criptomoneda.



5. DUMP

Término en inglés que expresa una **notable y repentina bajada** en el valor de una criptomoneda. Pueden ser provocadas por una persona o grupo de estas o por algún acontecimiento de alcance que genere un movimiento masivo de ventas de una criptomoneda.



5. P&D (PUMP AND DUMP)

Aunque no es un término exclusivo de las criptomonedas, es utilizado con frecuencia debido a que algunas divisas digitales se prestan para este esquema. **Es una estrategia** que consiste en “inflar y vender”, utilizada principalmente en mercados con **poca liquidez**.

Algunos inversores o grupos inflan ficticiamente el precio inyectando cantidades de dinero importantes.

Esto llama la atención de otros inversores, que también compran al ver un aumento importante.

Finalmente, los inversores que inflaron el precio, **venden todo** el capital rápidamente, para asegurar sus ganancias una vez que observan otro aumento importante.

Se considera una actividad fraudulenta.



5. SCAM

Scam es una palabra de origen inglés, cuya traducción es timo o estafa, su significado lleva a una historia o situación, en la que se dice que uno o varios individuos entregan una cantidad de dinero al estafador o “**Scamer**” con la promesa de recibir a cambio un beneficio generalmente económico (algún tipo de premio).

Actualmente el término Scam es utilizado para referirse a los fraudes que se presentan a través de la red de internet, bien sea a través del correo electrónico o una página web.



5. API

Las empresas de criptomonedas requieren de una **API** sólida para el desarrollo de criptomonedas y blockchain capaz de impulsar la investigación y el seguimiento en tiempo real.

Estas son las cinco principales **APIs** de criptomonedas que los desarrolladores deben conocer:

Estas son las cinco principales **APIs** de criptomonedas

API de CoinGecko

API de Binance

API de CoinMarketCap

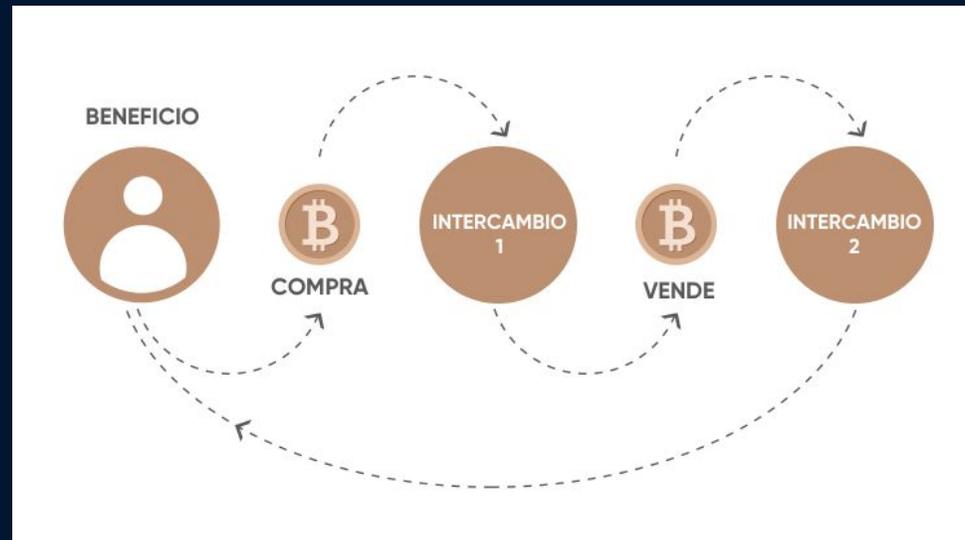
API de KuCoin

API de Poloniex



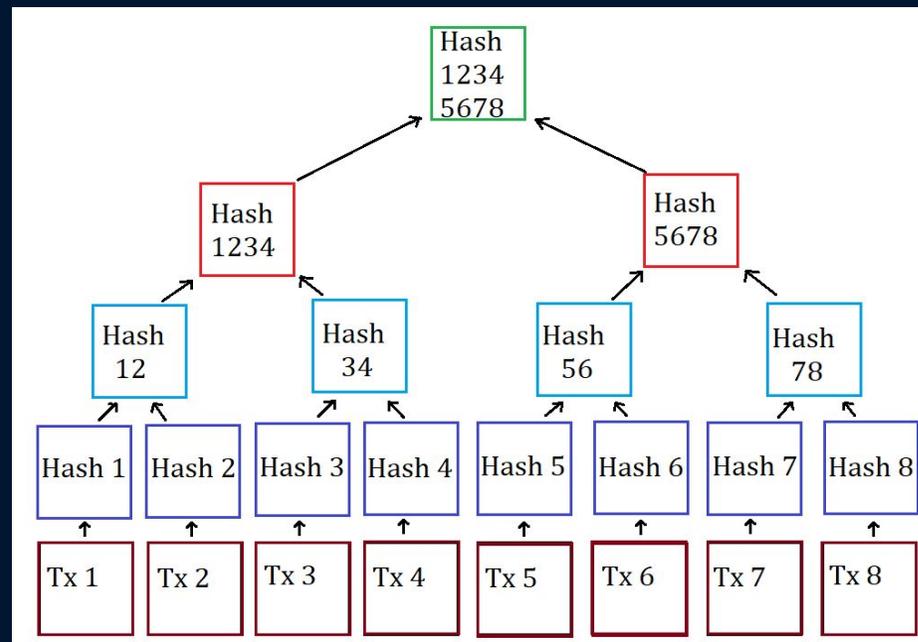
5. ARBITRAJE

El arbitraje se refiere al proceso de comprar criptomonedas en un exchange a un bajo precio y venderlo en otra exchange con un precio más alto.



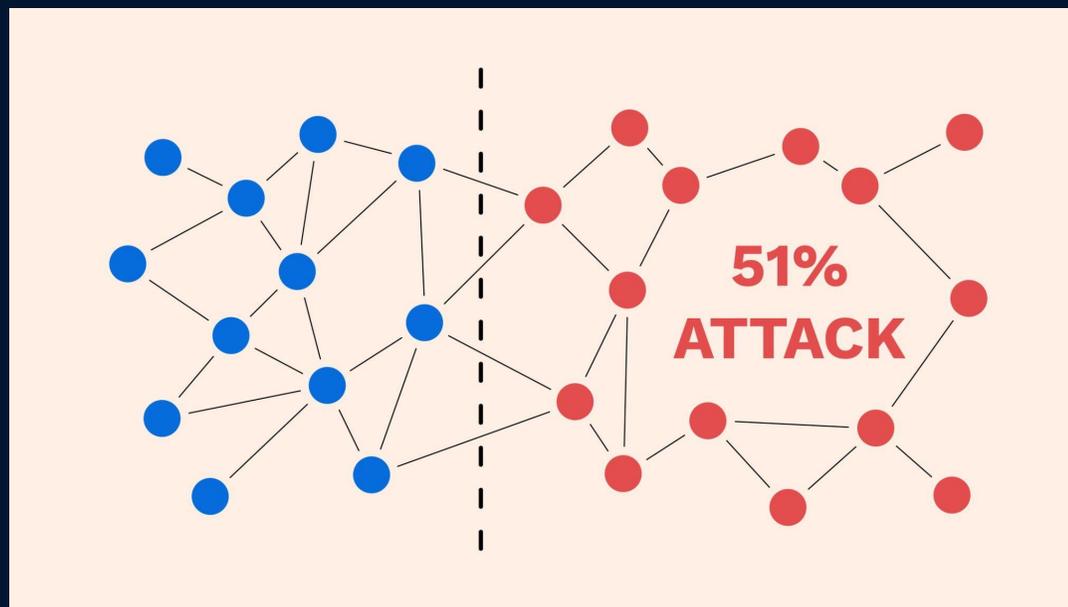
5. ÁRBOL DE MERKLE

Nombre que recibe la estructura que relaciona todas las transacciones de un bloque y las agrupa entre pares con el objetivo de obtener un **hash** que actúe de identificador único (llamado **ROOT HASH**) para todas esas transacciones.



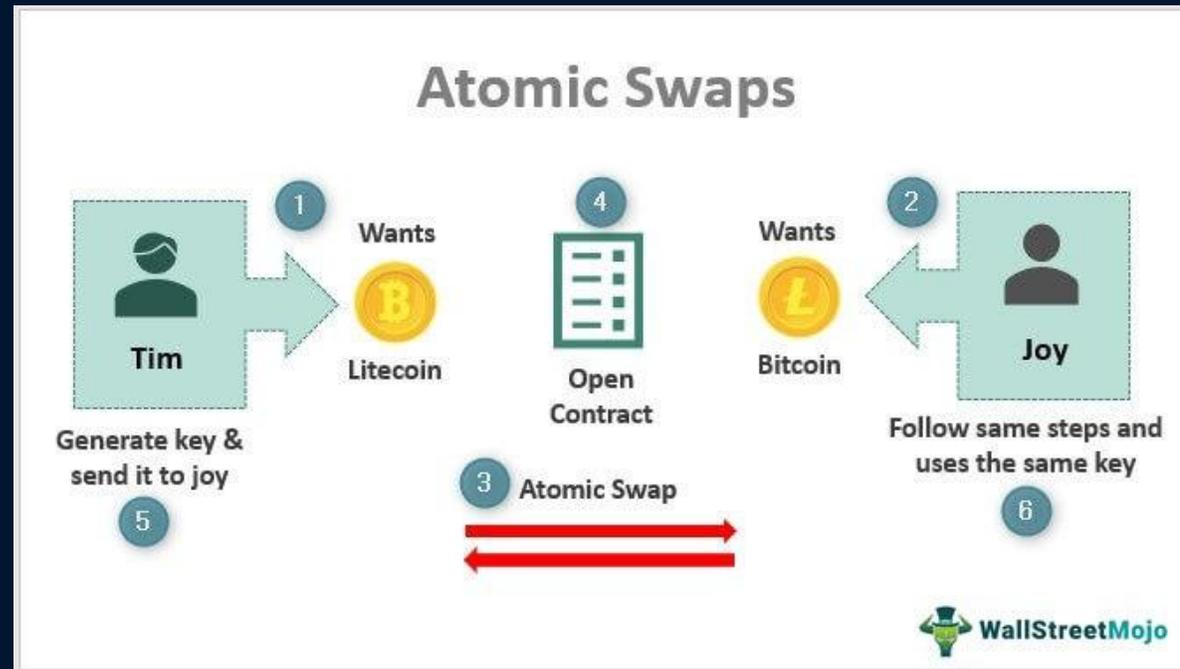
5. ATAQUE DEL 51%

Intento de obtener el control de una criptomoneda, al **obtener el 51%** o más de la potencia de la red o de las criptomonedas de la red.



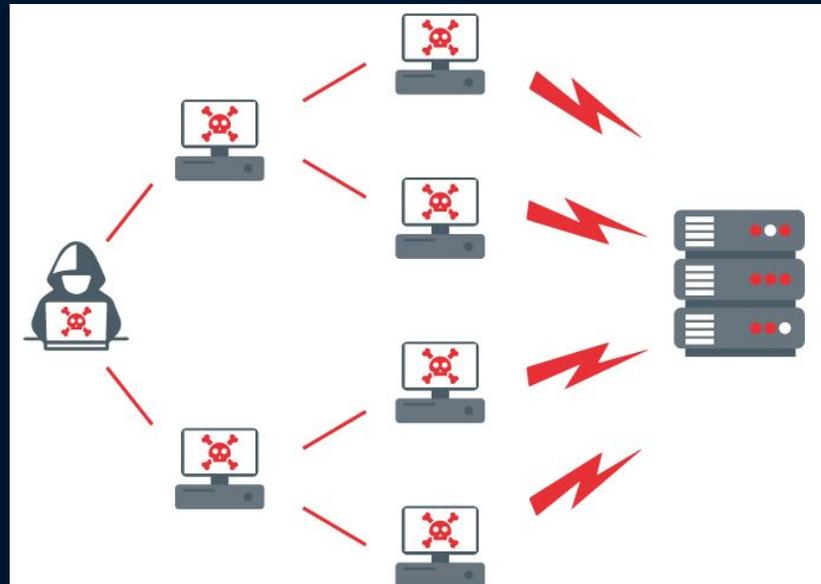
5. ATOMIC SWAP

Intercambio de criptomonedas a nivel elemental, donde los usuarios pueden intercambiar monedas de diferentes blockchains sin ningún tipo de intermediario.



5. DoS

Los ataques DoS son un tipo de ataque informático usado por ciberdelincuentes para inhabilitar los sistemas y servicios informáticos de forma temporal impidiendo el acceso a los mismos por parte de los usuarios legítimos de dicho sistema.



5. FEE

Comisión que se cobra cuando se realiza cualquier transacción dentro de una blockchain y se suele abona en el token nativo de la red.

Ejemplo : Operamos la blockchain de Bitcoin las **FEE** se cobrarán en Bitcoin.

Si operamos la blockchain de Ethereum las **FEE** se cobrarán en Ether.

| BLOCKCHAIN TECHNOLOGY COMPARISON CHART | | | | | | |
|---|--|--|---|---|---|---|
| |  Bitshares |  Bitcoin |  Ethereum |  Bitcoin Cash |  Litecoin |  Dash |
| Median Confirmation Time | ~1.5 seconds | ~10 minutes | ~2 minutes | ~15 minutes | ~3 minutes | ~2 minutes |
| Number of Transactions Per Second | 3,300 | 14 | 10-20 | 56 | 56 | 28 |
| Maximum Number of Transactions Per Day | 285 million | 1.2 million | 1.73 million | 4.8 million | 4.8 million | 2.4 million |
| Cost Per Transaction | \$0.01 | \$2.34 | \$0.36 | \$0.07 | \$0.74 | \$0.15 |
| Blockchain Usage (# of operations in one day) | 920k SEP-13-2017 | 370k MAY-14-2017 | 496k SEP-06-2017 | 137k AUG-16-2017 | 44k SEP-01-2017 | 9.5k AUG-19-2017 |
| Blockchain Length (# of blocks produced to date) | 20 million | 490k | 4.4 million | 495k | 1.3 million | 752k |

5. FIAT

Dinero fiduciario de uso corriente.

El papel y la moneda que emiten los diferentes estados o conjunto de estados.

Ejemplo : Dolar , Euro , Rublo , Pesos, Libras , Yuan etc.



5. FORK (BIFURCACION DE SOFTWARE)

Un **fork** es un proyecto software ocurre cuando los desarrolladores toman el **código fuente** de un proyecto ya existente y lo modifican para crear un proyecto nuevo.
Un ejemplo es Litecoin, que nació partiendo del código fuente de Bitcoin.



```
EXPLORADOR main.c
1 #include<unistd.h>
2 #include<stdio.h>
3 #include<sys/wait.h>
4
5 int main()
6 {
7     int id;
8     id = fork();
9     if(id == 0)
10    {
11    }
12 }
13
14 PROBLEMAS SALIDA CONSOLA DE DEPURACIÓN TERMINAL
01:55 []
```

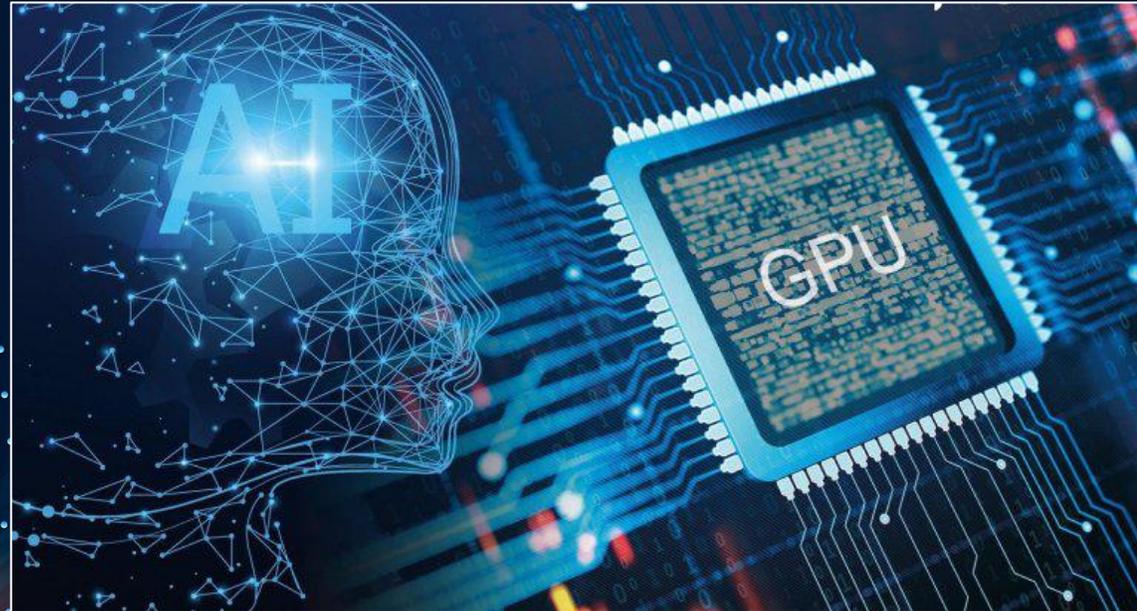
Fork
Creando Procesos

Principal
Fork - Hijo

5. GPU(GRAPHICS PROCESSING UNIT)

GPU es una unidad especial de procesamiento diseñada para realizar complejos cálculos para gráficos de una computadora de forma rápida y eficiente.

En el mundo de las criptomonedas son usadas para realizar el trabajo de minería.



5. DASHBOARD

Son plataformas que hacen un seguimiento de nuestros fondos y conexiones de nuestros monederos en las diferentes plataformas DEFI. Son muy útiles para tener más seguridad, tranquilidad y visualización de nuestros monederos.

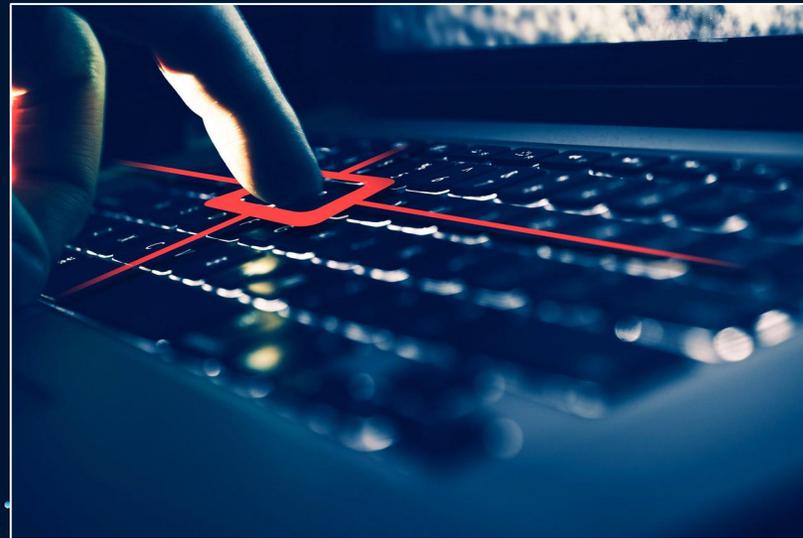
Unos ejemplos son;

Delta y Defi Bank



5. KEYLOGGER

Un **keylogger** es un tipo de spyware que registra en secreto las pulsaciones de su teclado para que los ladrones puedan obtener información de su cuenta, datos bancarios y tarjetas de crédito, nombres de usuario, contraseñas y otros datos personales.



5. DAG

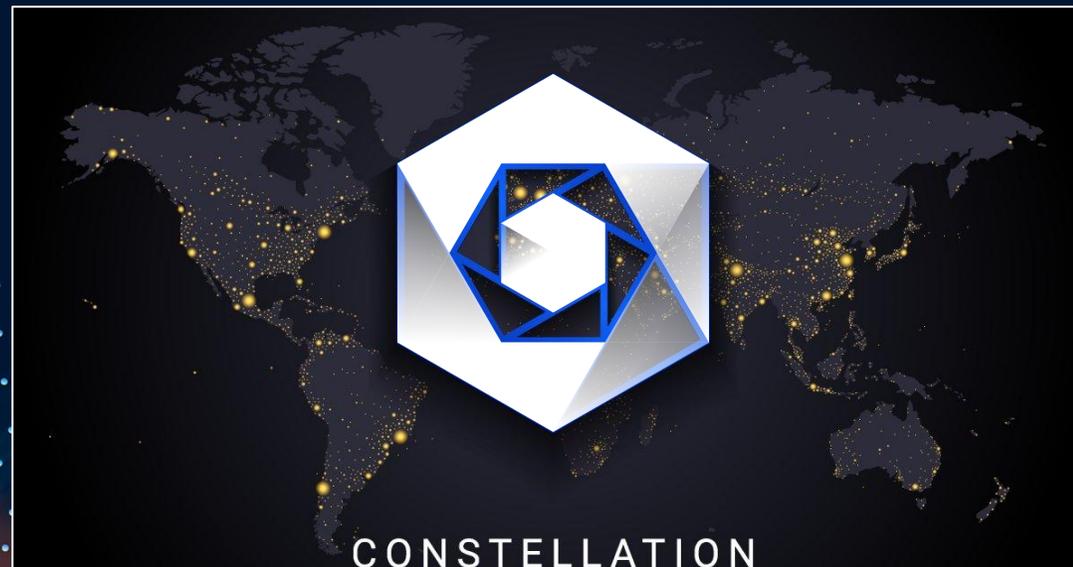
DAG es un token o criptomoneda que pertenece al proyecto Constellation.

DAG significa Directed Acyclic Graph y debe su nombre a esta tecnología de ciencias de la computación en la que se basa: el grafo acíclico dirigido.

Se trata de un grafo que no tiene ciclos.

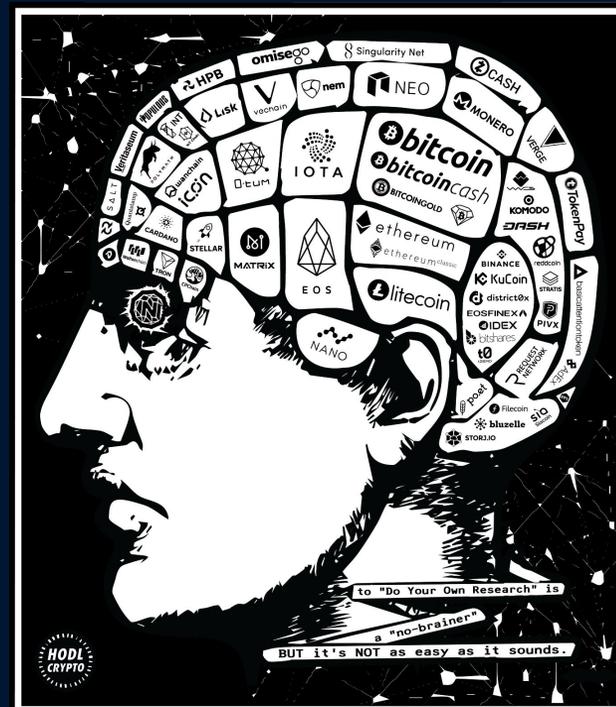
No hay un camino recto que empiece y termine sino que se considera una tecnología de contabilidad distribuida.

DAG no usa blockchain, no usa las cadenas de bloques convencionales sino que utiliza este grafo en el que todos los conjuntos de datos están conectados entre sí.



5. DYOR

Acrónimo muy repetido en el mundo de las criptomonedas.
“Haz tu propia investigación.”



6. NFT (ERC-721)

NFT se corresponde a las siglas.

«**non fungible token**», que podemos traducir como «token no fungible» o «activo no fungible», o, lo **que** es lo mismo, quiere decir **que** se trata de un activo **que** es único, no se puede modificar y no se puede intercambiar por otro de igual valor.



6. MINT

El término **mint** significa literalmente “acuñar una moneda” en español. Por lo tanto, se refiere a la creación oficial de una moneda cuyo valor se confirma con esta acción.

En las criptomonedas, y más concretamente en el mundo de los **NFTs**, el mint corresponde a la creación del **NFT**, en el momento preciso en que se registra en la blockchain. Este es el paso más importante, ya que a partir de ese momento, el **NFT** quedará anotado en el registro infalsificable y público que es la blockchain, y esto, para siempre (o al menos mientras viva esta blockchain).



6. DROP

Lanzamiento de nueva colección de NFT.



6. FLIP

Es el proceso de comprar , vender e intercambiar **NFTs**.



6. FLOOR PRICE

Es el precio más bajo al que se lista un NFT.



6. PFP NFTs

Son **tokens no fungibles (NFT)** de **imagen de perfil (PFP)**.

La abreviatura se refiere al uso popular de estos **NFT** como **imágenes de perfil** literales en sitios de redes sociales como **Twitter**.



6. RAFFLE

Sorteo para acceder al **MINT** de un **NFT**.



6. WHITELIST

Acceso anticipado al MINT de un NFT.

METAVVERSE NFT

WHITELIST IS OPEN



MINT DATE FEB 20 | 2 PM EST

PRESALE 0.055 ETH

Iggy Boy

METAVVERSE NFT

6. OPENSEA / MAGIC EDEN

Cuando hablamos de **OpenSea y Magic Eden** estamos hablando de un marketplace de compra - venta de **NFT (Tokens no fungibles)**.



6. SNAPSHOT DE STAKING

Distribución de ADA (A) en recompensas

¡Poner tus ADAPunks en staking ahora es posible con nuestra plataforma en colaboración con Mutants Labs!

¿Cómo funciona?

¡Es tan simple como crear una transacción! Necesitarás, por supuesto, tener tus ADAPunks en una wallet que puedas conectar a la plataforma, (i.e. Nami, Eternl, Flint, Typhon o Gero). Asegúrate de mandar tantos NFTs como desees en cada transacción ya que tendrá un costo de 2 ADA más el ADA asociado a tus NFTs que se reflejarán igualmente en el costo de la transacción. ¡Así que revisa doblemente tu transacción antes de enviarla!

A este punto, esperaríamos que todos supieran lo que es una *epoch*, pero para aquellos del fondo que todavía no saben: una epoch es un periodo de tiempo arbitrario, en este caso de **5 días**, durante el cual la cantidad de ADA en staking es usada como poder de creación de nuevos bloques. ¿Y por qué esto es importante? Porque vamos a utilizar el mismo método de distribución de las recompensas que la blockchain. La acumulación de tus recompensas de ADA seguirá este mismo método. Tengan presente que, mientras este documento es escrito, la plataforma de los Mutants no nos deja distribuir nuestro token conjunto a las recompensas de ADA. En un futuro cercano, esta función será implementada y todo será mucho más sencillo.

Al poner tus ADAPunks en staking, estarás incluido en el snapshot de staking. ¿Qué es el snapshot de staking? En palabras simples, es un escaneo de wallets de las personas que mandaron sus ADAPunks a la plataforma de staking. Esto sucederá cada epoch, y contará hacia el total de recompensas de ADA multiplicado por la cantidad de tus NFTs en staking. Muy simple, ¿no? Y con el tiempo, ¡será más!

Nota importante al respecto, las recompensas no pueden ser reclamadas hasta llegar a un punto mínimo de ADA, suficiente para la creación de la transacción y cubrir la cuota de la misma. Por lo pronto, la interface de visualización de las recompensas en ADA está siendo desarrollada para que, ingresando tu wallet, puedas ver un cálculo aproximado de tus recompensas. Reclamar las ADAs será en esta misma interface.

6. AIRDROP

El **airdrop**, es un formato promocional para captar la atención de los medios de comunicación y de las personas. Los airdrops, en especial de proyectos serios, suelen llamar mucho la atención de los medios. Esta situación es positiva pues da a conocer el proyecto y más personas pueden verse interesadas en el mismo.

Asegurar que las criptomonedas o tokens lleguen a la mayor cantidad de personas, y que las mismas comienzan a usarlas. Con el uso de las criptomonedas o los tokens recibidos, se dinamiza la actividad económica del proyecto. Esto tiene un impacto positivo en el crecimiento del proyecto impulsando su desarrollo. Además, asegura también una mejor distribución de los tokens o criptomonedas, con lo que se descentraliza el control de la misma.



6. TIPOS DE AIRDROPS

Airdrops con exchanges

Este es otro tipo de airdrop muy común. En este caso quienes manejan el sistema de airdrops son los proyectos y los exchanges asociados al mismo. El proyecto selecciona un par de exchanges que permiten manejar la criptomoneda o token en su plataforma. Es por tanto el exchange, quien se encarga de recibir a los usuarios, así como de informar y gestionar los requisitos necesarios para hacerlos elegibles para el airdrop.

Airdrops por posesión

Esta es una forma poco común de airdrop. Ocurre cuando el requisito para recibir el airdrop, es poseer una determinada cantidad de una criptomoneda en una wallet personal. Normalmente, la cantidad a recibir por el airdrop está relacionada con la cantidad de criptomonedas o tokens en su poder. De esta forma, mientras más tokens y criptomonedas tenga en su poder, mayor será la recompensa a recibir. Los gestores del airdrop, avisan previamente de que van a hacer una captura de esa blockchain en un momento concreto. Esta captura les permite saber cuanto tiene cada cartera en un momento específico. A partir de aquí, utilizarán estas cantidades como método de baremo para asignar las cantidades de tokens a enviar.

6. TIPOS DE AIRDROPS

Airdrops de tareas

Es el más común de ellos y tiene como objetivo, que los usuarios realicen determinadas tareas para ser elegibles para el evento. Normalmente, las tareas a realizar están enfocadas a la presencia en redes sociales o similares. Por ello, muchas tienen como condición el seguir las cuentas de redes sociales del proyecto u otras relacionadas con promocionar el mismo. De esta forma se intenta conseguir cierta masa crítica de usuarios para la fase inicial del proyecto. O dicho de otra forma, mientras más personas conozcan y hablen del proyecto, mejor.

Airdrops con monederos

Esta es otra forma de airdrops bastante común y muy utilizada por proyectos con monederos *multi pocket*. Normalmente, estos airdrops entregan criptomonedas o tokens a quienes instalan o usan bajo determinadas circunstancias sus monederos. La intención de esto es clara: llevar a su monedero a la mayor cantidad de usuarios posibles. Todo con el fin de aumentar el tamaño de su comunidad y sus ganancias. Esto es así, ya que estos monederos suelen ofrecer otros servicios de pago asociados a los mismos.

6. ¿ CÓMO PARTICIPAR EN UN AIRDROP ?

Participar en un airdrop no es particularmente difícil. Como usuario solo debemos estar atentos de aquellos proyectos que lanzarán uno próximamente. Un buen lugar para empezar es la web airdrops.io, dedicada a seguir y mostrar distintos Airdrops que se dan en todo el mundo.

En estas webs, se muestran todos los pasos necesarios para poder participar en los distintos airdrops registrados. Generalmente estos van de realizar tareas muy sencillas como:

1. Unirse a las redes sociales de la criptomoneda.
2. Hacer algún tipo de publicación para resaltar el proyecto.
3. Algunas tareas específicas con el fin de hacer legible al usuario para el airdrop.

Otra forma de estar atento a los airdrops es ver las noticias de nuevos proyectos y seguir sus webs oficiales. Ciertamente, esta lleva un poco de trabajo pero en lo general suele ser una forma más segura y sin intermediarios para tal tarea.

También debes estar atento a los requerimientos del airdrop para reclamar tu premio. Generalmente, los proyectos lanzan sus wallets o explican como crear una para recibir el premio. En este punto, debes seguir cuidadosamente los pasos para recibir el premio del airdrop en caso de ser elegido.



6. PELIGROS DE LOS AIRDROPS

Los airdrops pueden ser una poderosa e interesante actividad para los proyectos. Aún así, debes de tener cuidado, pues no están exentos de cierto riesgo. Ante esta situación lo mejor es estar alerta y no dejarse llevar por las emociones. Algunos airdrops pueden ser una forma de estafa.

Especialmente, aquellos que piden realizar alguna acción con coste económico para el usuario.

Por ello, es importante verificar la validez de tales acciones y revisar los medios oficiales o comunitarios para saber si hay quejas o denuncias. Por supuesto, nunca debes aceptar un airdrop que te pida transferir dinero a una cuenta o te pida control de tus claves privadas. Ambas situaciones son altamente peligrosas para tu privacidad, además de un buen punto de partida para perder tus fondos.

Por otro lado, no olvides que tanto hackers como estafadores, también persiguen estas oportunidades. La razón de esto es que mucha de la gente que participa en estos eventos es novata. Algo que les facilita perpetrar su actividad deshonesta.

Ante estos peligros siempre ten en cuenta las siguientes consideraciones de seguridad:

1. No envíes jamás dinero a una dirección con el fin de participar en un airdrop. No importa si esa persona dice ser Vitalik Buterin o el mismísimo Satoshi Nakamoto, no lo hagas. La magia del airdrop está en recibir gratuitamente, no en pedir dinero para hacerte participar en el mismo.
2. Mantén siempre el control de tus claves privadas, nunca las compartas con nadie. Recuerda que estas llaves son solo para tus ojos.
3. Mantén perfiles diferenciados entre tus redes sociales reales y las de participar en airdrops. Mantener esta separación te ayudará a cuidar tu privacidad.
4. No instales aplicaciones de terceros a la ligera. Siempre comprueba que el software es seguro y que no se trata de una aplicación maliciosa. Como mínimo utiliza software antivirus para mantener tu seguridad.

7. WEB 1.0

Web 1.0 es el término utilizado para referirse a la primera etapa de desarrollo en la **World Wide Web** que se caracterizó por sitios web estáticos simples, unidireccionales, diseños pobres y contenidos anticuados al ser complejo actualizarlo.

Se caracteriza por estar limitada al contenido que sube el webmaster o administrador de la página, por lo tanto los visitantes sólo podrán ver un contenido estático, no colaborativo y recursos multimedia escasos.



registrarse usuario y contraseña

7. WEB 2.0

Web 2.0 o Web social comprende aquellos sitios web que facilitan compartir información, la interoperabilidad, el diseño centrado en el usuario y la colaboración en la **World Wide Web**.

Web 2.0 permite a los usuarios interactuar y colaborar entre sí, como creadores de contenido.



Registrarse y interactuar en Facebook
Registrarse y interactuar en Instagram
Registrarse y interactuar en twitter

7. WEB 3.0

La **Web 3.0** mejora las posibilidades de los usuarios de conectarse no sólo a través de las computadoras de escritorio y laptops, sino también a través de smartphones, tablets, relojes y más dispositivos. Los usuarios pueden acceder a nuevas formas de visualizar la web, con espacios tridimensionales.

Los usuarios y los equipos, en este marco, pueden interactuar con la red mediante un lenguaje natural, interpretado por el software. De esta manera, acceder a la información resulta más sencillo.



Interoperar con billeteras::

METAMASK
PHANTOM
TRUST

7. B2B Y B2C

B2B “Business to Business” consiste en los servicios que una empresa realiza a otra, ideados para aumentar las ventas de los bienes o servicios.

Un modelo de negocio **B2B** puede ser, por ejemplo, el de aquellas empresas que proveen de contenidos web a otras, ya sea a través de entradas en un blog, tweets, trabajo de posicionamiento web o de redes sociales, portales promocionales en Internet...

El B2C “Business to consumer” consiste, por ejemplo, en una acción de promoción de un bien o servicio por parte de la empresa comercializadora hacia el cliente final, como es la publicidad directa, los programas de fidelización, los blogs promocionales, los portales de Internet concebidos para el cliente, las redes sociales...



7. CONEXIÓN CON EL MUNDO IRL

#1. La identidad fuera de la cadena se unirá y se conectará en la cadena

Los usuarios finalmente podrán usar su información IRL (datos del mundo real, saldo bancario, mails...) de una manera completamente privada.

Los DAO se llenarán en la vida real.

Los DAO han demostrado ser un mecanismo poderoso para la coordinación y el despliegue de capital para entornos digitales e incluso fuera de línea.

Interfaces

· cómo nosotros, como humanos, interactuamos con el Metaverso; generalmente billeteras y otras interfaces de usuario.

#2. Las billeteras de contrato inteligente ganarán una participación de mercado considerable

Dapps

aplicaciones descentralizadas.

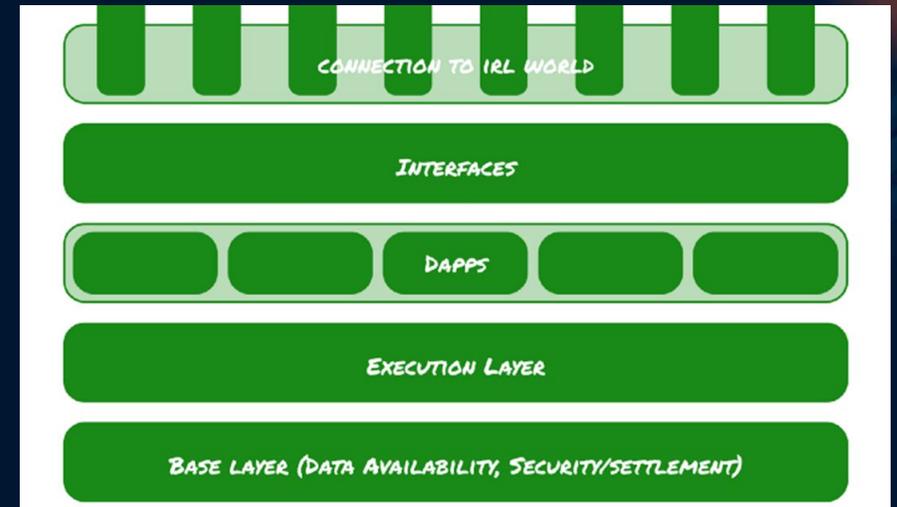
#3. Se formará una economía Metaverse, completamente separada del mundo IRL

Capa de ejecución

#4. Capa de computadora, donde se implementan y ejecutan programas/contratos inteligentes.

Capa base

#5. Layer 1s (L1s); almacenar datos de transacciones y garantizar un consenso seguro e inmutable de esos datos.



7. CDN

La industria del streaming en Internet está en auge, se estima que ha crecido de un valor de 30.300 millones de dólares en 2016 a 70.000 millones de dólares a finales de este año 2021. Cada vez consumimos mayor contenido, ya sea en vivo 'live' o pregrabado 'on-demand', a través de plataformas como **YouTube, Twitch, Vimeo, Netflix y Amazon**, entre otras. Este crecimiento exponencial facilita que la innovación se desempeñe con éxito, es por ello que una de las próximas revoluciones en el streaming serán las plataformas de entrega de video impulsadas por blockchain.



8. WALLET DE HARDWARE OFF-LINE

Una wallet fría es aquella que permite guardar criptomonedas offline o fuera de línea lo que las convierte en las más seguras a la hora de recibir ataques externos. También se conocen como monederos fríos, billeteras off line o monederos con una capa extra de seguridad sin conexión directa a la red.

TREZOR o EDGE



8. WALLET DE SOFTWARE ON-LINE

Metamask es una wallet sin custodia de criptomonedas que te permite guardar criptomonedas, tokens ERC-20 y NFT's en un único lugar. A pesar de ser una wallet para Ethereum, también es compatible con redes como la Binance Smart Chain, Polygon, Avalanche, Fantom lo que te permitirá acceder a una amplia oferta de inversiones.



8. SEMILLA (CLAVE PRIVADA)

Toda cold Wallet on/offline, genera una frase denominada (frase semilla) son entre 12 y 24 palabras aleatorias. Al ser el único dueño y poseedor de TU wallet. Esa semilla te permite recuperar tu billetera en cualquier dispositivo. Son billeteras no custodiadas, si pierdes la semilla no hay forma de recuperarla, porque nadie tiene esa frase semilla.

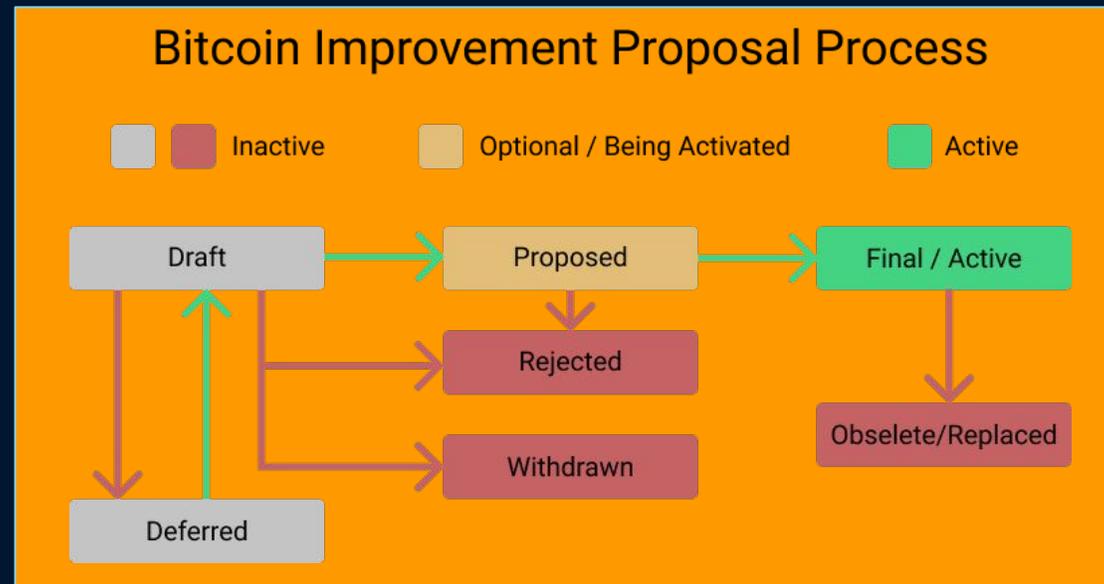


save-your-bitcoins.com

| | |
|----|----|
| 1 | 7 |
| 2 | 8 |
| 3 | 9 |
| 4 | 10 |
| 5 | 11 |
| 6 | 12 |
| | |
| 13 | 19 |
| 14 | 20 |
| 15 | 21 |
| 16 | 22 |
| 17 | 23 |
| 18 | 24 |

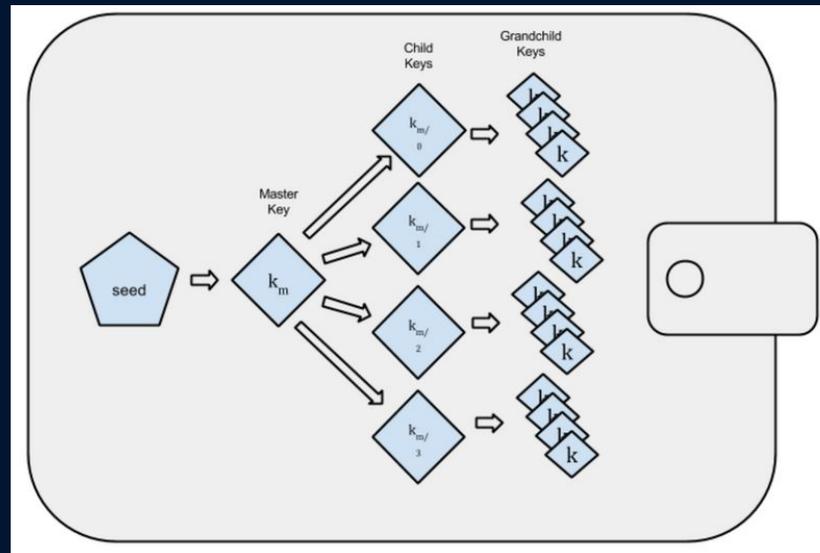
8. BIP

Bitcoin Improvement Proposal (Propuesta de mejora para Bitcoin) es un procedimiento que se consolida como standard para proponer nuevas funcionalidades en Bitcoin. Este procedimiento fue propuesto y descrito en el BIP001 por Amir Takir en 2011.



8. BIP-32

BIP32 definición El monedero determinista jerárquico ("HD Wallet" para abreviar) es un sistema que puede generar una estructura de árbol a partir de una sola semilla para almacenar múltiples conjuntos de pares de claves (**claves privadas y claves públicas**). La ventaja es que se puede respaldar fácilmente, transferir a otros dispositivos compatibles (porque todos solo necesitan semilla) y control de permisos jerárquicos.



8. BIP-39

BIP-39 describe la implementación de un código mnemotécnico u oración mnemotécnica para la generación de billeteras deterministas.

La semilla se expresa en una sola palabra que es fácil de recordar y escribir. Generalmente compuesto por **12 caracteres individuales**, llamados código mnemónico (frase), palabras en chino llamadas mnemotécnicas o códigos mnemónicos.

Consta de dos partes, **generar el mnemotécnico y convertirlo en una semilla binaria**.

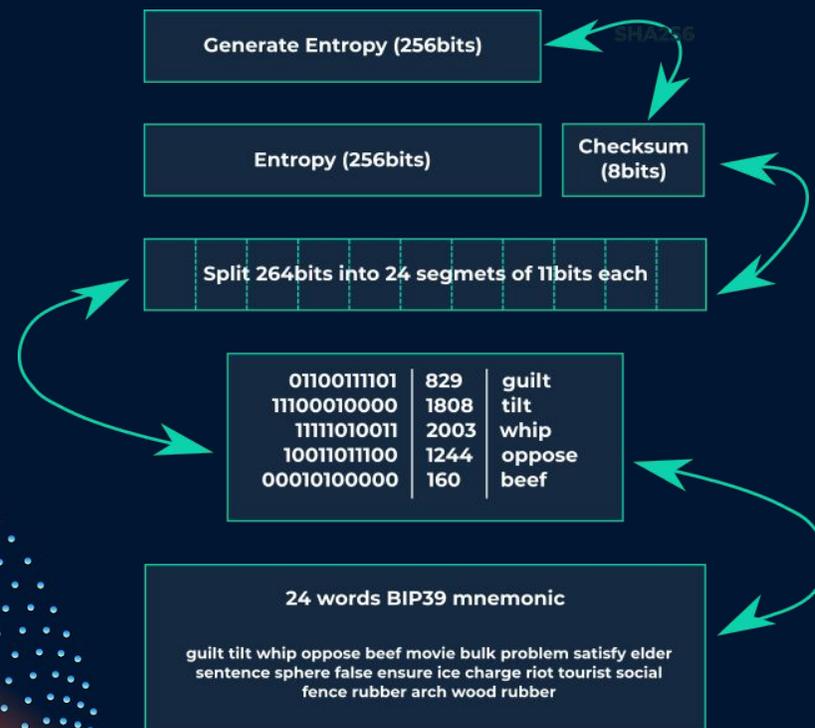
Esta semilla se puede usar más tarde para generar billeteras deterministas usando **BIP-32** o métodos similares.



8. GENERANDO EL MNEMOTÉCNICO

El **mnemotécnico** que se va a generar debe codificar la entropía en múltiplos de **32 bits** y debe tener entre **128** y **256 bits**.

Nos referimos a la longitud de entropía inicial como **ENT**. Los bits concatenados se dividen en grupos de **11 bits**, cada uno de los cuales codifica un número del **0** al **2047**, que sirve como índice en una lista de palabras. Convertimos estos números en palabras y usamos palabras unidas como una **oración mnemotécnica**.

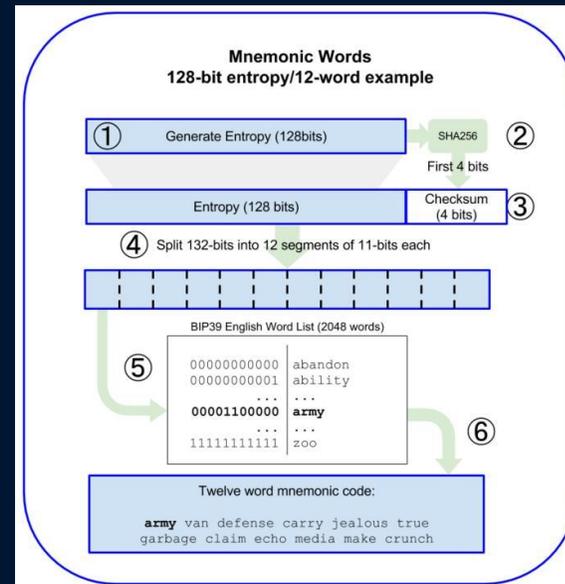


8. MNEMÓNICO A SEMILLA

Mnemónico a semilla, se utiliza la función PBKDF2 . PBKDF 2 o función de derivación de clave basada en contraseña 2 es una función de derivación de clave criptográfica simple, que es resistente a los ataques de diccionario y los ataques de tabla de arco iris .

Se basa en la derivación iterativa de **HMAC** muchas veces con algo de relleno.

La oración mnemotécnica se usa como contraseña y la cadena "**mnemónico**" + **frase de contraseña** Se usa como sal para la función PBKDF2. El recuento de iteraciones se establece en **20148** y se utiliza **HMACSHA512** como función pseudoaleatoria para derivar una clave de **512** bits de longitud. Esta semilla luego se usa para generar billeteras HD que se describen en **BIP 32**.



8. BIP-44

BIP 44 El sistema basado en BIP 32 da un significado especial a cada capa en la estructura del árbol. Deje que la misma semilla admite múltiples monedas, múltiples cuentas, etc.

- BIP-32 - Hierarchical Deterministic Wallets
 - ...
- BIP-39 - Mnemonic code for generating deterministic keys
 - ...
- BIP-43 - Purpose Field for Deterministic Wallets
 - ...
- BIP-44 - Multi-Account Hierarchy for Deterministic Wallets
 - ...



8. BIP-119

BIP-119 propone un sistema de «covenant» más sencillo, llamado «Template» que reduce los riesgos significativamente. Esta propuesta podría resultar muy beneficiosa para los intercambios de criptomonedas. Estas plataformas suelen gestionar miles de peticiones de compra y venta de Bitcoin cada minuto. Por tanto, en momentos de alta demanda, podrían emitir una transacción «**OP_CTV**», que agrupará varias transacciones de venta o compra, para agilizar el proceso, ahorrar comisiones y no saturar la red.



8. CLAVE PÚBLICA

Identificador personal basado en nuestra clave privada que podemos compartir sin miedo con otras personas.
Las criptomonedas se usan para generar direcciones a las cuales podemos enviar o recibir criptomonedas.



8. MULTISIGNAL (MULTIFIRMAS)

Son wallets que requieren más de una clave para que se autoricen las transacciones. Sirve para repartir la responsabilidad de la posesión de las criptomonedas y evitar robos, manipulaciones u otras sin que el resto de miembros tenga constancia de ello.



9. GOOGLE AUTHENTICATOR

Google Authenticator es un software basado en autenticación con contraseña de un solo uso desarrollado por Google. Google Authenticator ofrece un número de seis dígitos que el usuario debe proporcionar además de su nombre de usuario y contraseña para acceder a los servicios de Google.



Autorizar una transacción

9. PLATAFORMA (EXCHANGE)

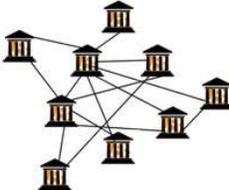
Es una **plataforma digital** que permite las negociaciones **online** de diferentes criptomonedas. La tarea de las exchange es facilitar la compra, venta e intercambio de criptomonedas y tokens dentro de las plataformas tenemos nuestra **billetera(billetera caliente) on-line**.



9. CEX

Es un **Exchange Centralizado** que permite comprar y vender en el mercado de las criptomonedas, pudiendo realizar todas las operaciones necesarias. Además, también permite realizar compras o retiradas en cajeros automáticos, mediante tarjeta de crédito o débito. Nos brinda un soporte.

Centralización es la acción y efecto de reunir varias cosas en un centro común o a hacer que distintas cosas dependan de un poder central.

| VENTAJAS EXCHANGES DESCENTRALIZADOS | |
|---|---|
|  |  |
| CENTRALIZADO | DESCENTRALIZADO |
| EL EXCHANGE CONTROLA TUS FONDOS | TU CONTROLAS TUS FONDOS |
| NO ES ANONIMO | ES ANONIMO |
| HACKEOS Y CAIDAS DEL SERVIDOR | NO HAY HACKEOS O CAIDAS DEL SERVIDOR |

9. KYC (KNOW YOUR CUSTOMER)

Su traducción es: **Conozca a su cliente.**

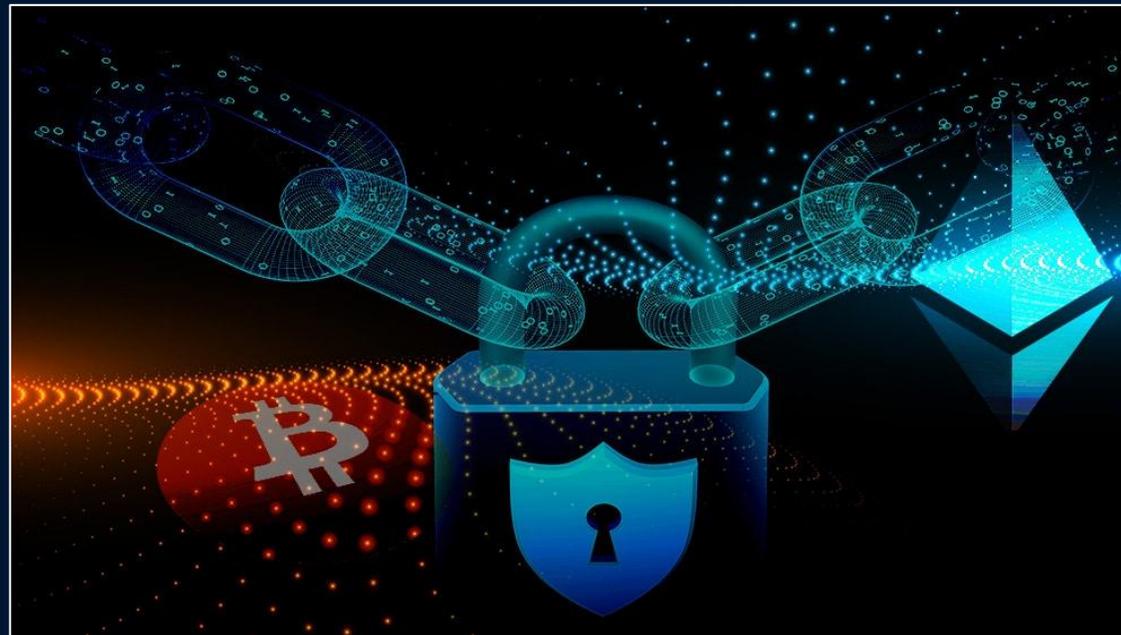
Proceso mediante el cual una entidad o empresa que realiza un negocio o transacción se deben identificar con el otro actor con el que realizan las operaciones. La idea es verificar la legitimidad y la existencia del cliente, para eso piden documentos, datos personales y fiscales o tributarios.

KYC los suelen hacer las **exchanges centralizadas.**



9. AML (ANTI-MONEY LAUNDERING)

El objetivo de las **regulaciones AML** es impedir a los usuarios realizar operaciones de **lavado de dinero**. Evitar que fondos obtenidos de **actividades ilícitas** circulen por el sistema financiero. En este caso, por el sistema **cripto-financiero**.



9. API

Específicamente para el trading de criptomonedas, una **API** le permite interactuar con la exchange de manera programada (a través del software en lugar de una interfaz humana), lo que le permite obtener datos de mercado en tiempo real, realizar operaciones y gestionar su cuenta.



9. CEFI

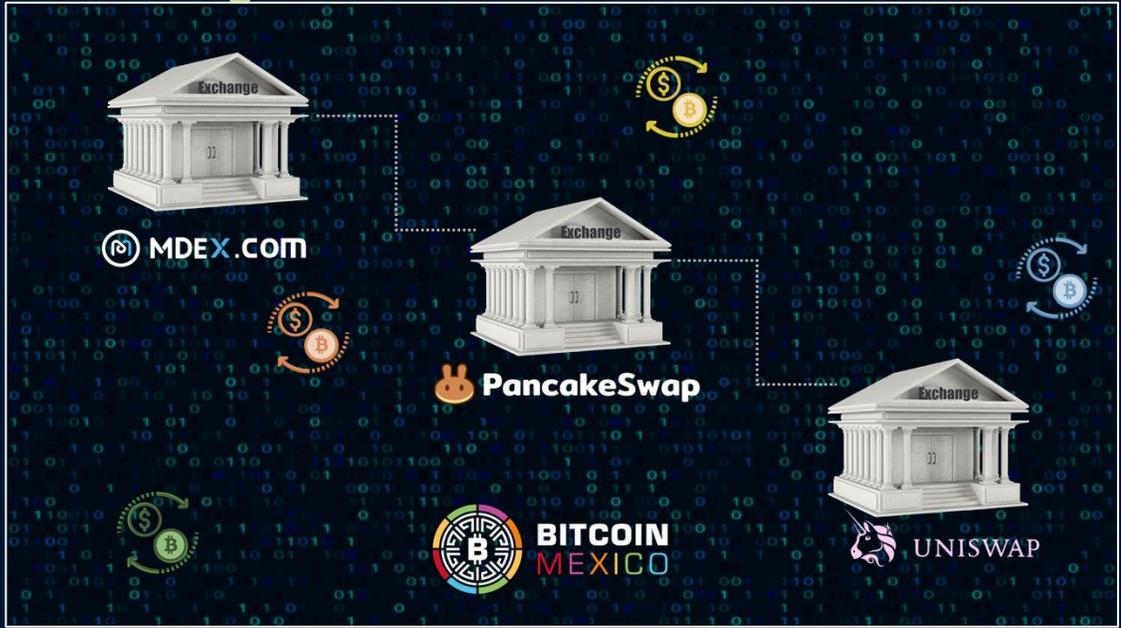
Si buscáramos un concepto exacto, es que se trata de empresas centralizadas que son las garantes de la ejecución y del éxito de sus productos financieros. Con las **CeFi**, los usuarios confían en las personas y las instituciones que almacenan fondos para administrarlos de manera ética. El principal beneficio de utilizar los servicios CeFi es que existe un mayor grado de flexibilidad con los usuarios, a cómo podría funcionar una entidad bancaria común. Sin embargo tienen sus desventajas y es que aunque estas compañías pueden estar implementando un nuevo tipo de criptomoneda, hay muy poca innovación en términos de estructura y libertades financieras.



9. DEX

La descentralización es el proceso de dispersar funciones, poderes, personas o cosas fuera de una ubicación o autoridad central.

Un exchange descentralizado o DEX, es un exchange de criptomoneda operado por smart contracts. Esto hace que la confianza y el manejo de los fondos no recaiga en una figura central. Sino que por el contrario, los usuarios del exchange mantienen en todo momento el control de sus activos. Las criptomonedas están descentralizadas, ya que no existe ninguna autoridad central o gobierno que controle su emisión.



9. DEFI

Las finanzas descentralizadas o DeFi es una solución basada en la tecnología blockchain que busca ofrecer soluciones abiertas y flexibles como alternativa al sistema financiero. El objetivo principal es hacer que los elementos financieros convencionales ganen en transparencia, facilidad de uso y descentralización.



9. DAPP

Son **aplicaciones** de carácter descentralizada que se ejecutan de manera autónoma, almacenando los datos dentro la blockchain y que operan según los parámetros establecidos.



10. METAVERSO

El **Metaverso** es una red de entornos virtuales siempre activos en los que muchas personas pueden interactuar entre sí y con objetos digitales mientras operan representaciones virtuales, o avatares, de sí mismos.

Metaverso es un acrónimo de meta, que significa trascendente, y verso, del universo.



10. DAO

Una **DAO** u **Organización Autónoma Descentralizada**, hace referencia a una revolucionaria forma de organizar y hacer funcionar organizaciones, haciendo uso de los smart contracts y la tecnología blockchain para brindar transparencia, inmutabilidad, autonomía y seguridad a las mismas.



10. PLAY TO EARN

Los juegos **play-to-earn** son títulos blockchain que hacen uso de las criptomonedas tanto para jugar, adquiriendo personajes o complementos, cómo a modo de recompensa. Y en este punto no deben confundirse con los juegos pay-to-win. Los juegos P2E tienen su base en las criptomonedas.



10. MOVE-TO-EARN

Move-to-earn “moverse para ganar”, sigue el modelo “jugar para ganar”, pero se centra en la salud y el fitness, donde los usuarios son recompensados por su actividad física.



10. JUEGOS MOBA

Los juegos **MOBA** forman parte de una categoría de juegos de estrategia fuertemente vinculada con los eSports. Surgidos como un subgénero de los juegos de estrategia en tiempo real, hoy en día juegos MOBA como League of Legends, Dota 2 o Clash Royale son mundialmente conocidos.

MOBA es el acrónimo de Multiplayer Online Battle Arena, algo que podríamos traducir como juegos online multijugador con arenas de batalla. Los juegos MOBA parten directamente de los juegos de estrategia online, añadiendo el componente de las arenas de batalla.



10. JUEGOS RPG

Un **videojuego de rol** o juego de rol por computadora/ordenador, también llamado por simplificación **juego de rol (JDR)**, o referido con la sigla inglesa **RPG** (role-playing game) o **CRPG** (computer role-playing game), es un género de videojuegos donde el jugador controla las acciones de un personaje (o de diversos miembros de un grupo) inmerso en algún detallado mundo.



AGRADECIMIENTOS

¡Gracias! por descargar y leer este PDF de definiciones!

Espero que te haya ayudado a entender un poco más los conceptos de este universo, y te sirva para seguir investigando y adentrándote en este universo. La intención con este PDF es la de crear una herramienta que facilite a la gente que quiere introducirse en el universo crypto.

Si te ha gustado el PDF, te invito a que lo compartas con amigos y familiares.

Te agradecería mucho que siguieras y recomendaras mis redes sociales :) Muchas gracias!

@ cryptoblockoficial

www.cryptoblockoficial.com