



Introducción a las Criptomonedas: El Futuro del Dinero Digital

Bienvenidos a un viaje revolucionario por el mundo de las monedas digitales que están transformando la economía global.

Fundamentos y Orígenes

Descubramos juntos los pilares fundamentales de esta revolución tecnológica y financiera que comenzó hace apenas 15 años.





¿Qué es una Criptomoneda?

Moneda Digital Descentralizada

Funciona mediante tecnología blockchain, un libro contable distribuido que registra todas las transacciones de forma transparente y segura.

Diferencias Clave

A diferencia del dinero tradicional, no tiene respaldo gubernamental directo y presenta alta volatilidad, pero ofrece libertad financiera.

¿Qué es una Moneda?

Una moneda es un sistema de dinero (billetes y monedas) o tokens digitales que un gobierno utiliza o que se basa en un sistema digital descentralizado para intercambiar bienes y servicios.

Medio de Intercambio

Facilita la compra y venta de bienes y servicios sin la necesidad de trueque directo.

Unidad de Cuenta

Proporciona una medida estándar para valorar bienes, servicios y deudas.

Reserva de Valor

Permite almacenar la riqueza y el poder adquisitivo para el futuro.





Evolución del Dinero a Través de la Historia

Desde el trueque ancestral hasta las innovadoras criptomonedas, el concepto de dinero ha experimentado una transformación fascinante, adaptándose a las necesidades de cada era.

Trueque

Intercambio directo de bienes y servicios, la forma más antigua de comercio.

1

Papel Moneda

Billetes que representaban un valor respaldado por metales preciosos en cámaras de seguridad.

2

Monedas Metálicas

Introducción de oro, plata y cobre como medios de intercambio duraderos y estandarizados.

3

4

Dinero Fiduciario

Monedas cuyo valor se basa en la confianza en el gobierno emisor, sin respaldo físico directo.

5

Dinero Digital/Electrónico

Pagos sin efectivo, tarjetas, transferencias bancarias y pagos móviles que dominan las transacciones cotidianas.

6

Criptomonedas

Monedas digitales descentralizadas, seguras por criptografía, que operan en redes blockchain.

Características Esenciales del Dinero

Para que el dinero cumpla eficazmente su función como medio de intercambio, unidad de cuenta y reserva de valor, debe poseer ciertas propiedades inherentes.

1 Durabilidad

Debe resistir el desgaste físico y químico a lo largo del tiempo para mantener su valor.

2 Divisibilidad

Debe poder fraccionarse en unidades más pequeñas para facilitar transacciones de diferente valor.

3 Portabilidad

Debe ser fácil de transportar y manejar para poder realizar pagos convenientemente.

4 Homogeneidad

Cada unidad de la misma denominación debe ser idéntica a otra, garantizando uniformidad en su valor.

5 Oferta Limitada

Su escasez controlada es crucial para que mantenga su valor y no pierda poder adquisitivo rápidamente.

6 Aceptabilidad

Debe ser universalmente reconocido y aceptado por la sociedad como un medio de pago válido.

Estas características son fundamentales tanto para el dinero físico tradicional como para las nuevas formas de dinero digital, incluyendo las criptomonedas.





Satoshi Nakamoto: El Arquitecto del Dinero Digital

La historia de Bitcoin está intrínsecamente ligada a su enigmático creador, Satoshi Nakamoto, una figura que lanzó una revolución financiera global desde las sombras.



Identidad Misteriosa

Satoshi Nakamoto es el seudónimo de la persona o grupo que desarrolló Bitcoin. Su verdadera identidad nunca ha sido revelada, manteniendo un velo de anonimato que ha fascinado a la comunidad.



Whitepaper Fundamental (2008)

En octubre de 2008, Satoshi publicó "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", el documento que sentó las bases de la primera criptomoneda descentralizada.



El Bloque Génesis (2009)

El 3 de enero de 2009, minó el primer bloque de la cadena de Bitcoin, conocido como el "Genesis Block", dando inicio a la red y al futuro de las finanzas digitales.



Desaparición Gradual

Tras interactuar con desarrolladores y refinar el protocolo, Satoshi se retiró de la escena pública a finales de 2010, confiando el proyecto a la comunidad.



El Misterio Persiste

A pesar de extensas investigaciones, la identidad de Satoshi Nakamoto sigue siendo uno de los mayores enigmas de la era digital, alimentando teorías y especulaciones.



Legado Invaluable

Su invención no solo creó una nueva clase de activo, sino que también impulsó el desarrollo de la tecnología blockchain y redefinió el concepto de dinero y autonomía financiera.



El Nacimiento del Bitcoin y la Evolución Cripto

2008: El Whitepaper

Satoshi Nakamoto publica "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System", proponiendo un sistema de efectivo electrónico completamente descentralizado.

2009: Genesis Block

El 3 de enero se mina el primer bloque de Bitcoin, marcando el inicio de una nueva era en las finanzas digitales.

2015: Ethereum

Vitalik Buterin lanza Ethereum, introduciendo contratos inteligentes y expandiendo las posibilidades más allá de las transacciones simples.

2017: Binance Coin (BNB)

Se lanza el token de uno de los exchanges más grandes del mundo, fundamental para su ecosistema.

2020: Cardano (ADA)

Blockchain de tercera generación enfocada en sostenibilidad, seguridad y escalabilidad mediante investigación académica.

2021: Solana (SOL)

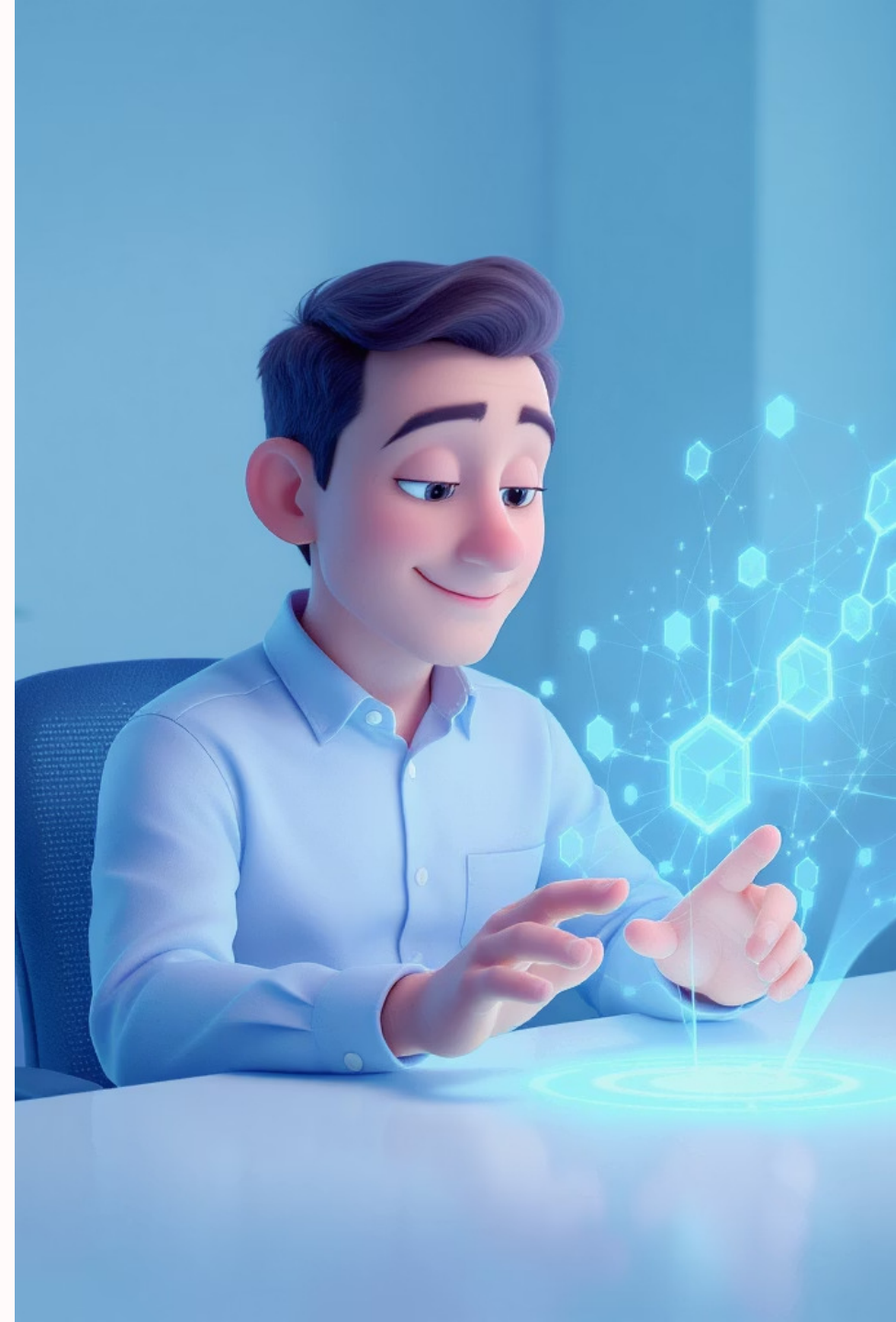
Blockchain de alta velocidad que procesa miles de transacciones por segundo, destacando por su escalabilidad y bajas tarifas.

Revolución Global

La evolución de Bitcoin y otras criptomonedas transformó para siempre la manera en que entendemos el dinero, la confianza y las transacciones financieras en el mundo.

La Tecnología Blockchain

Imagina una cadena de bloques donde cada uno contiene múltiples transacciones verificadas. Esta estructura inmutable garantiza transparencia absoluta y seguridad criptográfica.



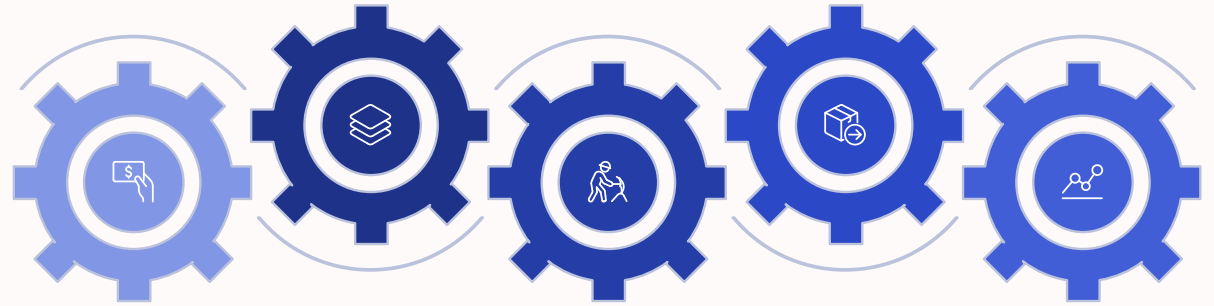
¿Cómo Funciona el Blockchain?

Agrupar en Bloque

Las transacciones se agrupan en un bloque nuevo.

Añadir a la Cadena

El bloque validado se añade a la cadena existente.



Transacciones

Registro de intercambios o movimientos de activos digitales.

Minado y Validación

El bloque es validado y resuelto por los mineros.

Red Descentralizada

La cadena actualizada se distribuye en toda la red.



Cómo se Crean las Criptomonedas

1

1. Minería (Proof of Work)

Es el proceso de validar transacciones y añadir nuevos bloques a la cadena resolviendo problemas matemáticos complejos.

- **Funcionamiento:** Los mineros compiten con potentes ordenadores para ser los primeros en resolver un enigma criptográfico. El primero en encontrar la solución verifica las transacciones y añade el bloque a la blockchain.
- **Recompensa:** El minero ganador recibe una cantidad de criptomoneda recién creada y las tarifas de las transacciones.
- **Ejemplo: Bitcoin** utiliza este método.

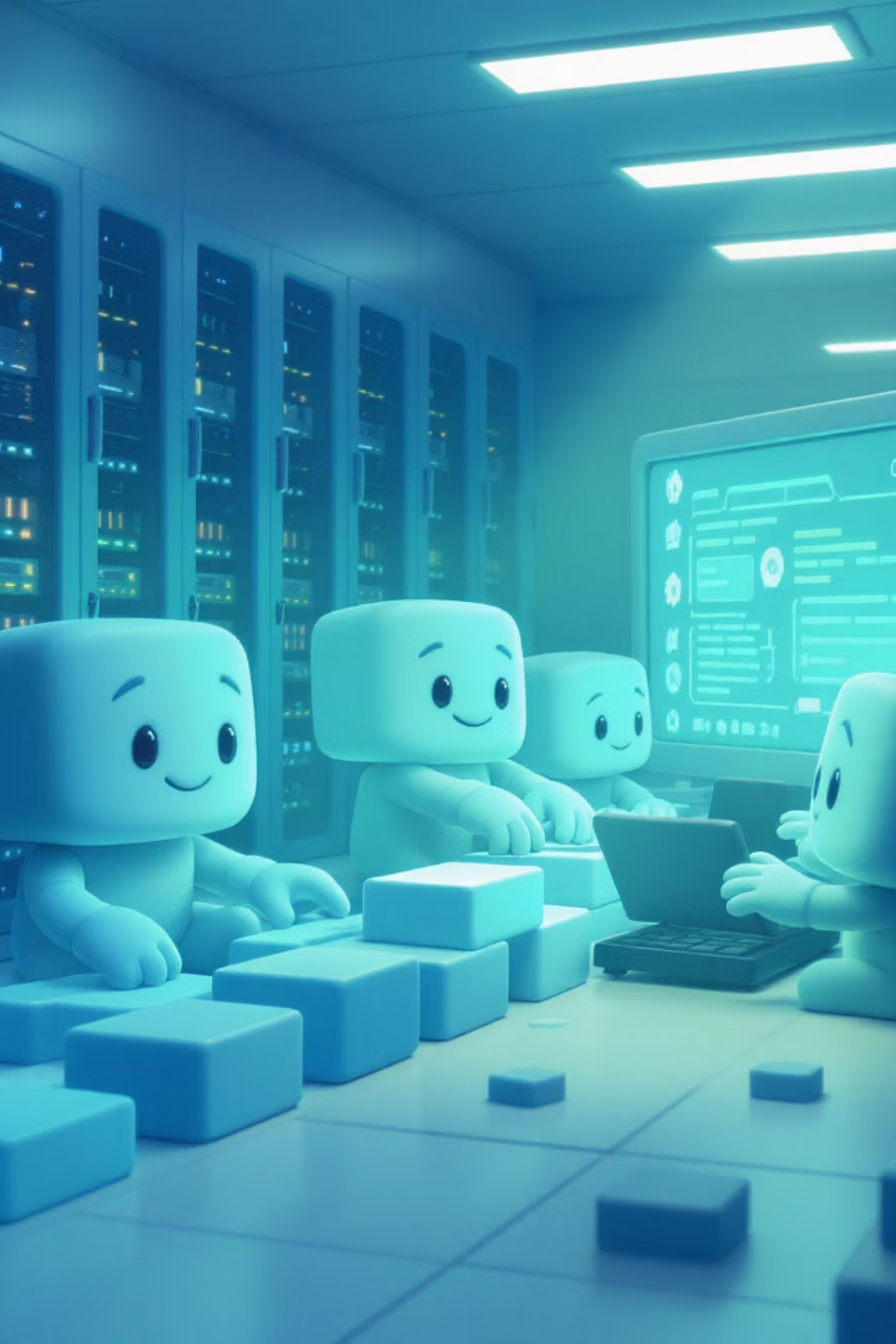
2

2. Staking (Proof of Stake)

Es el proceso de validar transacciones y crear nuevos bloques bloqueando o "apostando" tus propias monedas como garantía en la red.

- **Funcionamiento:** Los validadores son elegidos aleatoriamente para crear nuevos bloques, con una probabilidad que aumenta con la cantidad de monedas que tienen "en stake". Actúan como una fianza.
- **Recompensa:** Los validadores reciben una parte de las tarifas de las transacciones y/o nuevas monedas por su participación.
- **Ejemplos: Ethereum 2.0 y Cardano** utilizan este método.





Diferencias Clave entre Minería y Staking:

- **Consumo Energético:** La **Minería (PoW)** es intensiva en energía, requiriendo un gran poder computacional. El **Staking (PoS)** es significativamente más eficiente energéticamente.
- **Velocidad y Escalabilidad:** Las redes que utilizan **Staking (PoS)** suelen ofrecer velocidades de transacción más rápidas y una mayor escalabilidad en comparación con las redes de **Minería (PoW)**.
- **Centralización:** Ambos métodos tienen riesgos de centralización, pero de diferentes maneras. En PoW, la centralización puede ocurrir si unos pocos tienen la mayoría del poder de minado. En PoS, si unos pocos poseen la mayoría de la criptomoneda.

Criptomonedas vs Tokens: Diferencias Fundamentales

Aunque a menudo se usan indistintamente, criptomonedas y tokens son conceptos diferentes en el ecosistema blockchain. Comprender esta distinción es clave para navegar el mundo de los activos digitales.

Aspecto	Criptomonedas	Tokens
Blockchain	Propia blockchain nativa	Operan sobre blockchain existente
Ejemplos	Bitcoin (BTC), Ethereum (ETH), Litecoin (LTC)	USDT, LINK, UNI, SHIB
Función Principal	Medio de intercambio y reserva de valor	Diversas: utilidad, governance, rewards
Independencia	Completamente independientes	Dependen de la blockchain anfitriona
Creación	Requiere desarrollar blockchain completa	Se crean mediante contratos inteligentes

La diferencia principal radica en que las criptomonedas tienen su propia blockchain, mientras que los tokens operan sobre blockchains existentes.





Características y Casos de Uso

Cada tipo de activo digital tiene características únicas que determinan su funcionalidad y aplicaciones en el ecosistema blockchain.

Criptomonedas

- Son la moneda nativa de su propia blockchain
- Funcionan de manera completamente independiente
- Se enfocan principalmente en pagos y reserva de valor
- Ejemplos: Bitcoin para pagos peer-to-peer, Ethereum para contratos inteligentes

Tokens

- Son activos digitales contruidos sobre blockchains existentes
- Dependen de la infraestructura de la blockchain anfitriona
- Tienen aplicaciones más diversas y especializadas
- Ejemplos: USDT para estabilidad, UNI para governance de protocolo

Los tokens ofrecen mayor flexibilidad para casos de uso específicos, mientras que las criptomonedas proporcionan la infraestructura fundamental del ecosistema blockchain.

Plataformas y Herramientas para Operar



Exchanges Populares

Binance, Bitget y Coinbase son las plataformas líderes para comprar, vender e intercambiar criptomonedas con millones de usuarios.



Wallets Seguras

MetaMask para uso diario y Ledger (hardware) para almacenamiento a largo plazo garantizan la máxima protección de tus activos.



Adopción Global de Criptomonedas

La distribución geográfica muestra que países emergentes lideran la adopción por necesidad de alternativas financieras, mientras que naciones desarrolladas avanzan más lento.

El Mercado de Criptomonedas Hoy

\$1.8T

**Capitalización
Total**

Proyectada para
2025

10M+

**Criptomonedas
Activas**

Número de opciones
disponibles

65%

**Dominio del
Mercado**

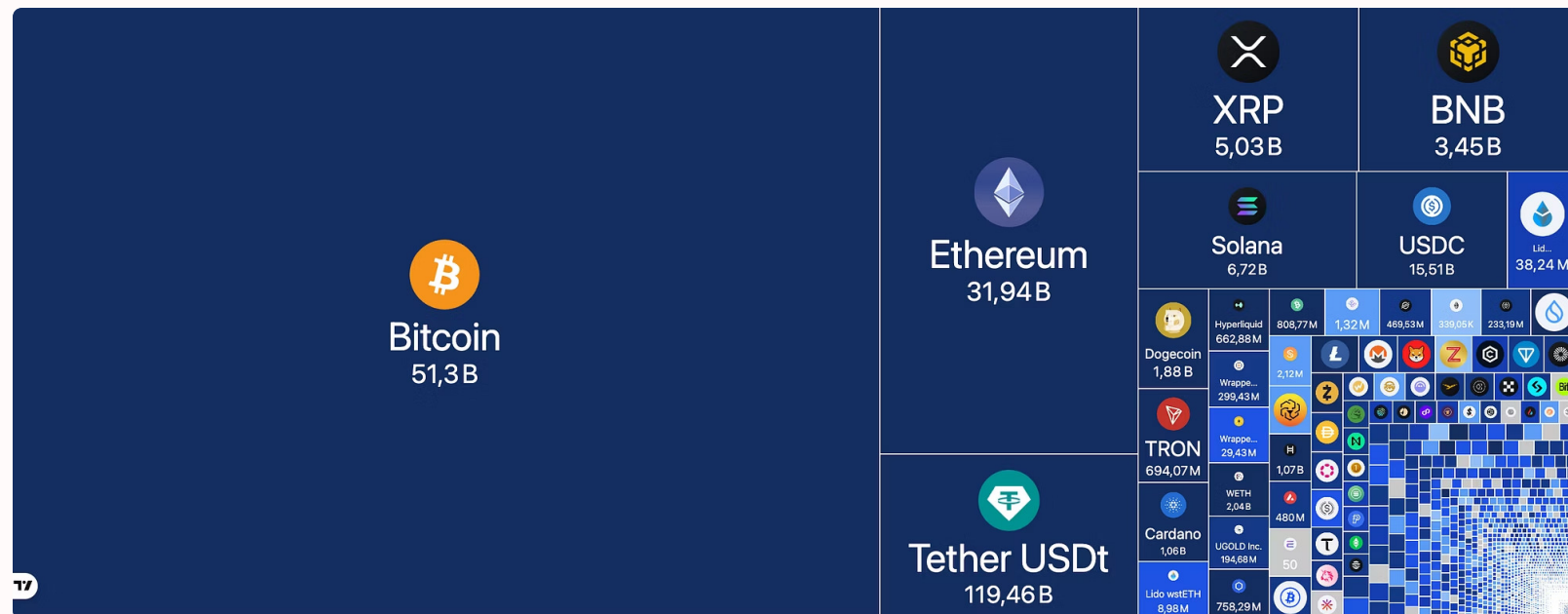
Por Bitcoin y
Ethereum

A pesar de la gran cantidad de criptomonedas listadas, la mayor parte del valor y la actividad del mercado está concentrada en unas pocas, con Bitcoin y Ethereum liderando el dominio.



El Ecosistema Completo de Criptomonedas

Este mapa visual representa la diversidad y complejidad del mercado de criptomonedas actual, donde cada cuadro representa una criptomoneda diferente, organizada por capitalización de mercado y categorías funcionales.



- Bitcoin y Ethereum dominan el espacio con las mayores capitalizaciones de mercado
- Existe una amplia diversidad de proyectos: desde stablecoins hasta tokens DeFi y NFTs
- El tamaño de cada cuadro refleja la capitalización de mercado relativa
- Los colores agrupan las criptomonedas por categorías y casos de uso similares



Las 5 Criptomonedas Más Grandes:

1. **Bitcoin (BTC)** - La primera y más conocida criptomoneda, considerada "oro digital". Funciona como reserva de valor y medio de intercambio descentralizado, con un suministro limitado de 21 millones de monedas.
2. **Ethereum (ETH)** - Plataforma de contratos inteligentes que permite aplicaciones descentralizadas (DApps). Es la base de la mayoría de proyectos DeFi, NFTs y tokens ERC-20.
3. **Tether (USDT)** - Stablecoin vinculada al dólar estadounidense, utilizada para mantener estabilidad de precio y facilitar el trading entre diferentes criptomonedas.
4. **Solana (SOL)** - Blockchain de alta velocidad y bajas comisiones, diseñada para aplicaciones descentralizadas y DeFi con capacidad de procesar miles de transacciones por segundo.
5. **BNB** - Token nativo del exchange Binance, utilizado para reducir comisiones de trading y acceder a servicios del ecosistema Binance Smart Chain.

Esta visualización demuestra que el mundo cripto ha evolucionado mucho más allá de Bitcoin, creando un ecosistema diverso de activos digitales con diferentes propósitos, desde pagos y reserva de valor hasta contratos inteligentes y finanzas descentralizadas.



Bitcoin vs Ethereum: Comparación Detallada

Aspecto	Bitcoin (BTC)	Ethereum (ETH)
Año de creación	2009	2015
Creador	Satoshi Nakamoto	Vitalik Buterin
Propósito principal	Moneda digital descentralizada, reserva de valor (oro digital)	Plataforma para aplicaciones descentralizadas (dApps) y contratos inteligentes
Tecnología	Blockchain con Prueba de Trabajo (PoW)	Blockchain con Prueba de Participación (PoS) – transicionó de PoW
Velocidad de transacciones	Lenta (aprox. 3-7 transacciones/segundo)	Más rápida que Bitcoin (aprox. 15-30 transacciones/segundo, con mejoras futuras)
Tarifas	Variables, pueden ser altas durante la congestión de la red	Gas fees, variables y pueden ser altas durante la congestión
Suministro máximo	21 millones de monedas	Ilimitado (inflacionario, pero con mecanismo de quema de EIP-1559)
Casos de uso principales	- Activo de inversión (reserva de valor) - Pagos transfronterizos - Refugio seguro contra la inflación	- Aplicaciones descentralizadas (dApps) - Finanzas descentralizadas (DeFi) - Tokens no fungibles (NFTs) y contratos inteligentes
Ventajas	- Mayor seguridad y descentralización - Reconocimiento y adopción global - Historial probado como reserva de valor	- Ecosistema robusto para desarrolladores y proyectos - Mayor flexibilidad y capacidad de programación - Innovación constante con actualizaciones como Ethereum 2.0
Desventajas	- Escalabilidad limitada (baja velocidad de transacciones) - Alto consumo energético (PoW) - Volatilidad de precios	- Complejidad técnica - Altas tarifas de gas (aunque PoS ayuda a mitigar esto) - Posibles vulnerabilidades en contratos inteligentes



La Naturaleza Volátil del Mercado Cripto

Los movimientos de precio pueden ser vertiginosos: caídas del 30% en días o subidas del 50% en semanas. Entender esta volatilidad es fundamental.

Bitcoin vs S&P 500: Rendimiento de los Últimos 10 años

La comparación del rendimiento anual entre Bitcoin y el S&P 500 desde 2015 hasta 2024 revela patrones fascinantes: mientras Bitcoin muestra una volatilidad extrema con años extraordinarios y caídas severas, el S&P 500 mantiene un crecimiento más consistente y predecible.

Año	Bitcoin (%)	S&P 500 (%)
2015	+34,4%	+1,38%
2016	+123,8%	+11,96%
2017	+1,369%	+21,83%
2018	-73,5%	-4,38%
2019	+92%	+31,49%
2020	+303,1%	+18,40%
2021	+59,7%	+28,71%
2022	-64,3%	-18,11%
2023	+155,4%	+26,29%
2024	+121%	+25,02%





Volatilidad Extrema: Bitcoin vs S&P 500

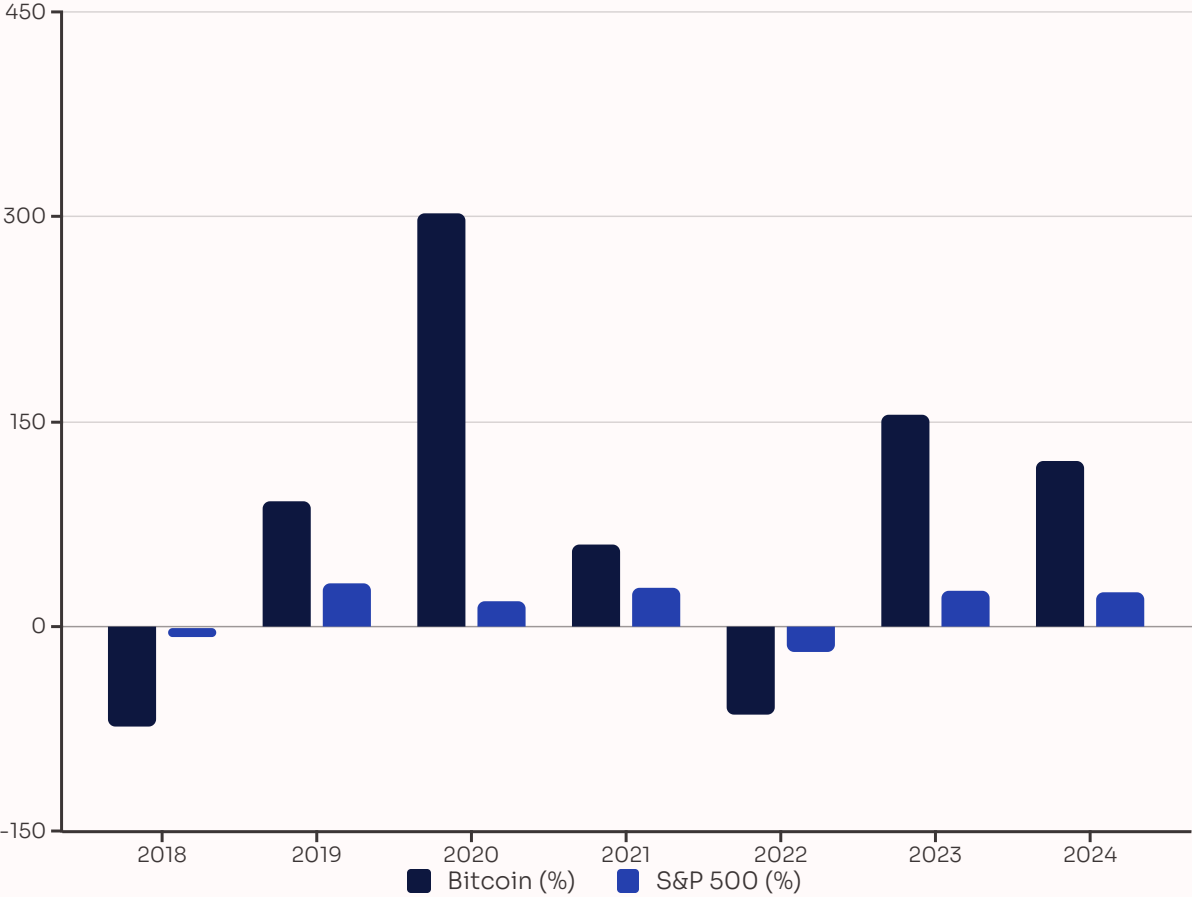
La volatilidad de Bitcoin se manifiesta en movimientos de precio extremos que superan ampliamente los del mercado tradicional. Esta tabla muestra la frecuencia de variaciones diarias significativas, evidenciando la naturaleza impredecible del activo digital.

≥ 20%	119 veces	9 veces
≥ 30%	11 veces	0 veces
≥ 40%	6 veces	0 veces

- Bitcoin ha experimentado movimientos diarios del 20% o más en 119 ocasiones
- El S&P 500 nunca ha registrado variaciones diarias superiores al 30%
- Esta volatilidad extrema puede generar ganancias extraordinarias pero también pérdidas devastadoras

La volatilidad de Bitcoin es un arma de doble filo: ofrece oportunidades de ganancias excepcionales para inversores con alta tolerancia al riesgo, pero puede resultar en pérdidas significativas para quienes no comprenden su naturaleza impredecible.

Bitcoin vs S&P 500: Desde 2018



Rendimiento acumulado 2015-2024: Bitcoin +34,700% vs S&P 500 +186%. Bitcoin ofrece potencial de ganancias extraordinarias pero requiere alta tolerancia al riesgo, mientras que el S&P 500 proporciona crecimiento estable para inversores conservadores.





Riesgos, Regulación y Futuro

Navegar el mundo cripto requiere conocer los riesgos inherentes y el panorama regulatorio en constante evolución.

Riesgos a Considerar

Antes de aventurarse en el mundo de las criptomonedas, es fundamental comprender los riesgos inherentes. Una inversión informada es una inversión más segura. A continuación, se detallan los principales riesgos que debe conocer:



Alta Volatilidad

Los precios de las criptomonedas pueden fluctuar drásticamente, a veces más del 20% en un solo día, lo que representa un alto riesgo de pérdidas significativas en un corto periodo.



Hackeos y Pérdida de Claves

Los activos digitales son vulnerables a ciberataques, robos en plataformas de intercambio o la pérdida irrecuperable de claves privadas, comprometiendo la seguridad de su inversión.



Incertidumbre Regulatoria

La ausencia de marcos legales claros en muchos países puede generar cambios inesperados en las políticas y regulaciones, afectando la estabilidad y legalidad de las operaciones con cryptoactivos.



Especulación y FOMO

La compra impulsiva basada en el "Miedo a Perderse Algo" (FOMO) o en especulaciones sin análisis fundamental puede llevar a decisiones financieras imprudentes y a pérdidas económicas considerables.





Situación de las Criptomonedas en Chile

Antes de invertir en criptomonedas, es crucial comprender el marco regulatorio específico de cada país para operar de forma segura y cumplir con las normativas locales.



Estatus Legal

Las criptomonedas no son ilegales en Chile, pero tampoco están reguladas explícitamente como valores o moneda de curso legal.



Declaración de Impuestos

El Servicio de Impuestos Internos (SII) exige que se declaren las ganancias obtenidas por la compraventa de cryptoactivos en la declaración anual de impuestos.



Ley Fintech

La promulgación de la Ley Fintech (Ley N° 21.521) representa un avance importante, abriendo la puerta a la integración de servicios relacionados con criptomonedas dentro del sistema financiero regulado.

El Futuro de las Criptomonedas

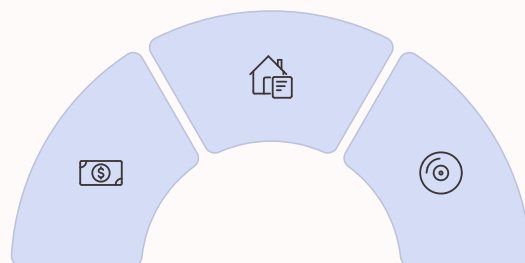
Las criptomonedas están evolucionando rápidamente, trascendiendo su rol inicial como activos especulativos para integrarse cada vez más en la infraestructura financiera global y habilitar nuevos casos de uso en la economía real. Esta tendencia apunta hacia una mayor adopción institucional y una diversificación significativa de sus aplicaciones.

Integración Financiera y Pagos

La colaboración entre instituciones financieras tradicionales y el ecosistema cripto facilitará transacciones más eficientes y el desarrollo de nuevos servicios bancarios basados en blockchain.

Tokenización de Activos Reales

La representación digital de bienes físicos (como propiedades, arte o materias primas) en blockchain permitirá una mayor liquidez, fraccionamiento y accesibilidad para inversores de todo el mundo.



Monedas Digitales de Bancos Centrales (CBDCs)

Numerosos países están explorando la emisión de sus propias monedas digitales respaldadas por el banco central, prometiendo una nueva era de pagos soberanos y eficiencias monetarias.



Cómo Invertir Responsablemente en Criptomonedas

La inversión en criptomonedas ofrece oportunidades únicas, pero el éxito a largo plazo depende de un enfoque responsable y una gestión de riesgos diligente. Adoptar estas prácticas te ayudará a navegar el mercado con mayor seguridad.

Define Objetivos y Límites Claros

Establece qué quieres lograr con tu inversión y asigna un porcentaje máximo de tu patrimonio (ej: no más del 5%) para limitar tu exposición al riesgo.

Protege tus Claves Privadas

Para la mayoría de tus activos, guarda las claves privadas fuera del exchange, preferiblemente en una hardware wallet, para tener control total y mayor seguridad.

Elige Plataformas Reguladas

Prefiere exchanges y servicios que cumplan con las regulaciones locales y que tengan un historial probado de seguridad y buena custodia de fondos.

Invierte con Visión a Largo Plazo

Enfócate en el potencial de crecimiento a largo plazo y evita la especulación diaria, que a menudo conlleva mayores riesgos y decisiones impulsivas.





Opciones para Invertir \$100.000 en Bitcoin desde Chile

Para los inversores chilenos interesados en Bitcoin, existen diversas vías para acceder a este activo digital, desde plataformas locales que facilitan la compra directa hasta instrumentos financieros internacionales que ofrecen exposición al precio de Bitcoin.



Buda.com (Plataforma Local)

Una plataforma chilena regulada que permite la compra y venta directa de Bitcoin y otras criptomonedas. Ofrece facilidad de uso y transacciones en moneda local CLP.



Fintual o Racional (Inversión Indirecta Futura)

Actualmente estas plataformas chilenas no ofrecen cripto directamente. Sin embargo, podrían integrar acceso a Bitcoin a través de ETFs de futuros listados en mercados internacionales en el futuro.



ETFs Internacionales (Acceso Global)

Fondos cotizados en bolsa como IBIT (BlackRock Bitcoin ETF) o BITO (ProShares Bitcoin Strategy) permiten invertir en Bitcoin a través de cuentas de corretaje internacionales, brindando exposición al activo sin poseerlo directamente.

Fin de la Clase y Preguntas

Hemos recorrido un camino fascinante explorando el mundo de las criptomonedas y la tecnología blockchain. A continuación, un resumen de los puntos clave:

¡Gracias por su atención! Abrimos ahora el espacio para sus preguntas y comentarios.

