

GUÍA PARA PRINCIPIANTES

# Dinero roto & la salida

De la mecánica del dinero a tu primera compra de *Bitcoin*.  
Sin jerga, sin promesas, con datos de fuentes primarias.

17  
CAPÍTULOS

≈ 90 min  
LECTURA

2.0  
EDICIÓN · 2026



PREFACIO DEL EDITOR

# Sobre este libro

**PUBLICADO**

PRAGA · 2026

**EDICIÓN**

INVITY ACADEMY

VOLUMEN 01

**PARA QUIÉN**

PRINCIPIANTES QUE CONOCEN  
BITCOIN POR LOS TITULARES,  
PERO NO POR SU MECÁNICA.

**DURACIÓN**

≈ 90 MINUTOS DE LECTURA

**E**ste libro nació como material introductorio de la plataforma educativa Invity Academy. Está dirigido a personas que conocen Bitcoin por los titulares y los debates, pero que nunca recibieron respuesta a la pregunta más importante: *¿por qué surgió y qué problema resuelve?*

A diferencia de la mayoría de las guías, no empezamos por la tecnología. Empezamos por el dinero mismo — por cómo surgió, cómo funciona hoy y por qué tanta gente siente que algo en él «se rompió». Solo cuando entendemos el problema tiene sentido hablar de una solución.

Aquí no encontrarás consejos de inversión. Encontrarás un marco en el que formar tu propia opinión — y deberías buscarla en el mayor número de fuentes posible. Las cifras y citas provienen de fuentes públicas verificables (Reserva Federal, BCE, Banco Mundial, BIS, Eurostat, Glassnode).

---

//  
*El dinero es como un segundo idioma. Mientras no lo entiendes, te controla. Cuando lo comprendes, por fin empiezas a hablar con él.*

Paráfrasis adaptada · Lyn Alden



Feliz lectura. **El equipo de Invity.io**

## ÍNDICE

# Diecisiete capítulos, tres partes, una pregunta.

## I.

## PARTE UNO

***Dinero roto***

01	¿Qué es el dinero, realmente?	05
02	Breve historia del dinero	07
03	El patrón oro y su final	10
04	Cómo se crea el dinero hoy en realidad	12
05	La inflación no es un accidente, es el diseño del sistema	14
06	El efecto Cantillon — quién está en la fuente del grifo	17
07	Deuda, dominancia fiscal y por qué no hay vuelta atrás	20
08	La brújula rota — por qué las viejas reglas ya no valen	23

## II.

## PARTE DOS

***Bitcoin como respuesta***

09	Satoshi y 30 años de búsqueda criptográfica	26
10	Qué es Bitcoin — una red y un activo	28
11	Escasez dura — 21 millones y un stop-loss al poder	31
12	Bitcoin no es «cripto»	33
13	Bitcoin vs. oro — dos activos duros bajo los rayos X	36
14	Siete mitos que oyes en la comida del domingo	39

## III.

## PARTE TRES + APÉNDICES

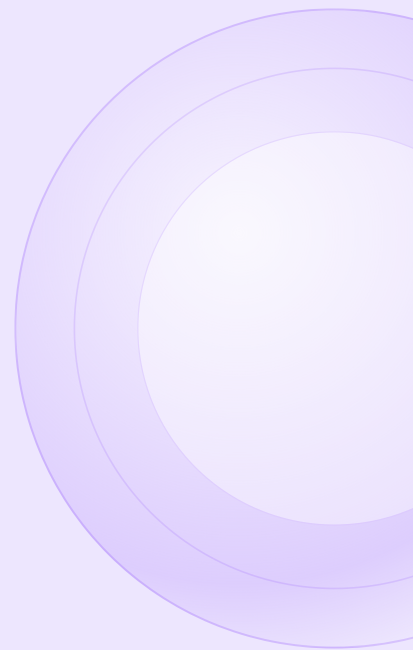
***El primer paso***

15	Cómo empezar con cabeza	42
16	Invity como punto de partida	44
17	Qué leer y seguir a continuación	46
A	Glosario	48
B	FAQ — preguntas frecuentes	50
C	Lista para la primera compra	51

PARTE UNO · CAPÍTULOS 01—08

# Dinero roto <sup>1.</sup>

*En la primera parte del libro ignoraremos Bitcoin. Primero necesitamos entender el mundo en el que vivimos — un mundo gobernado por el dinero fiat. Solo entonces quedará claro qué aporta realmente Bitcoin.*



# ¿Qué es el dinero, realmente?

*Antes de criticar el dinero de hoy, debemos responder qué esperamos del dinero. La respuesta es sorprendentemente antigua — y sorprendentemente útil hoy.*

El dinero es una de las tecnologías más antiguas y a la vez menos comprendidas de la humanidad. Está a nuestro alrededor y, sin embargo, pensamos en él sorprendentemente poco. La gran mayoría sale de la escuela sabiendo de genética, física cuántica o la historia de Roma — pero sin idea alguna de cómo nace el dinero que llevan en la cartera.

Empecemos con una pregunta muy sencilla: ¿para qué sirve el dinero? La respuesta es sorprendentemente antigua. Ya **Aristóteles**, en el siglo IV a. C., describió que el dinero cumple tres funciones.

## Las tres funciones del dinero

- **Medio de intercambio** — permite intercambiar cosas sin necesitar exactamente lo que tiene tu contraparte.
- **Depósito de valor** — permite aplazar al futuro el poder adquisitivo del trabajo de hoy.
- **Unidad de cuenta** — forma un lenguaje común con el que comparamos el valor de distintas cosas.

## Las propiedades del buen dinero

Para que el dinero cumpla bien sus funciones, debe tener ciertas propiedades físicas y lógicas. Los historiadores del dinero suelen nombrar seis.

**El oro** mantuvo su lugar en la competición de los medios monetarios durante cinco mil años, porque combinaba las seis propiedades por encima de la media. Era lo bastante escaso, divisible por fundición, verificable por densidad y duradero para siempre.

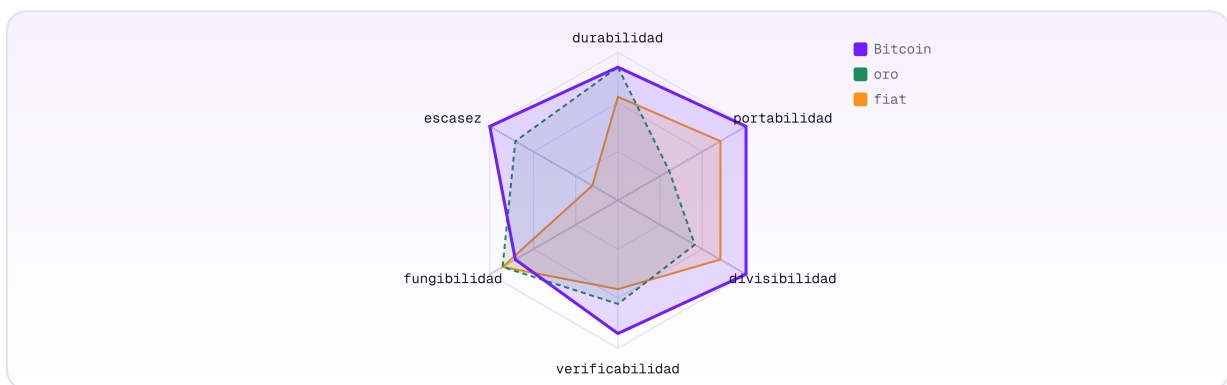
## CAPÍTULO 01 · ¿QUÉ ES EL DINERO, REALMENTE?

## Las seis propiedades del dinero

- **Durabilidad** — el dinero no debe deteriorarse.
- **Portabilidad** — debes poder moverlo con facilidad de A a B.
- **Divisibilidad** — debe dividirse en unidades menores y mayores.
- **Reconocibilidad** — la contraparte debe poder verificar autenticidad y cantidad.
- **Fungibilidad** — una unidad debe ser igual a otra.
- **Escasez** — y esta es la más importante. Si cualquiera pudiera fabricar cuanto quisiera, no tendría valor.

## GRÁFICO 1

Datos propios

*Las seis propiedades del dinero — diagrama comparativo*

## QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO

Un gráfico de radar con seis ejes y tres capas: oro, fiat, Bitcoin.

## FUENTE DE DATOS

Construcción propia basada en Menger, Mises, Ammous (2018), Alden (2023).

## — IDEA CLAVE · CAPÍTULO 01

*¿Qué es el dinero, realmente?*

- El dinero tiene tres funciones: intercambio, depósito de valor, cuenta. La más problemática hoy es la segunda.
- El buen dinero tiene seis propiedades. La decisiva es la escasez.
- El dinero es una tecnología que evoluciona. Lo que usamos hoy no es la última palabra.

# Breve historia del dinero

*La humanidad antes del dinero. El largo camino de las conchas al metal, de las monedas al papel, del papel a los píxeles.*

Si tienes un recuerdo de infancia de intercambiar cromos, sabes qué aspecto tiene el **trueque** — el intercambio directo de bienes por bienes. Deja de funcionar en el momento en que un carpintero necesita zapatos y el zapatero no necesita una mesa. Los economistas lo llaman la «*doble coincidencia de deseos*» y es la primera razón por la que surgió el dinero.

Ya en las culturas prehistóricas la gente notó que algunos objetos los acepta todo el mundo. Sal, grano, pescado seco, pieles, conchas. Empezaron a funcionar como medio universal de intercambio. Los llamamos **dinero mercancía**.

## El oro — una tecnología probada durante 5.000 años

¿Por qué el oro? La plata era más abundante. El cobre se oxidaba rápido. El hierro se corroía. El oro era maravillosamente excelente: químicamente inerte, lo bastante escaso como para que cada año solo se añada una fracción del stock existente.

El oro tiene una propiedad que los economistas llaman un **alto stock-to-flow**. Su stock mundial es enorme, mientras que la cantidad añadida cada año ronda el 1,5-2 %. Aunque mañana los geólogos hallaran una enorme veta de oro, no podrían duplicar la oferta en un año, ni en diez.

## Las monedas y la primera devaluación

La acuñación temprana de monedas de oro y plata trajo una enorme innovación — la estandarización. El comerciante ya no tenía que pesar cada transacción. Recibía una moneda con el sello del soberano y confiaba en que pesaba exactamente lo prometido. Pero con ese acto de confianza entró en el sistema monetario una institución que empezó a cuidarlo de un modo distinto del que el comerciante esperaba: el **Estado**.

La primera gran devaluación de la historia fue la dilución gradual del denario romano. Los emperadores empezaron a diluir la plata con metales más baratos para, con el mismo peso de moneda, acuñar más monedas y financiar el ejército.

## CAPÍTULO 02 · BREVE HISTORIA DEL DINERO

## DATA

## El denario romano — la primera devaluación monetaria conocida

64 d. C. · contenido de plata	~ 94 %
100 d. C. · contenido de plata	~ 85 %
200 d. C. · contenido de plata	~ 50 %
270 d. C. · contenido de plata	~ 5 %
Caída en 200 años	- 90 %

**La lección:** cuando un Estado necesita más dinero del que recauda en impuestos, empieza a ajustar la propia definición del dinero.

## El papel moneda y el gran atajo

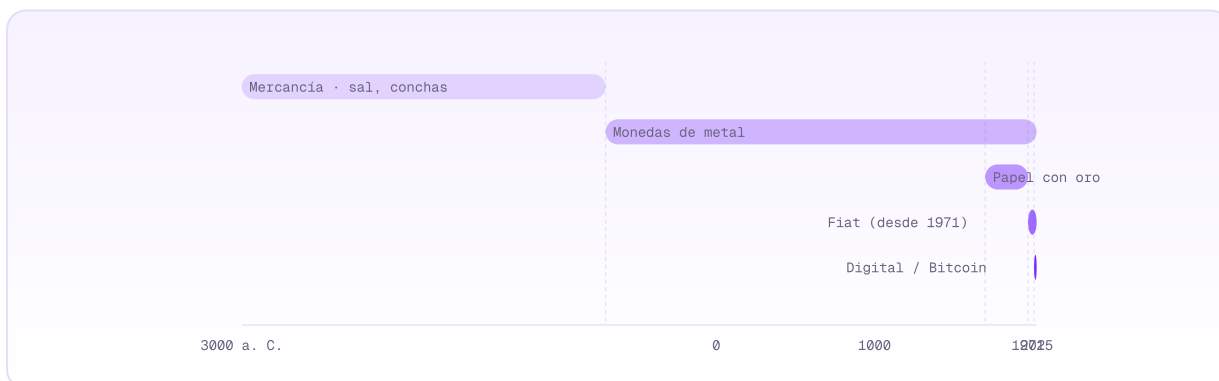
El papel moneda se inventó en China bajo la dinastía Tang (siglo VII) y se difundió masivamente bajo los Song. El principio era simple: las monedas pesadas quedaban con un custodio de confianza y el propietario recibía un vale de papel que podía canjear.

Este sistema fue robusto durante siglos, mientras se cumplía una condición: **un billete = una cantidad concreta de oro en la cámara**. En el momento en que el emisor empezó a imprimir más billetes de los que tenía oro para respaldar — y la historia muestra que ocurrió casi siempre — el papel empezó a perder valor.

### GRÁFICO 2

Datos propios

### Una cronología de los medios monetarios



#### QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO

Una línea de tiempo horizontal de 3000 a. C. al presente con cinco capas: dinero mercancía, monedas de metal, papel respaldado en oro, papel sin respaldo, digital.

#### FUENTE DE DATOS

Construcción propia según Alden (2023), Broken Money.

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 02

## ***Breve historia del dinero***

- El dinero surgió orgánicamente del intercambio de mercado, no de una decisión política.
- Los metales vencieron a otras mercancías porque la minería era lo bastante difícil.
- El oro venció a otros metales gracias al stock-to-flow más alto de la naturaleza.
- La historia del papel moneda es la historia de la repetida tentación de imprimir más de lo que hay de respaldo.

# El patrón oro y su final

*Cómo nos despedimos, en un solo siglo, de una costumbre milenaria. Y por qué sabes tan poco de ello.*

Si naciste después de **1971**, vives en una anomalía histórica. En una era en que el dinero del mundo no está respaldado por nada tangible. En todo el periodo anterior de la civilización no fue así — salvo en breves periodos de guerra y crisis, de los que siempre se volvió al metal.

## El patrón oro clásico (1870–1914)

El final del siglo XIX fue un periodo increíblemente estable en cuanto al dinero. Gran Bretaña, EE. UU., Alemania y Francia tenían sus monedas respaldadas por un peso fijo de oro. Los tipos de cambio fijos eran una simple consecuencia — cada moneda era solo un trozo de oro con otro nombre.

**En esta era los precios caían.** Entre 1870 y 1914 el índice de precios minoristas en EE. UU. más bien se estancó o cayó levemente, mientras la economía crecía un 4 % anual. Ahorrar tenía sentido.

## 1933: el oro prohibido

En la Gran Depresión, el presidente **Franklin D. Roosevelt** emitió, en abril de 1933, la orden ejecutiva número 6102. Los estadounidenses debían entregar su oro al gobierno a cambio de dólares de papel a 20,67 \$ por onza troy. Poco después de la confiscación masiva el gobierno reescribió el tipo — 1 onza troy = 35 \$. De la noche a la mañana devaluó el dólar un 41 %.

//

*Ningún gobierno sobrevive mucho si permite a sus ciudadanos tener una alternativa real a su dinero.*

Una lección de la Executive Order 6102

CAPÍTULO 03 · EL PATRÓN ORO Y SU FINAL

# 15 de agosto de 1971 — el Nixon Shock

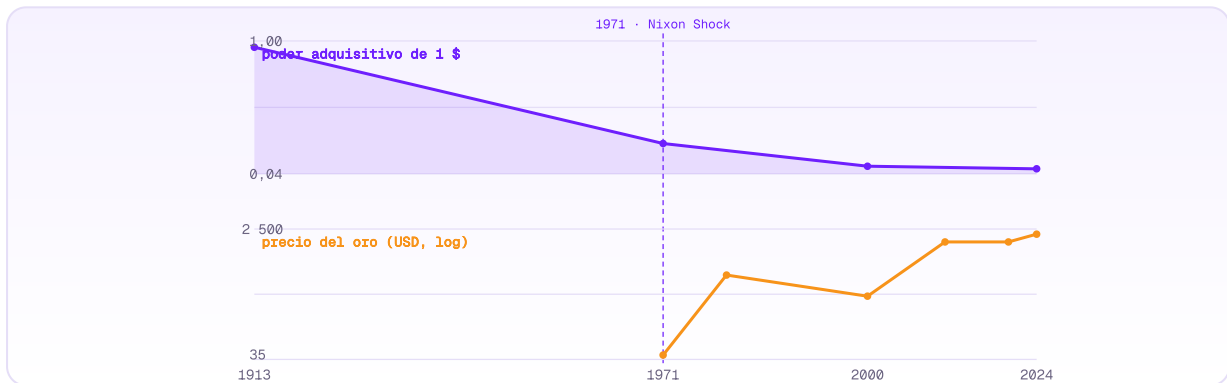
La guerra de Vietnam, los programas sociales de la Gran Sociedad, un déficit estadounidense creciente. EE. UU. imprimía dólares más rápido de lo que acumulaba oro. Los bancos centrales extranjeros empezaron a sospechar que la promesa de «35 \$ la onza» dejaba de estar respaldada.

El domingo 15 de agosto de 1971, el presidente **Richard Nixon** apareció en televisión y anunció una suspensión «temporal» de la convertibilidad del dólar en oro. La suspensión sigue vigente — ya dura más de 55 años. **Desde ese momento, todas las monedas del mundo carecen de respaldo.**

GRÁFICO 3

Datos propios

## El poder adquisitivo del dólar y el precio del oro tras el Nixon Shock



**QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO**

El poder adquisitivo de 1 \$ cae de 1,00 a ~0,04. El precio del oro de 1971 (35 \$) a hoy (~2.500 \$).

**FUENTE DE DATOS**

Federal Reserve Economic Data (FRED), BLS, World Gold Council.

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 03

### El patrón oro y su final

- 1913 la Fed, 1933 la prohibición de tener oro, 1944 Bretton Woods, 1971 el Nixon Shock — cuatro pasos del dinero duro al fiat.
- Desde 1971 ninguna moneda del mundo está respaldada por nada tangible.
- Perder el ancla dorada significó también perder la disciplina presupuestaria de los Estados.
- Vivimos en una anomalía histórica, no en un sistema monetario «normal».

# Cómo se crea el dinero hoy en realidad

*La respuesta sorprende al 95 % de la gente. No es la imprenta. No es el banco central por sí solo. Es una danza de dos niveles.*

Cuando preguntas a la persona media de dónde viene el dinero, la respuesta más común es: «lo imprime el banco central» o «el Estado». Ambas son — con cierta generosidad — ciertas solo en un pequeño porcentaje. **La gran mayoría del dinero que tienes en tu cuenta nunca pasó por ninguna imprenta.** Nació como un asiento contable en el momento en que alguien pidió un préstamo a un banco comercial.

## Dos niveles de dinero

El sistema monetario moderno es de dos niveles. Arriba está el **banco central** — la Fed en EE. UU., el BCE en la zona euro. Crea el llamado dinero base (M0). Debajo están los **bancos comerciales**. Estos crean el dinero con el que realmente vives: los números de tu cuenta.

Cuando un banco te aprueba una hipoteca o un préstamo, *no te presta dinero de su cámara*. Te lo crea en la cuenta como un asiento. El dinero es así nuevo en la economía. Cuando devuelves el préstamo, el dinero desaparece.

## Los agregados monetarios M0, M1, M2

Los bancos centrales siguen varias «capas» de dinero. Cuando se habla de «la cantidad de dinero en la economía», suele referirse a M2. Y M2 es el gráfico que todos deben ver.

### Tres niveles de agregados monetarios

- **M0** — la base monetaria. Billetes, monedas y reservas de los bancos en el banco central. El único dinero que el banco central imprime directamente.
- **M1** — M0 más las cuentas corrientes en los bancos comerciales. Dinero disponible de inmediato para el pago.
- **M2** — M1 más las cuentas de ahorro y a plazo. Prácticamente todo el ahorro de los hogares.

CAPÍTULO 04 · CÓMO SE CREA EL DINERO HOY EN REALIDAD

DATA

Crecimiento monetario 2000—2024

EE. UU. M2	4,6 → 21,0 bn USD (4,6×)
Zona euro M3	5,0 → 16,0 bn EUR (3,2×)
Chequia M2	1,5 → 6,0 bn CZK (4,0×)
EE. UU. PIB real	+ 65 %
Chequia PIB real	+ 90 %

La oferta de dinero crece mucho más rápido que la producción — la diferencia explica la inflación tanto en precios como en activos.

# La expansión cuantitativa (QE)

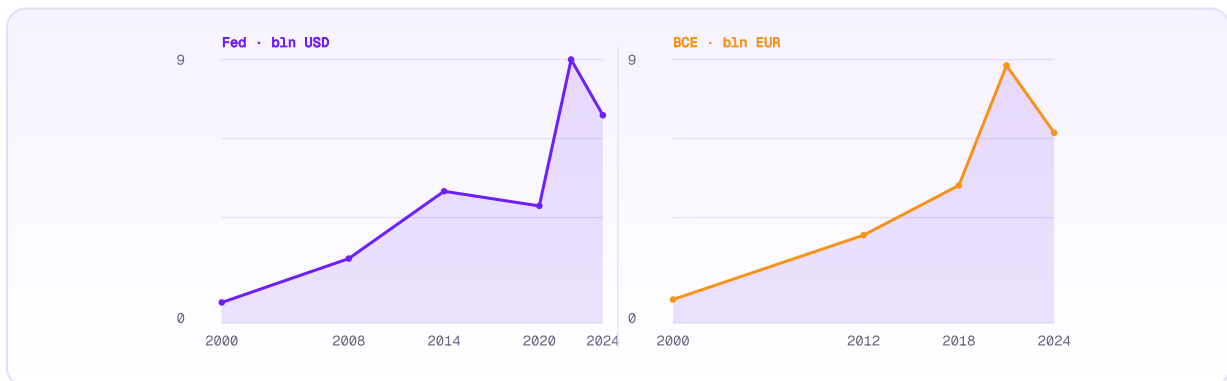
Cuando el sistema financiero estadounidense se desplomó en 2008, la Fed recurrió a una herramienta que hasta entonces existía sobre todo en los manuales. El banco central compraba bonos del Estado y los pagaba con reservas recién creadas.

Durante la pandemia de 2020—2022 la escala del QE fue sin precedentes: **la Fed amplió su balance de 4 a 9 billones de USD en dos años**. Es más que todo el QE tras la crisis de 2008 junto.

GRÁFICO 4

Datos propios

## La base monetaria de la Fed y el BCE, 2000—2024



QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO

Los balances de la Fed y el BCE en billones de USD/EUR. Saltos visibles: 2008, 2010-2014, 2020.

FUENTE DE DATOS

Federal Reserve H.4.1 Release, ECB Consolidated Financial Statement.

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 04

## Cómo se crea el dinero hoy en realidad

- La gran mayoría del dinero de tu cuenta lo crearon los bancos comerciales, no el Estado.
- El nuevo dinero nace en el momento de un préstamo. Cuando lo devuelves, el dinero desaparece.
- El QE permite a un banco central crear dinero del orden de billones en semanas.
- La oferta monetaria M2 crece mucho más rápido que la producción real.

# La inflación no es un accidente, es el diseño del sistema

*La conversación pública sobre la inflación funciona como el fútbol con una cerveza. Todos tienen una opinión, casi siempre emocional, y a nadie le importan mucho las reglas del juego.*

Cuando oyes en la radio que «la inflación en octubre fue del 3,2 %», ¿qué se dice exactamente? La definición oficial de inflación — la que aparece en los informes de los bancos centrales o del BLS estadounidense — es la variación interanual de una cesta de bienes y servicios de consumo. Se llama **IPC** (Índice de Precios al Consumo).

Una definición alternativa e históricamente más antigua dice: la inflación es el **aumento de la cantidad de dinero en la economía**, con independencia de los precios. Ambas se relacionan, pero no son idénticas. La inflación de la oferta monetaria es la causa, la inflación de precios es el síntoma.

## Los problemas de la cesta de consumo

## Inflación de activos — la inflación de la que nadie habla

Un piso nuevo en Praga costaba de media 25.000 CZK por m<sup>2</sup> en 2000. En 2024 su precio medio ronda los 160.000 CZK/m<sup>2</sup>. Es más de seis veces más. El salario medio en el mismo periodo subió aproximadamente cuatro veces.

El S&P 500 estaba en torno a 1.500 puntos en 2000, y por encima de 5.500 en 2024. El oro subió de 270 USD/oz a los 2.500+ de hoy. Bitcoin de prácticamente nada a ~100.000 USD. Estos activos no suben porque produzcan mucho más. **Suben porque la oferta de dinero crece más rápido que la oferta de activos.**

## CAPÍTULO 05 · LA INFLACIÓN NO ES UN ACCIDENTE, ES EL DISEÑO DEL SISTEMA

## DATA

## Un piso en Praga vs. el salario medio en el tiempo

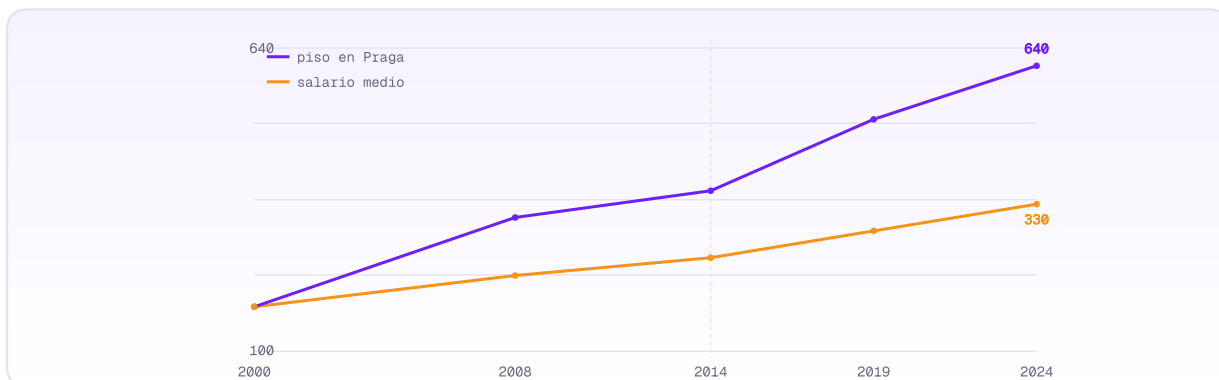
2000 · piso de Praga 70 m <sup>2</sup>	~ 1,75 mill. CZK
2000 · salario medio	~ 18.000 CZK → 97 meses
2024 · piso de Praga 70 m <sup>2</sup>	~ 11,2 mill. CZK
2024 · salario medio	~ 60.000 CZK → 187 meses
Cambio 2000–2024	+ 90 % en número de salarios

Si midiéramos también el coste de los intereses de una hipoteca, la diferencia sería aún mayor. Fuentes: CZSO, Deloitte Property Index.

## GRÁFICO 5

Datos propios

## Precios de la vivienda vs. salarios medios en Chequia, 2000—2024



## QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO

Dos curvas normalizadas a 100 en 2000: un piso de Praga vs. el salario. Una clara divergencia tras 2014.

## FUENTE DE DATOS

CZSO, Deloitte Property Index, índice Sreality.cz.

# La inflación como impuesto silencioso

Si tienes en una cuenta corriente un ahorro de 500.000 CZK con una inflación del 5 %, en un año has perdido un poder adquisitivo real equivalente a 25.000 CZK. Nadie tocó tu cuenta. Nadie te envió una declaración. Es solo que lo que puedes comprar por esa suma, ahora lo compras menos.

El economista **Henry Hazlitt** lo llamaba un «*impuesto invisible*» — y desde el punto de vista del Estado es ingeniosamente discreto. Nadie lo votó en el parlamento, y no puedes votar a favor o en contra de nadie por él.

//

*La única diferencia entre la inflación y los impuestos es que la inflación no hay que aprobarla en el parlamento.*

## — IDEA CLAVE · CAPÍTULO 05

***La inflación no es un accidente, es el diseño del sistema***

- El IPC oficial subestima la inflación real gracias a ajustes metodológicos.
- La inflación tiene dos caras: precios de consumo y precios de activos. La segunda es más decisiva para la desigualdad.
- La inflación es peor para el ahorro en cuentas corrientes y de ahorro — un impuesto silencioso.
- En un sistema donde el dinero crece más rápido que los bienes, la inflación es inevitable — es una característica del diseño, no un accidente.

# El efecto Cantillon — quién está en la fuente del grifo

*La inflación nunca cae sobre todos por igual. Depende de lo lejos que estés del grifo por el que fluye al sistema.*

En 1730 murió en Londres el comerciante y economista irlandés **Richard Cantillon**. En su herencia se halló el manuscrito del libro *Essai sur la nature du commerce en général*. Se publicó solo 25 años tras su muerte. Es uno de los textos económicos más notables que existen — y contiene una observación que hoy parece una profecía.

Cantillon notó que el dinero nuevo nunca entra en la economía de forma uniforme. Primero cae sobre lugares y personas concretas.

## Quién es el primero y quién el último

Imagina un grifo de agua. Quien está en el grifo siempre recibe el agua primero — limpia, fría, a plena presión. Quien está al final de la tubería la recibe el último — más caliente, con restos de óxido.

### En el grifo están

- **El Estado** — gasta el dinero nuevo primero, a precios reales, en contratos y transferencias sociales.
- **Los bancos comerciales** — reciben nuevas reservas y pueden prestarlas a tipos que ellos no fijan.
- **Las grandes corporaciones** — con crédito barato financian expansión y adquisiciones.
- **Los dueños de activos** — el valor de sus activos sube antes de que la inflación llegue a los precios de consumo.

## Y quién está al final de la tubería

La banca central moderna suele defenderse con el argumento de que estimula la economía y crea empleo. Aun tomándolo al pie de la letra, debemos ver al mismo tiempo el reverso: el dinero que el banco central crea no llega a todos a la vez. Recorre un camino predecible que estructuralmente favorece a un grupo sobre otro.

CAPÍTULO 06 · EL EFECTO CANTILLON — QUIÉN ESTÁ EN LA FUENTE DEL GRIFO

Al final de la tubería están

- El asalariado de sueldo fijo — el salario suele ajustarse con retraso y no por el total de la inflación.
- El pensionista — la pensión se revaloriza una vez al año, despacio.
- La familia joven sin patrimonio — no posee activos que suban de valor, pero paga precios más altos por comida, energía, alquiler.
- El ahorrador en cuenta — el interés no cubre la pérdida de poder adquisitivo.

DATA

El efecto Cantillon en datos (EE. UU., 1989 vs. 2023)

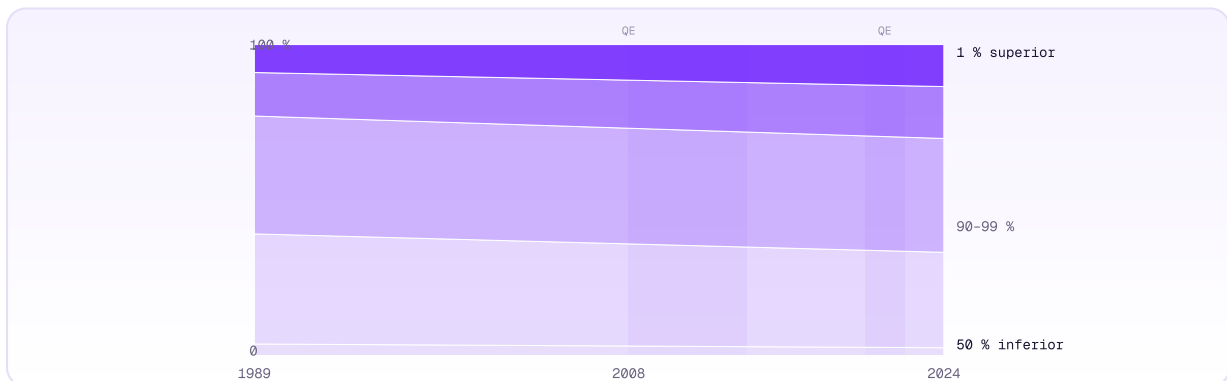
Riqueza del 1 % superior	23,0 % → 30,2 %
Riqueza del 10 % superior	60,9 % → 66,8 %
Riqueza del 50 % inferior	3,7 % → 2,5 %
Balance de la Fed 2008–2024	~ 5x (0,9 → 9 bn USD)

¿Una coincidencia? Hallarás la respuesta en el resto de los datos de este libro. Fuente: Federal Reserve Survey of Consumer Finances.

GRÁFICO 6

Datos propios

Cuota de riqueza del 1 % superior vs. 50 % inferior, EE. UU. 1989—2024



QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO

Un gráfico de áreas apiladas de 1989 a 2024, cinco bandas: 0,1 % superior, 1 % superior, 9 % siguiente, 40 % siguiente, 50 % inferior.

FUENTE DE DATOS

Federal Reserve Distributional Financial Accounts (DFA).

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 06

## ***El efecto Cantillon — quién está en la fuente del grifo***

- El dinero nuevo no entra en la economía de forma uniforme. Alguien lo recibe primero, alguien el último.
- Los primeros receptores ganan. Los últimos (asalariados, pensionistas, ahorradores) pierden.
- El aumento de la desigualdad en los últimos 35 años correlaciona con precisión con la era del fiat y el QE.
- No es una conspiración, es una consecuencia matemática del modo en que se crea el dinero.

# Deuda, dominancia fiscal y por qué no hay vuelta atrás

*Por qué el sistema monetario, aunque quisiera, ya no puede volver al dinero duro.*

Empecemos por una cifra que vale la pena recordar. **La deuda global (pública, corporativa, doméstica) alcanzó en 2024 unos 318 billones de USD.** El PIB mundial fue de unos 105 billones de USD. La ratio deuda/PIB es, por tanto, de más del 300 %. Históricamente solo vimos este nivel justo tras la Segunda Guerra Mundial — y aun entonces los países tardaron décadas en salir.

## Cómo llegamos aquí

Bajo el patrón oro antes de 1914, la deuda/PIB en los países avanzados solía estar entre el 20—60 %. Un Estado pedía prestado solo en emergencias (guerra, gran crisis) y luego devolvía la deuda gradualmente.

Tras 1971, en la era fiat, resultó que si una moneda no tiene respaldo, el Estado tiene una salida más barata que el reembolso real — la **inflación**. La deuda se paga en términos reales con dinero degradado. EE. UU. tenía una deuda/PIB del 35 % en 1980, y del 125 % hoy.

## Dominancia fiscal

Un término económico que vuelve al debate en los últimos años es **dominancia fiscal**. Significa un estado de cosas en que la situación presupuestaria del Estado está tan tensa que el banco central no puede llevar una política independiente.

**Lyn Alden** describe que Estados Unidos entró en esta situación hacia 2022. El coste de los intereses de la deuda federal estadounidense superó en 2024 el presupuesto de defensa — y ese presupuesto de defensa es ya mayor que el de los diez países siguientes juntos.

CAPÍTULO 07 · DEUDA, DOMINANCIA FISCAL Y POR QUÉ NO HAY VUELTA ATRÁS

DATA

Deuda/PIB de países seleccionados en el tiempo

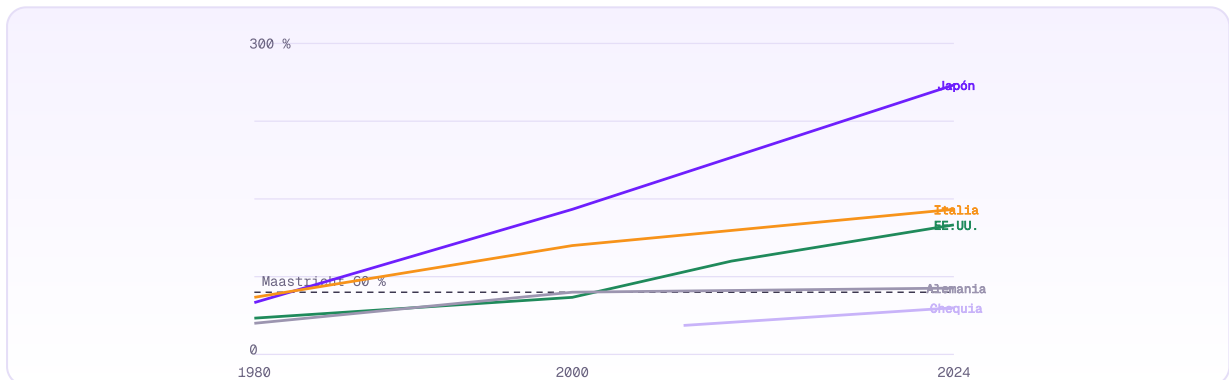
EE. UU.	35 % → 125 % (1980–2024)
Japón	50 % → 260 % (1980–2024)
Italia	55 % → 140 % (1980–2024)
Alemania	30 % → 64 % (1980–2024)
Chequia	28 % → 45 % (2007–2024)

Un valor de referencia histórico: el 60 % era el criterio de Maastricht en los años 90. Hoy casi toda gran economía está por encima de ese techo.

GRÁFICO 7

Datos propios

Deuda/PIB — EE. UU., Japón, zona euro, Chequia, 1980—2024



QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO

Cuatro curvas con un eje vertical de 0–300 %. Todas suben, la de Japón es la más alta.

FUENTE DE DATOS

IMF Global Debt Monitor, 2024.

# Por qué no hay vuelta atrás

Imagina que quisieras «devolver» el sistema al dinero duro. Significaría deflación — una caída de la cantidad de dinero. Suena tentador, pero en un sistema con un 300 % de deuda/PIB es una bomba atómica económica.

Cuando el valor nominal del dinero sube (inflación), el valor real de la deuda baja. Al deudor le resulta más fácil pagar. Cuando el valor nominal del dinero baja (deflación), el valor real de la deuda sube. **El deudor quiebra.**

Por eso ningún gobierno occidental quiere hoy deflación. Al contrario — el objetivo oficial de los bancos centrales es una inflación del 2 %. Permanente, que no se detiene nunca. Es una necesidad matemática con este volumen de deuda.

// *La inflación es la leche materna del Estado. El Estado no puede prescindir de ella — pero el ciudadano paga la cuenta.*

## CAPÍTULO 07 · DEUDA, DOMINANCIA FISCAL Y POR QUÉ NO HAY VUELTA ATRÁS

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 07

## ***Deuda, dominancia fiscal y por qué no hay vuelta atrás***

- La deuda global alcanzó un nivel en que la deflación es económicamente impensable.
- Los bancos centrales están atrapados en la dominancia fiscal — no pueden combatir la inflación sin desestabilizar el presupuesto del Estado.
- El sistema, por tanto, exige estructuralmente inflación continua.
- Los precios nominales suben. Los reales, medidos en activos duros, se estancan o caen.

# La brújula rota — por qué las viejas reglas ya no valen

*«Ahorra, invierte en un fondo mixto, paga la hipoteca.» El consejo que oímos desde los años 80 ha dejado de bastar en la economía moderna.*

Tras la Segunda Guerra Mundial surgieron en EE. UU. y gradualmente en Europa varias recomendaciones asentadas para la clase media. Ahorra el 10 % de tus ingresos. Ten dinero en el banco para tiempos difíciles. Compra tu propia vivienda. Invierte en una cartera diversificada del 60 % en acciones, 40 % en bonos. Estas recomendaciones funcionaron durante décadas. **Hoy algunas de ellas perjudican activamente a quienes las siguen.**

## La cartera 60/40 — un clásico del pasado

La proporción de 60 % acciones y 40 % bonos era la base de la gestión moderna de activos. Históricamente, entre 1950—2020, la 60/40 dio un rendimiento real anual de en torno al 5 %.

**El año 2022 reveló un problema estructural.** Las acciones cayeron un 18 %. Los bonos, que debían proteger, cayeron un 13 %. La caída total de la cartera 60/40 fue del 16 %. En términos reales, tras incluir una inflación de más del 8 %, la pérdida fue de más del 24 %. La mayor caída de esta cartera en medio siglo.

## Una cuenta de ahorro — una pérdida garantizada

El tipo de interés medio de las cuentas de ahorro en Chequia en 2024 era de en torno al 4 %. La inflación oficial rondaba el 2,5 %. Un rendimiento real aparentemente positivo. En realidad, no olvides que el rendimiento nominal lo gravas con una retención del 15 %. Resta la inflación real (que los hogares sienten con más fuerza que el IPC) — y tienes un rendimiento real cercano a cero o negativo.

En 2020—2022 la situación fue más drástica. Las cuentas de ahorro ofrecían 0—1 %, la inflación alcanzó el 18 %. Cada año perdías un 16—17 % de poder adquisitivo real. **En tres años, 500.000 CZK quedaron en ~330.000 CZK de dinero real.**

## CAPÍTULO 08 · LA BRÚJULA ROTA — POR QUÉ LAS VIEJAS REGLAS YA NO VALEN

# Entonces, ¿qué consejo vale hoy?

No te daremos un único consejo — no somos asesores de inversión y tu situación es individual. Pero podemos enunciar una observación en la que coinciden cada vez más analistas, inversores institucionales y economistas.

## Tres observaciones para la cartera de hoy

- Tener mucho efectivo en el banco es, a largo plazo, una estrategia con la que el Estado realmente grava tu poder adquisitivo.
- La diversificación sigue siendo valiosa, pero debe incluir activos que respondan a la degradación monetaria (activos duros).
- **El oro** pasó la prueba de 5.000 años. Neutral, apolítico, independiente del sistema bancario.
- **Bitcoin** es nuevo — tiene 15 años a sus espaldas. Pero si se confirman sus propiedades, ofrece todo lo que el oro, y más: portabilidad, verificabilidad, divisibilidad y neutralidad en una forma que el oro nunca puede tener.

### — IDEA CLAVE · CAPÍTULO 08

## *La brújula rota — por qué las viejas reglas ya no valen*

- El clásico consejo 60/40 dejó de proteger — en 2022 perdió lo más en medio siglo.
- Una cuenta de ahorro es, a largo plazo, una pérdida garantizada de poder adquisitivo real.
- Para una generación sin activos heredados, la tradicional «vía hacia arriba» es mucho más empinada que antes.
- La diversificación debe incluir activos duros resistentes a la degradación monetaria.

PARTE DOS · CAPÍTULOS 09—14

# Bitcoin como respuesta //.

*La segunda parte del libro trata de la respuesta al dinero roto que halló un grupo de programadores, criptógrafos y disidentes*

# Satoshi y 30 años de búsqueda criptográfica

*Bitcoin no cayó del cielo en 2009. Fue el resultado de un viaje intelectual de treinta años que comenzó con el nacimiento de internet.*

En 1976 **Whitfield Diffie** y **Martin Hellman** publicaron el artículo *New Directions in Cryptography*. En él describieron el principio de la criptografía asimétrica. Parecía una curiosidad matemática. En realidad fue uno de los descubrimientos más importantes del siglo XX. Sin él no habría banca por internet, tiendas online, mensajería, ni Bitcoin.

En los años 90 se formó en torno a la criptografía un movimiento libre de *cypherpunks* — personas que creían que la criptografía fuerte es un derecho humano básico.

## Intentos de dinero digital

La primera golondrina fue **DigiCash** de David Chaum (1989) — efectivo digital basado en firmas ciegas. **E-gold** (1996) funcionaba como una moneda online respaldada en oro. **Hashcash** de Adam Back (1997) fue el principio de *proof-of-work* que Satoshi adoptó después. **Nick Szabo** propuso *bit gold*. **Wei Dai** publicó *b-money*. Todos estos proyectos compartían una debilidad: no podían resolver el problema del **doble gasto**.

## 31 de octubre de 2008 — el whitepaper

En la lista de correo de criptografía metzdowd.com, el 31 de octubre de 2008, apareció un mensaje de un usuario desconocido para todos, con el seudónimo **Satoshi Nakamoto**. Contení un enlace a un artículo de nueve páginas, *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*.

Fue una ironía cruel. El artículo salió en plena peor crisis financiera desde los años 30. El gobierno estadounidense acababa de aprobar el paquete TARP de 700 mil millones para rescatar grandes bancos.

## // *The Times 03/Jan/2009 Chancellor on brink of second bailout for banks*

Texto en el Genesis Block — bloque #0 de Bitcoin

# Satoshi desaparece

Satoshi se comunicó con los primeros desarrolladores durante dos años. En 2010 entregó el proyecto a Gavin Andresen y desapareció. Nadie sabe quién es Satoshi. Solo se sabe que posee unos **1 millón de BTC** (hoy ~100 millones de USD) de la minería temprana, y en más de 15 años nunca vendió ni usó un solo satoshi.

Desde el punto de vista del futuro de Bitcoin, el *anonimato* y la *desaparición* de Satoshi son una bendición. Bitcoin no tiene un fundador al que demandar, arrestar, chantajear o manipular. **Es verdaderamente sin cabeza.**

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 09

## ***Satoshi y 30 años de búsqueda criptográfica***

- Bitcoin es el resultado de 30 años de investigación criptográfica, no de un hallazgo casual.
- Satoshi resolvió el problema del doble gasto con proof-of-work y consenso distribuido.
- Bitcoin nació en plena crisis financiera de 2008 como respuesta directa a los rescates bancarios.
- La desaparición de Satoshi es una característica, no un fallo — no hay fundador al que chantajear.

# Qué es Bitcoin — una red y un activo

*Bitcoin son dos cosas. Una red formada por miles de ordenadores por todo el mundo. Y un activo que se mueve por esa red.*

En inglés la distinción se hace con elegancia con una mayúscula y una minúscula. **Bitcoin** (B mayúscula) es el protocolo — la red, las reglas, el software. **bitcoin** (b minúscula) es la unidad del activo que circula por esa red.

## La red — Bitcoin

Imagina un libro mayor global. Cada página contiene una lista de transacciones — quién envió cuánto a quién. Las páginas están numeradas desde el inicio (desde 2009) y se enlazan entre sí de modo que cada nueva página contiene una huella criptográfica de la anterior. El resultado es una **cadena que no puede cambiarse retroactivamente**.

Esta cadena — la *blockchain* — la mantiene no una sola institución, sino decenas de miles de ordenadores por todo el mundo. Cada uno guarda una copia completa.

## El activo — bitcoin

Bitcoin como activo es la unidad que la red hace circular. **El número máximo de bitcoins está fijado en 21 millones**. En mayo de 2024 se habían minado ~19,7 millones. Los ~1,3 millones restantes se minarán gradualmente hasta 2140.

Cada bitcoin se divide en 100 millones de unidades menores — *satoshi*. Un satoshi es la unidad más pequeña de Bitcoin.

## CAPÍTULO 10 · QUÉ ES BITCOIN — UNA RED Y UN ACTIVO

## DATA

## Bitcoin en cifras

Oferta máxima	21.000.000 BTC
Minados hasta 2025	~ 19,8 mill. BTC (94 %)
1 BTC =	100.000.000 satoshi
Halvings	2012, 2016, 2020, 2024, 2028...
Último BTC minado	~ 2140
Nodos activos en el mundo	~ 17.000 públicos
Tiempo medio entre bloques	10 minutos

En el código desde 2009, inmodificable sin el acuerdo de la gran mayoría de la red.

# El halving — por qué la oferta se ralentiza

La emisión de nuevos bitcoins está fijada para reducirse a la mitad exactamente cada cuatro años. En 2009 un minero recibía 50 BTC por bloque. En 2024 solo 3,125 BTC. Para 2140 la recompensa caerá prácticamente a cero.

**Wallet, clave, dirección.** Si conoces la clave privada de una dirección, controlas el saldo. Si pierdes la clave, el saldo queda irrevocablemente congelado. Esta filosofía — «*Not your keys, not your coins*» — es una de las diferencias más profundas entre Bitcoin y una cuenta bancaria.

## GRÁFICO 8

Datos propios

### Cómo funciona una transacción de Bitcoin



Alice envía

Red P2P

Mineros

Bloque añadido

Bob lo ve

#### QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO

Un esquema en cinco pasos: Alice envía, la transacción se propaga, los mineros la incluyen en un bloque, el bloque se añade, Bob ve la transacción.

#### FUENTE DE DATOS

Ilustración propia derivada del whitepaper de Satoshi (2008).

## CAPÍTULO 10 · QUÉ ES BITCOIN — UNA RED Y UN ACTIVO

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 10

## ***Qué es Bitcoin — una red y un activo***

- Bitcoin = el protocolo (red + reglas) + bitcoin = la unidad del activo.
- La blockchain es un libro mayor distribuido que mantienen miles de ordenadores independientes entre sí.
- El proof-of-work mantiene seguro el sistema — un ataque requeriría una enorme inversión de energía.
- La oferta de 21 millones está fijada en el código. La propiedad = el control de la clave privada.

# Escasez dura — 21 millones y un stop-loss al poder

*¿Qué significa tener dinero verdaderamente limitado? ¿Y por qué es tan difícil tecnológicamente que durante 30 años nadie lo logró?*

La escasez es la propiedad más fundamental del dinero. Si el dinero crece más rápido que los bienes, su valor cae. Históricamente teníamos esta propiedad en el dinero mercancía — sal, conchas, oro. Todos tenían un problema: bajo un cambio tecnológico suficientemente fuerte podían minarse más.

## La diferencia entre escasez e indoblegabilidad

En teoría monetaria se usa el término **unforgeable costliness** («coste infalsificable»). Es la exigencia de que crear una nueva unidad de dinero cueste trabajo real, energía u otra forma de recursos que no pueda eludirse.

**Bitcoin lleva esta propiedad al extremo.** Su oferta crece según un calendario prescrito por el código que es perfectamente predecible. Cualquiera puede calcular exactamente cuántos BTC existirán el 1 de enero de 2030 — y ese número no cambiará, pase lo que pase.

## Por qué no se puede simplemente copiar

Uno de los argumentos más comunes de los detractores es: «Miles de personas han creado copias de Bitcoin. Basta con bifurcarlo. Así que no es escaso.»

La escasez *no proviene del código en sí*, sino de la confianza en que las reglas no cambiarán. Bitcoin es fiable no porque tenga el mejor código (muchos proyectos son técnicamente más sofisticados), sino porque sus reglas han sobrevivido 15 años sin cambios fundamentales. Ese es el **efecto Lindy**: cuanto más tiempo algo existe sin cambiar, más probable es que dure mucho más.

CAPÍTULO 11 · ESCASEZ DURA — 21 MILLONES Y UN STOP-LOSS AL PODER

DATA

Una comparación del ritmo de expansión monetaria

EE. UU. M2, 1971–2024	~ 6,5 % anual (+25 % en 2020)
Zona euro M3, 2000–2024	~ 5–6 % anual
Chequia M2, 2000–2024	~ 6–7 % anual
Oro – crecimiento anual	~ 1,5–2 %
Bitcoin 2025	0,85 % anual
Bitcoin tras 2028	0,43 % y cayendo
Bitcoin en 2140	0 %

La consecuencia para quien tiene USD: a un 6,5 % compuesto anual durante 50 años, el dólar pierde un 95 % de su poder adquisitivo.

# 21 millones como stop-loss al poder

Si reflexionamos sobre qué hace excepcional a Bitcoin desde un punto de vista político-económico, es esto: **es el primer sistema monetario de la historia en que no hay nadie que pueda añadir dinero por encima.** Ningún banco central. Ningún Estado. Ningún grupo de desarrolladores. Nadie.

Toda tecnología monetaria anterior tenía un emisor por encima. El Estado no puede controlar el oro, pero puede confiscarlo (1933). Puede crear el dólar. Bitcoin no tiene una entidad equivalente.



*Bitcoin es el primer dinero de la historia que no tiene un jefe por encima.*

Parker Lewis · paráfrasis

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 11

## Escasez dura — 21 millones y un stop-loss al poder

- La escasez en el dinero exige un coste infalsificable — un coste real para crear una unidad.
- Bitcoin tiene escasez absoluta: su oferta está fijada en el código en 21.000.000.
- No se trata de la inimitabilidad técnica — se trata de la credibilidad de las reglas, que el tiempo construye (el efecto Lindy).
- Bitcoin es el primer sistema monetario sin emisor — nadie puede añadir dinero por encima.

# Bitcoin no es «cripto»

*La gran mayoría de las noticias negativas sobre Bitcoin se refieren a otra cosa. Entender esta diferencia es quizá la habilidad más importante para el inversor de hoy.*

Cuando el coloso de los exchanges cripto FTX explotó en 2022, los titulares de todo el mundo proclamaron una «crisis cripto». El propio Bitcoin cayó un 70 % desde su máximo en esa ola. La mayoría, incluidos inversores serios, situó a Bitcoin en la misma categoría que terra/luna, los tokens de FTX, los monos NFT y miles de altcoins. **Esta categorización es — dicho sin rodeos — un error que cuesta dinero a la gente.**

## Qué distingue claramente a Bitcoin

### Cinco diferencias fundamentales

- **No tiene fundador.** Ningún CEO, ninguna fundación, ningún equipo de marketing. Satoshi desapareció en 2010.
- **Un lanzamiento justo.** Ninguna ICO, ninguna fase de preventa, ningún premine — la única vía era minar.
- **Proof-of-work vs. proof-of-stake.** Bitcoin usa PoW. Las altcoins PoS — quien tiene más tokens tiene más voto.
- **Un bien monetario vs. una plataforma.** Bitcoin resuelve un solo problema — el dinero. No intenta ser un juego ni un metaverso.
- **El efecto Lindy.** Bitcoin lleva en marcha sin interrupción desde el 3 de enero de 2009 — más de 15 años.

CAPÍTULO 12 · BITCOIN NO ES «CRIPTO»

# Qué dicen los reguladores

Es notable que las clasificaciones regulatorias han separado durante mucho tiempo a Bitcoin del resto del mercado. La **CFTC** estadounidense clasifica a Bitcoin como mercancía — la misma categoría que el oro, el petróleo, el trigo. La **SEC** estadounidense confirmó que Bitcoin no es un valor.

En enero de 2024 las autoridades estadounidenses aprobaron los ETF al contado de Bitcoin. BlackRock, Fidelity, Franklin Templeton y otros gestionan en conjunto más de **60 mil millones de USD en ETF de Bitcoin en solo 12 meses**. Para comparar: al ETF de oro (GLD) le tomó 19 años llegar al mismo importe.

**DATA**

### Bitcoin a la luz de la regulación y las instituciones

Clasificación en EE. UU.	Mercancía (CFTC), no un valor
ETF al contado aprobados	10 enero 2024 (11 fondos)
AUM en ETF de BTC tras 12 m	~ 60 mil mill. USD
ETF de oro GLD (2004)	Mismo AUM en 19 años
MicroStrategy	250.000+ BTC en su balance
Reservas estatales	EE. UU., El Salvador

Fuentes: CFTC v. CoinFLEX, SEC Spot Bitcoin ETF Approval (2024), informes trimestrales de las empresas.

 GRÁFICO 9

Datos propios

## Qué queda de las «criptomonedas» top-10 del pasado



**QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO**

Una comparación de las top 10 criptomonedas en 2014, 2018, 2021 vs. 2024. Bitcoin está siempre en el top 3.

**FUENTE DE DATOS**

Instantáneas históricas de CoinMarketCap.

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 12

## ***Bitcoin no es «cripto»***

- Bitcoin es el único proyecto cripto sin fundador, sin ICO, sin premine.
- El proof-of-work impone costes económicos reales; el proof-of-stake recrea una concentración de poder.
- Las clasificaciones regulatorias (mercancía, ETF al contado) confirman la singularidad de Bitcoin.
- De los proyectos cripto top-10 de hace 10 años, hoy queda poco. Bitcoin estuvo siempre en el top 3.

# Bitcoin vs. oro — dos activos duros bajo los rayos X

*Si Bitcoin tiene sentido, debe sostenerse junto al activo que ha ocupado el trono monetario más tiempo que todos los Estados del mundo juntos — el oro.*

El oro es el único activo monetario anterior con el que vale la pena comparar Bitcoin. Los demás medios — plata, cobre, sal, conchas — quedaron fuera de la competición monetaria. El oro permanece en los balances de los bancos centrales, los hogares y los Estados lo tienen como reserva, y su capitalización supera los 15 billones de USD.

## Un marco de comparación — las seis propiedades

Repasaremos las seis propiedades del dinero para ambos activos. **Durabilidad:** ambos excepcionalmente robustos. El oro físicamente, Bitcoin por protocolo. **Portabilidad:** Bitcoin a cualquier lugar en minutos. El oro requiere transporte físico. *Un salto cualitativo comparable al paso del telegrama al correo.*

**Divisibilidad:** Bitcoin se divide en 100 millones de satoshi — abre micropagos que el oro nunca pudo servir. **Escasez:** la de Bitcoin es *absoluta*, la del oro relativa (1,5—2 % anual).

## Dónde el oro sigue siendo mejor

El oro tiene varias ventajas objetivas que Bitcoin aún no puede alcanzar. **El historial.** 5.000 años de rol monetario vs. 15 años. **El tamaño del mercado.** ~15 billones de USD vs. ~2 billones. **La volatilidad.** 10—20 % anual vs. 50—80 %. **La neutralidad política y las reservas estatales.** Los bancos centrales tienen más de 35.000 toneladas de oro.

CAPÍTULO 13 · BITCOIN VS. ORO — DOS ACTIVOS DUROS BAJO LOS RAYOS X

# Dónde Bitcoin es cualitativamente distinto

**Confiscabilidad.** El oro fue incautado en EE. UU. en 1933. Bitcoin en autocustodia sigue otra lógica. Una clave privada puede memorizarse, dividirse, guardarse fuera del país sin transporte físico.

**Fronteras.** Mover 1 millón de USD en oro = 12 kg + seguro. El mismo valor en Bitcoin cruza la frontera en 10 minutos.

**Verificabilidad para un profano.** Bitcoin puede verificarse solo comprobando el saldo en un wallet de código abierto — sin confiar en un tercero.

**DATA**

### Oro vs. Bitcoin — comparación de 2024

Capitalización de mercado	15 bn USD / 1,5–2 bn USD
Historia de su rol	5.000 años / 15 años
Crecimiento de oferta 2024	~ 1,8 % / 0,85 %
Crecimiento tras 2028	~ 1,8 % / 0,43 % y cayendo
Volatilidad histórica	10–20 % / 50–80 %
Confiscación en la historia	EE. UU. 1933, India 1963 / Ninguna

Fuentes: World Gold Council (Q4 2024), CoinMetrics, Federal Reserve Historical Documents.

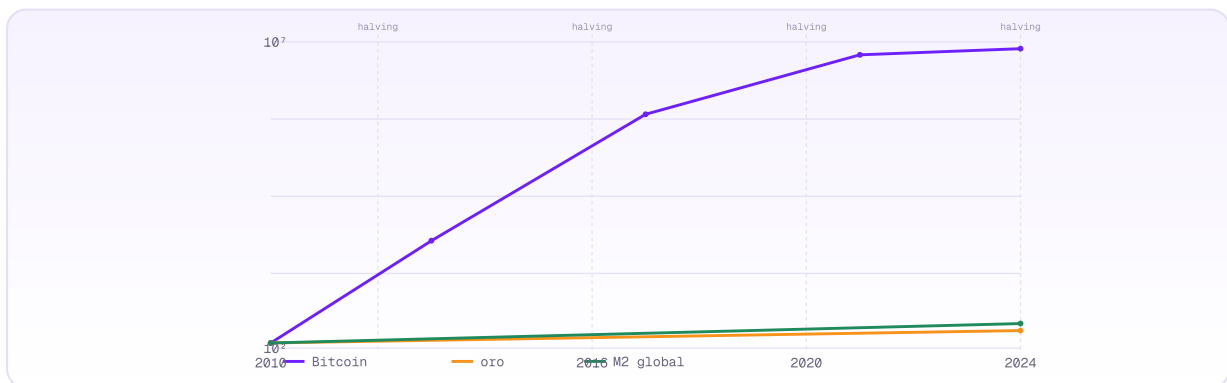
# No rivales, sino herederos

El marco que más sentido tiene para tu propia decisión dice así: **Bitcoin y el oro no son competidores — son dos generaciones de la misma familia monetaria.** El oro es la variante probada, lenta, física. Bitcoin es la variante digital, rápida, más volátil. Para un inversor con un horizonte temporal suficiente tiene sentido tener ambos — no como una apuesta «o/o», sino como verdadera diversificación dentro de la categoría «activos duros».

GRÁFICO 10

Datos propios

## Bitcoin vs. oro vs. la oferta monetaria global, 2010—2024



**QUÉ MUESTRA EL GRÁFICO**

Tres curvas en un eje logarítmico, indexadas a 2010 = 100: M2 global, el precio del oro, el precio de Bitcoin.

**FUENTE DE DATOS**

FRED, BCE, BoJ, World Gold Council, CoinMetrics.

//  
*Bitcoin es oro 2.0 — no un competidor, sino el sucesor tecnológico de la misma función económica.*

Un marco inspirado en Lyn Alden · Broken Money (2023)

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 13

## ***Bitcoin vs. oro — dos activos duros bajo los rayos X***

- Bitcoin y el oro cumplen la misma función económica — dinero duro, neutral, apolítico.
- El oro lidera en historia, tamaño de mercado, baja volatilidad y aceptación estatal.
- Bitcoin lidera en portabilidad, divisibilidad, resistencia a la confiscación y programabilidad.
- Una estrategia sensata para un inversor a largo plazo: tener ambos, no elegir entre ellos.

# Siete mitos que oyes en la comida del domingo

*El verdadero reto de Bitcoin no es la tecnología. Es la cautela que medio siglo de un sistema en que el dinero era una cuestión política metió en nuestras cabezas.*

Si empiezas a hablar de Bitcoin con la familia o en la cocina de la oficina, oirás un conjunto de siete objeciones que se repiten casi palabra por palabra. Todas tienen buenas raíces — son intuiciones que toda persona razonable debería tener. A la vez, las siete tienen una respuesta sofisticada que el objetor casi nunca ha oído.

## Mito 1 — «No está respaldado por nada, es solo código»

- Esta frase tiene un núcleo verdadero — Bitcoin realmente no está respaldado por una mercancía física.
- **Tampoco el dólar está respaldado por nada desde 1971.** El dólar se respalda solo en la confianza en el gobierno de EE. UU. y en la capacidad del Estado de exigir impuestos.
- Bitcoin se respalda en las matemáticas, en la energía gastada en proof-of-work y en el efecto de red de millones de usuarios.

## Mito 2 — «Consume demasiada energía»

- Bitcoin consume ~130 TWh al año — similar a Argentina, ~0,4 % del consumo global.
- El **sistema bancario** global consume 260+ TWh al año. La **minería de oro** ~240 TWh. Las **luces de Navidad en EE. UU.** ~7 TWh.
- Más del 50 % de la minería de Bitcoin usa energía renovable o «varada» — gas de antorcha, geotérmica, excedentes solares.

## Mito 3 — «Solo lo usan los delincuentes»

- En 2023, la actividad ilícita fue ~0,34 % de todas las transacciones cripto (Chainalysis).
- La ONU estima que el 2—5 % del PIB global se lava en efectivo. El efectivo de EE. UU. está, según la DEA, en un 80 % ligado a actividad ilícita.
- **Cada transacción de Bitcoin es públicamente rastreable.** Para el crimen verdaderamente anónimo, el efectivo es una herramienta mucho mejor.

## CAPÍTULO 14 · SIETE MITOS QUE OYES EN LA COMIDA DEL DOMINGO

**Mito 4 — «Es demasiado tarde para comprar»**

- Esta objeción se repite desde 2013 (BTC 100 \$). Desde entonces ha subido 1.000×.
- En 2017 «demasiado tarde» a 5.000 \$. En 2021 a 50.000 \$. Cada nivel fue, en retrospectiva, temprano.
- La capitalización de Bitcoin sigue siendo un pequeño porcentaje del mercado total de dinero duro y blando.

**Mito 5 — «Es una burbuja / un esquema Ponzi»**

- Bitcoin ha tenido al menos cuatro ciclos con caídas del 70—85 % en 15 años. Cada vez volvió. *Esa no es la definición de una burbuja — es una curva de adopción.*
- Bitcoin **no promete ningún rendimiento**. No tiene promotor. No tiene una estructura que redistribuya dinero desde dentro. No es un Ponzi.

**Mitos 6 y 7 — «El Estado lo prohibirá» / «Vendrá algo mejor»**

- China prohibió la minería en 2021 — el hashrate se recuperó por completo en un año. India lo amenazó, nunca pasó.
- Bitcoin tiene el 90 %+ de la cuota de mercado entre las criptomonedas reales con reglas neutrales. **El dinero converge a un solo estándar.**

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 14

## ***Siete mitos que oyes en la comida del domingo***

- No es que Bitcoin no tenga debilidades — las tiene. Es que la mayoría de las objeciones populares vienen de un malentendido.
- Respaldo, energía, crimen, «demasiado tarde», burbuja, prohibición, sucesor — siete objeciones, siete respuestas con datos.
- Si, tras oír las respuestas, alguien sigue rechazando Bitcoin, es una elección legítima — pero informada, no un reflejo.

PARTE TRES · CAPÍTULOS 15—17 + APÉNDICES

# El primer paso *///*.

*La teoría está bien. Ahora, la práctica. La tercera parte del libro trata de llevar el conocimiento a la realidad — sin errores innecesarios, sin experimentos caros, sin el estrés de la tecnología.*



# Cómo empezar con cabeza

*Cuatro principios que te ahorrarán más dinero que cualquier habilidad técnica.*

Tres reglas prácticas que los inversores experimentados repiten al recién llegado a Bitcoin.

## 1. Compra solo lo que puedas permitirte perder

- Bitcoin es un activo volátil en una fase temprana de adopción. En 15 años ha pasado por cuatro grandes caídas de más del 70 %.
- Una recomendación típica: **1—5 %** del total de la cartera para principiantes.
- Para una exposición fuerte tras verificar el marco: **5—10 %**. Más exige una alta tolerancia a la volatilidad.

## 2. DCA en vez de timing

- **Dollar Cost Averaging** — comprar la misma cantidad con regularidad sin importar el precio.
- Cuando el precio está bajo compras más. Cuando alto, menos.
- La experiencia muestra: *el DCA venció a la gran mayoría de los intentos de timing activo del mercado.*

# 3. Autocustodia, en cuanto sea razonable

Tras comprar en un exchange, tienes bitcoin en su cuenta, no en la tuya. Un exchange puede colapsar (FTX 2022), ser hackeado (Mt.Gox 2014) o congelarte la cuenta. **No son tus claves, no son tus monedas.**

Para cantidades pequeñas de hasta unos 2.000 €, tenerlo en un exchange reputado es un riesgo aceptable. Por encima de ese umbral conviene mover las monedas a tu propio wallet.

## CAPÍTULO 15 · CÓMO EMPEZAR CON CABEZA

## DATA

**Autocustodia — 5 reglas que nunca debes romper**

Seed (12/24 palabras)	nunca en la nube, foto, correo
Escribir la seed	A MANO en papel / placa de metal
Hardware wallet	cómpralo al fabricante, no Amazon
Primera transacción	prueba pequeña antes de un importe mayor
Una petición de tu seed	SIEMPRE es estafa, sin excepción

**Marcas recomendadas:** Trezor, Ledger, Coldcard, BitBox, SeedSigner — todas cuestan 80—200 €.

## 4. Un préstamo contra el activo — estrategia avanzada

Al tener cualquier activo que se revaloriza durante mucho tiempo, te topas con una pregunta práctica: necesito liquidez, pero no quiero vender el activo. En la banca clásica se usa para esto un **préstamo lombardo**.

Para Bitcoin hay dos modelos: *plataformas custodias* (Ledn, Unchained, Bitfinex) — tipos del 10—17 % TAE, LTV 30—50 %. *Protocolos descentralizados* (AAVE, Maker, Sovryn, Lava Vault) — tipos del 4—10 % TAE, sin riesgo de contraparte.

**Para un principiante estas herramientas no son el primer paso.** Son un añadido para la fase en que ya tienes una posición materialmente significativa y sabes que no venderás BTC a largo plazo.

## — IDEA CLAVE · CAPÍTULO 15

### *Cómo empezar con cabeza*

- El tamaño de la posición se ajusta a tu tolerancia a la volatilidad — típicamente 1—10 % de la cartera.
- El DCA vence sistemáticamente a los intentos de timing del mercado.
- Autocustodia en cuanto la posición supere ~2.000 €.
- Un préstamo contra BTC es una herramienta de fases avanzadas — no el primer paso.

# Invity como punto de partida

*Este capítulo presenta las herramientas que construimos en Invity. No es un anuncio — es un resumen de qué pasos tienes a tu disposición.*

Invity se fundó en 2018 como una plataforma de comparación independiente. **No somos un exchange ni una casa de cambio.** No ofrecemos un «token» propio, no damos consejos de inversión, no gestionamos tu dinero. Nuestra tarea es evitar que entres en el mercado con una ignorancia de bolsillo — dejarte ver opciones comparables, entender las diferencias y decidir sobre la base de hechos.

## El comparador de exchanges

La tarea inicial más común: dónde comprar tu primer bitcoin en euros o coronas. Invity integra docenas de exchanges europeos y globales. Para cada transacción muestra no solo el precio al contado, sino el **coste total incluyendo spreads ocultos**, comisiones SEPA/tarjeta y volúmenes mínimos.

La comisión típica ahorrada entre el exchange más barato y el más caro en una compra de 400 € es del 1—3 %. Con un DCA mensual de 200 € durante cinco años eso suma 120—360 € — que es más de lo que cuesta un hardware wallet.

## La calculadora de DCA

Una herramienta clave para la decisión de empezar o no. La calculadora de DCA te permite introducir cuánto invertirías al mes y desde qué fecha — y muestra qué posición tendrías hoy y cuál es el rendimiento real.

## Un plan de ahorro — DCA automatizado

Para quienes quieren hacer DCA de forma sistemática, hay un plan de ahorro: fijas una instrucción única, el pago se toma con regularidad, se compra bitcoin automáticamente y, idealmente, se envía a tu wallet. **Elimina la fatiga de decidir** y el sistema se encarga de la disciplina por ti.

## CAPÍTULO 16 · INVITY COMO PUNTO DE PARTIDA

## DATA

## Escenarios de DCA — cálculos ilustrativos

80 €/m desde 1/2020	5.000 € → ~ 17.000 € (× 3,4)
200 €/m desde 1/2017	19.000 € → ~ 100.000 €
400 €/m desde 1/2023	12.000 € → ~ 27.000 €

La calculadora computa los valores actuales con precios en vivo. Los rendimientos pasados no garantizan el futuro.

## Qué no ofrece Invity

Somos un comparador independiente, no un bróker. No te vendemos activamente ningún producto financiero. **No tenemos comisiones por que compres más o vendas antes.** Nuestro interés comercial es que uses la plataforma a largo plazo — lo que significa que tienes que estar satisfecho con lo que encuentras aquí.

No ofrecemos custodia. No tenemos depósitos de clientes en nuestras cuentas. Es por *diseño*: no queremos ser otro Celsius, FTX o BlockFi. Las monedas que compras vía Invity están o bien en un exchange asociado (brevemente), o — idealmente — en tu wallet.

//

*La transparencia y la neutralidad son nuestro USP central. Si alguna vez dejan de cumplirse, dejamos de tener sentido.*

El equipo de Invity.io

— IDEA CLAVE · CAPÍTULO 16

### ***Invity como punto de partida***

- Invity = una plataforma de comparación, no un exchange ni custodia.
- Comparador de exchanges + calculadora de DCA + plan de ahorro = tres herramientas con las que reduces costes y emociones.
- La transparencia y la neutralidad son nuestro USP central.

# Qué leer y seguir a continuación

*Este libro te dio una introducción estructurada. Si quieres profundizar, aquí tienes una lista de fuentes que el equipo de Invy usa personalmente.*

Una lista de fuentes — libros, ensayos, podcasts y servicios de datos — organizada por umbral de entrada. Empieza por lo que te encaje.

## Libros — para empezar

- **Lyn Alden:** *Broken Money* (2023) — el mejor libro sobre la historia y el futuro del dinero. Tono neutral, datos ricos.
- **Saifedean Ammous:** *El patrón Bitcoin* (2018) — un clásico. Economía austriaca + Bitcoin.
- **Dominik Stroukal, Jan Skalicky:** *Bitcoin — el dinero del futuro* (2015) — un clásico checo, legible, aún relevante.
- **Parker Lewis:** *Gradually, Then Suddenly* (2023) — ensayos. El texto escéptico-vuelto-creyente más convincente.

## Ensayos — lectura rápida

- **Lyn Alden:** «*The Fraying of the US Global Currency Reserve System*»
- **Lyn Alden:** «*Fiscal Dominance*»
- **Parker Lewis:** la serie «*Gradually, Then Suddenly*» (20+ artículos en el blog de Unchained).
- **Hal Finney:** los primeros correos de 2009 — un documento histórico.

## Podcasts

- **What Bitcoin Did** (Peter McCormack)
- **The Investor's Podcast / BTC Fundamentals** (Preston Pysh)
- **Bitcoin Audible** (Guy Swann) — ensayos clave narrados
- **The Bitcoin Standard Podcast** (Saifedean Ammous)

## CAPÍTULO 17 · QUÉ LEER Y SEGUIR A CONTINUACIÓN

## Datos y gráficos

- **mempool.space** — el estado de la red en tiempo real, comisiones, bloques.
- **Glassnode** — análisis on-chain (una versión básica gratis).
- **CoinMetrics** — datos históricos para investigación.
- **FRED** — M2, el balance de la Fed, tipos de interés.

## Para cerrar

Entender el dinero en 2026 es más que una habilidad — es una **estrategia de supervivencia**. La generación que lo entendió ganó en cada época histórica. La generación que no lo entendió se empobreció pasivamente.

Este libro no te da ninguna recomendación de inversión, no reemplazará a un asesor financiero y no promete ganancias milagrosas. Te da un marco en el que formar tu propia opinión. Tu decisión es tuya — pero ahora la tomas con información que la gran mayoría de quienes te rodean no tiene.

*Gracias por leer hasta aquí.*

El equipo de Invity.io

## APÉNDICE A

# Glosario

Términos básicos para orientarte en el libro y en las fuentes que lo acompañan.

<b>Bitcoin (B mayúscula)</b>	la red, el protocolo, el software.
<b>bitcoin (b minúscula) / BTC</b>	la unidad del activo en la red Bitcoin. 1 BTC = 100.000.000 satoshi.
<b>Satoshi (sat)</b>	la unidad más pequeña de bitcoin, llamada así por el creador.
<b>Blockchain</b>	un libro mayor formado por una secuencia de bloques, cada uno enlazado criptográficamente al anterior.
<b>Hash</b>	una huella matemática, una función unidireccional. Se usa para «firmar» bloques.
<b>Proof-of-work (PoW)</b>	consenso en que un minero gasta trabajo computacional. Bitcoin usa PoW.
<b>Proof-of-stake (PoS)</b>	consenso en que quien tiene más tokens tiene más voto. Ethereum y la mayoría de altcoins.
<b>Minería</b>	el proceso en que ordenadores especializados compiten por ensamblar el siguiente bloque.
<b>Halving</b>	una reducción a la mitad de la recompensa del bloque, cada 4 años.
<b>Wallet</b>	software o hardware que gestiona tus claves privadas.
<b>Clave privada</b>	un número secreto que controla los bitcoins de una dirección.
<b>Seed / frase de recuperación</b>	12 o 24 palabras que permiten restaurar un wallet.
<b>Hot wallet</b>	un wallet conectado a internet (una app móvil, Wallet of Satoshi).
<b>Cold wallet</b>	un wallet sin conexión (un hardware wallet, paper wallet).
<b>Autocustodia</b>	un estado en que tú tienes tu clave privada, no un tercero.
<b>Custodia</b>	un tercero (un exchange, un banco) tiene las claves por ti.

## APÉNDICE A · 2

## Glosario — parte 2

<b>UTXO</b>	Unspent Transaction Output, el modo en que Bitcoin registra saldos.
<b>Lightning Network</b>	una segunda capa sobre Bitcoin para pagos rápidos y baratos.
<b>Nodo</b>	un ordenador que guarda una copia completa de la blockchain y verifica transacciones.
<b>KYC</b>	Know Your Customer — el deber de un exchange de verificar la identidad del cliente.
<b>AML</b>	Anti-Money Laundering — medidas contra el blanqueo de capitales.
<b>DCA</b>	Dollar Cost Averaging — la estrategia de comprar la misma cantidad con regularidad.
<b>ATH</b>	All-Time High — un precio máximo histórico.
<b>FOMO</b>	Fear of Missing Out — miedo a perder una oportunidad, que lleva a compras impulsivas en el techo.
<b>FUD</b>	Fear, Uncertainty, Doubt — desinformación que induce miedo, típicamente antes de una caída.
<b>Fiat</b>	moneda declarada de curso legal por un Estado (USD, EUR, CZK).
<b>M2 / M3</b>	agregados monetarios. La suma del dinero en la economía incluyendo depósitos.
<b>QE</b>	Quantitative Easing — impresión de dinero por un banco central vía compra de activos.
<b>CBDC</b>	Central Bank Digital Currency — moneda digital de banco central.
<b>Stablecoin</b>	un token cripto anclado al valor de una moneda fiat (USDT, USDC).
<b>Altcoin</b>	una criptomoneda distinta de Bitcoin.

## APÉNDICE B

# FAQ — preguntas frecuentes

Las nueve preguntas que más nos hacen.

## ¿Es legal Bitcoin en la UE?

Sí. Bitcoin es plenamente legal. La actividad de exchange e intermediación está bajo supervisión regulatoria (desde 2025 en el marco de la regulación europea MiCA).

## ¿Cómo se grava el BTC?

Las reglas fiscales difieren por país. En muchas jurisdicciones se aplica un periodo de tenencia o un umbral anual. Consulta la ley vigente o a un asesor fiscal. Esto no es asesoramiento fiscal.

## ¿Qué pasa si pierdo mi seed?

Si pierdes la seed y también el acceso al hardware wallet, tus bitcoins se pierden de forma irrevocable. Nadie puede restaurarlos. **Por eso una copia de seguridad segura de la seed es crucial.**

## ¿Y si me obligan a transferir BTC?

Para cantidades mayores hay estrategias: multi-sig (varias firmas), time-lock (una transacción tras un retraso), decoy wallets. Para principiantes basta con no publicitar que tienes BTC.

## ¿Qué es la Lightning Network?

Una segunda capa sobre Bitcoin que permite micropagos instantáneos y casi gratuitos. Apps: Phoenix, Breez, Wallet of Satoshi.

## ¿Puede un Estado prohibir Bitcoin?

Técnicamente, muy difícil. En la práctica algunos Estados son más propensos (China, Nigeria). En la UE la tendencia es la contraria: Bitcoin reconocido como mercancía, regulación MiCA.

## ¿Cuál es la diferencia entre Bitcoin y Ethereum?

Bitcoin es ante todo dinero — el mejor depósito de valor y un medio de pago neutral. Ethereum es una plataforma para contratos programables — tokenización, DeFi, NFTs.

## ¿Qué es un ETF de Bitcoin?

Un fondo cuyas participaciones cotizan en bolsa y están respaldadas por BTC real. **Ventaja:** sencillez. **Desventaja:** una comisión anual + un derecho en papel, no BTC.

## ¿Y los stablecoins?

Tokens cripto anclados al dólar. Resuelven la volatilidad pero heredan todos los problemas del dólar. Una buena herramienta para liquidez a corto plazo, no para el depósito de valor a largo plazo.

## APÉNDICE C

# Lista para la primera compra

Repasa esta lista antes de enviar el primer dinero para comprar bitcoin. Imprímela, marca las casillas — o úsala en la app de Invity.

## 01 ANTES DE COMPRAR

---

- 01 He fijado el **tamaño de la posición**: \_\_\_\_ % del total de mis activos financieros.
- 02 El importe es uno que puedo permitirme perder sin afectar a la economía doméstica.
- 03 He elegido una estrategia: suma única / **DCA mensual** / una combinación.
- 04 He comparado al menos 3 exchanges en el comparador de Invity. He elegido: \_\_\_\_\_.
- 05 He verificado las implicaciones fiscales en la ley vigente o con un asesor fiscal.

## 02 EN LA PRIMERA COMPRA

---

- 06 He abierto una cuenta y he pasado la **verificación KYC**.
- 07 He enviado una pequeña cantidad de prueba (p. ej. 20 €) y confirmé que la transferencia funciona.
- 08 He hecho la primera compra real. Resultado \_\_\_\_ BTC por \_\_\_\_ €.

## 03 AUTOCUSTODIA · SI TENGO MÁS DE ~ 2.000 €

---

- 09 He pedido un **hardware wallet directamente al fabricante** (Trezor, Ledger, Coldcard, BitBox). NO de Amazon.
- 10 He anotado la seed **A MANO** en dos hojas de papel / placas de metal.
- 11 **NO** he subido la seed a la nube, no la he fotografiado ni enviado por correo.
- 12 He probado la recuperación: reinicio del wallet, restauración desde la seed, confirmando que funciona.

GRACIAS POR LEER HASTA AQUÍ

# Ahora *sabes* lo que la gran mayoría de quienes te *rodean* no sabe.

Entender el dinero en 2026 es más que una habilidad — es una estrategia de supervivencia. Este libro no te da ninguna recomendación de inversión. Te da un marco en el que formar tu propia opinión — y dar el primer paso.

## DESCARGA LA APP



*Invity*

App Store · Google Play  
UE + Islandia, Noruega,  
Suiza

## CONTINÚA EN LA WEB

[invity.io/academy](https://invity.io/academy)

Calculadora DCA · comparador de exchanges  
· plan de ahorro · blog Invity Beacon

