








# Módulo 1. Evolución del dinero, la confianza y los sistemas de intercambio

-  1. Transformaciones históricas del dinero y del valor
-  2. La construcción del valor: confianza, escasez y aceptación social
-  3. Hitos históricos clave en la consolidación del dinero moderno
-  4. Confianza institucional y límites del sistema financiero tradicional
-  Referencias

# 1. Transformaciones históricas del dinero y del valor

---

A lo largo de la historia, las sociedades han desarrollado múltiples formas de representar, almacenar y transferir valor. Estas transformaciones no han respondido únicamente a innovaciones técnicas, sino que han estado estrechamente ligadas a las formas de organización social, las estructuras de poder y las dinámicas de confianza. Desde los sistemas de trueque hasta las monedas digitales, cada etapa del desarrollo económico ha requerido mecanismos que permitan reconocer, validar y aceptar medios de intercambio con base en acuerdos explícitos o tácitos. Comprender esta evolución no solo permite situar el surgimiento de nuevas tecnologías como *blockchain*, sino también analizar sus implicancias dentro de trayectorias más amplias de cambio institucional.

El dinero, como artefacto social, ha atravesado múltiples metamorfosis. Su configuración ha oscilado entre formas materiales y simbólicas, según los contextos históricos y las

necesidades funcionales de los actores económicos. La aparición del dinero mercancía, el desarrollo de monedas acuñadas, la instauración del papel moneda y la consolidación del dinero fiduciario representan hitos que no pueden entenderse sin considerar el papel de la confianza como condición de posibilidad. Como sostiene Borio (2019), todo sistema monetario se apoya en una arquitectura de deuda y creencia compartida: la estabilidad del valor depende menos del objeto en sí que de las instituciones que lo respaldan y del consenso social que lo sostiene.

En ese marco, la evolución del dinero está íntimamente vinculada al modo en que las sociedades gestionan el riesgo, la incertidumbre y la cooperación. La necesidad de contar con un medio de intercambio aceptado, medible y divisible, derivó en la consolidación de instituciones capaces de garantizar su validez y circulación. El surgimiento de los bancos centrales, las redes financieras globales y los mecanismos de regulación responde a esa lógica: asegurar que el valor atribuido a una unidad monetaria sea creíble, verificable y replicable a escala. Tal como analiza Hurtado (2008), el dinero se configura históricamente como una tecnología social que permite el desarrollo de mercados, pero también como un instrumento de control y organización del orden económico.

En esta unidad abordaremos los principales hitos que marcaron la evolución de los sistemas de intercambio, con especial atención al papel de la confianza en la consolidación del valor. Se analizarán las formas sucesivas del dinero, desde el intercambio directo hasta la digitalización de los activos, y se examinarán las lógicas que sostienen su legitimidad. Este recorrido permitirá no solo identificar las condiciones históricas que dieron origen a los actuales sistemas financieros, sino también visibilizar sus límites y tensiones, abriendo el camino para comprender las innovaciones que propone *blockchain* en relación con la descentralización, la transparencia y la reconfiguración de la confianza.

## **Del trueque al dinero digital: evolución de los sistemas de intercambio**

La historia del dinero puede leerse como una respuesta progresiva a la necesidad de facilitar los intercambios económicos en contextos cada vez más complejos. En sus formas más tempranas, el trueque representó un mecanismo directo y bilateral de intercambio de bienes, limitado por la coincidencia de necesidades y la dificultad para establecer equivalencias justas. La falta de divisibilidad, la escasa portabilidad y la imposibilidad de acumular valor a largo plazo condujeron al desarrollo de formas más eficientes de intercambio, en las que un bien

ampliamente aceptado y valorado se transformaba en medio común.

Estas primeras formas de dinero mercancía —como el ganado, la sal o los metales preciosos— combinaban valor intrínseco, utilidad práctica y escasez relativa. Su aceptación se fundaba en la experiencia compartida y en las convenciones sociales establecidas localmente. La acuñación de monedas metálicas, iniciada en Asia Menor hacia el siglo VII a. C., introdujo un salto cualitativo: permitió estandarizar medidas de valor y facilitar su circulación, bajo la autoridad de entidades políticas que garantizaban su contenido y autenticidad. Este vínculo entre dinero y poder estatal se consolidó con la expansión de los imperios y la necesidad de financiar estructuras administrativas complejas.

Con la creciente sofisticación del comercio y la administración pública, emergieron nuevas formas de representación del valor. El papel moneda, inicialmente respaldado por depósitos metálicos, ofrecía mayor facilidad de transporte y resguardaba a sus portadores de los riesgos asociados al traslado de oro o plata. Este sistema, sin embargo, requería de una institución confiable que garantizara la convertibilidad de los billetes. De ahí el surgimiento y consolidación de los bancos centrales como terceros de confianza, responsables de regular la emisión monetaria y sostener la estabilidad del sistema financiero. Como

señala Borio (2019), la autoridad monetaria actúa como ancla institucional que mantiene la confianza en el valor representado por unidades que, en sí mismas, carecen de valor intrínseco.

El abandono del patrón oro en el siglo XX marcó un punto de inflexión. Desde entonces, el dinero fiduciario se sostiene sobre la base de la legitimidad institucional y la expectativa compartida de que será aceptado en futuras transacciones. Esta forma de dinero, desconectada de un respaldo material directo, permitió a los estados mayor flexibilidad para intervenir en la economía, pero también introdujo nuevas vulnerabilidades, como la inflación, las crisis bancarias o la pérdida de confianza en contextos de inestabilidad política o económica.

**La digitalización del dinero representa la etapa más reciente en esta evolución. Las transferencias electrónicas, los sistemas de pago móviles y las monedas virtuales estatales (como el yuan digital o los programas piloto de euro digital) reconfiguran los modos en que las personas acceden, gestionan y transfieren valor. Estas innovaciones, si bien amplían las posibilidades de inclusión financiera y reducen costos operativos, refuerzan al mismo tiempo la centralización del control en actores estatales o corporativos. Este punto resulta especialmente relevante al considerar el surgimiento de tecnologías como *blockchain*, que**

**plantean una alternativa radical al modelo de intermediación vigente.**

La secuencia histórica del dinero muestra que cada forma emergente responde a problemas estructurales del sistema anterior. La aparición de monedas resolvió la rigidez del trueque; el papel moneda superó los límites del transporte físico; el dinero digital redujo las fricciones operativas del sistema bancario. Sin embargo, estos avances han profundizado la dependencia respecto de terceros de confianza, cuya actuación puede ser opaca, costosa o excluyente. En este sentido, la evolución del dinero no es solo una cuestión técnica, sino también una cuestión política y social, vinculada a quién define el valor, cómo se respalda y quién controla los medios de intercambio.

Este recorrido permite observar que el dinero no es una entidad fija ni universal, sino una construcción histórica que expresa acuerdos colectivos y condiciones de contexto. Cada forma ha estado atravesada por disputas, transformaciones tecnológicas y redefiniciones normativas, que condicionan tanto su diseño como su uso. Lejos de ser un objeto neutro, el dinero refleja relaciones de poder, estructuras económicas y concepciones de confianza que varían con el tiempo.

La siguiente imagen resume esta trayectoria, destacando las formas sucesivas del dinero y los problemas que cada una buscó resolver en su momento. Esta representación permite visualizar cómo las innovaciones han estado siempre impulsadas por necesidades funcionales, pero también por las limitaciones de los modelos previos.

**Figura 1. Evolución histórica del dinero y los problemas que resolvió cada forma**



Fuente: elaboración propia.

Esta evolución no se detiene con el dinero digital controlado por estados o entidades privadas. La aparición de tecnologías descentralizadas abre un nuevo capítulo en la historia del dinero, donde la confianza podría redistribuirse desde los actores institucionales hacia los sistemas algorítmicos y colaborativos. En los próximos subtemas, examinaremos cómo se configura esta transición y qué implicancias presenta para los modelos tradicionales de intercambio y regulación.

[CONTINUAR](#)

## 2. La construcción del valor: confianza, escasez y aceptación social

---

El valor económico no reside en los objetos en sí mismos, sino en las relaciones sociales que les atribuyen sentido. Esta afirmación adquiere relevancia al analizar la historia del dinero, donde lo que se acepta como medio de intercambio no depende exclusivamente de su utilidad material, sino de convenciones compartidas, estructuras normativas y marcos institucionales que garantizan su circulación. A lo largo del tiempo, los bienes que funcionaron como dinero —desde el ganado hasta los datos digitales— han evidenciado que el valor es una construcción social sostenida por tres pilares interdependientes: la confianza, la escasez y la aceptación.

La confianza opera como fundamento invisible pero indispensable del dinero. En los sistemas de intercambio más simples, esta confianza se sostiene en relaciones personales o comunitarias. Sin embargo, a medida que las transacciones se vuelven impersonales, extensas y anónimas, se requiere trasladar

esa confianza a instituciones, normas o mecanismos tecnológicos que actúen como garantes. La legitimidad del dinero, en este sentido, no depende de su forma física, sino de la expectativa socialmente compartida de que podrá ser usado para adquirir bienes o saldar deudas. Esta expectativa se construye históricamente a través de experiencias de uso, regulaciones estables y prácticas de validación reconocidas.

El segundo componente —la escasez— refiere a la disponibilidad limitada de aquello que se usa como medio de intercambio. La escasez no es solo una condición natural, sino también una decisión política y tecnológica. Los sistemas monetarios establecen mecanismos para regular la cantidad de dinero en circulación, con el fin de preservar su valor y evitar fenómenos como la inflación. En el caso de los metales preciosos, la escasez se basaba en su dificultad de extracción; en el dinero fiduciario, se garantiza a través de políticas de emisión; en las criptomonedas, se codifica mediante algoritmos que restringen la creación de nuevas unidades. En todos los casos, la percepción de escasez contribuye a sostener el valor, al evitar su devaluación por sobreabundancia.

El tercer componente —la aceptación social— implica el reconocimiento colectivo de que un objeto, signo o dato puede funcionar como equivalente general. Esta aceptación se construye de manera gradual, a través de prácticas cotidianas

que consolidan hábitos de uso y amplían el universo de actores que reconocen su validez. Un bien solo puede funcionar como dinero si existe un acuerdo implícito sobre su utilidad en los intercambios. Este acuerdo puede estar respaldado por la fuerza del Estado, por convenios privados o, más recientemente, por la lógica del consenso distribuido en sistemas digitales descentralizados.

Estos tres factores no actúan de manera aislada, sino que se articulan para dar lugar a regímenes de valor que definen qué se considera dinero en un momento y lugar determinado. Por ejemplo, durante crisis inflacionarias, la pérdida de confianza en la moneda local puede erosionar su aceptación, incluso si sigue siendo escasa. De forma inversa, una criptomoneda puede ganar aceptación entre ciertos grupos aun sin respaldo estatal, si logra articular mecanismos de escasez verificable y generar confianza en su funcionamiento técnico.

**Esta conceptualización resulta especialmente útil al analizar fenómenos contemporáneos como la emergencia de monedas digitales, los sistemas de tokens en plataformas tecnológicas o los mecanismos de validación de activos descentralizados. En todos estos casos, el valor no se impone, sino que se construye a partir de experiencias de uso, marcos técnicos y dinámicas de**

legitimación que permiten articular nuevas formas de confianza en contextos digitales. Estos procesos, que serán abordados en profundidad en las unidades siguientes, permiten comprender cómo la noción de valor está siendo reformulada en el marco de transformaciones tecnológicas que desafían las lógicas tradicionales de emisión y control monetario.

CONTINUAR

## 3. Hitos históricos clave en la consolidación del dinero moderno

---

La consolidación del dinero moderno no fue un proceso lineal ni homogéneo, sino el resultado de una serie de transformaciones históricas que reconfiguraron tanto sus soportes materiales como sus fundamentos institucionales. Desde la emisión de billetes respaldados en metales hasta la instauración del dinero fiduciario y la irrupción de medios digitales de pago, los hitos que marcaron esta evolución permiten comprender cómo se articularon el valor, la confianza y el control monetario en distintos momentos del tiempo. Identificar estas transiciones resulta imprescindible para interpretar las innovaciones actuales y sus desafíos para el sistema financiero tradicional.

Uno de los primeros momentos decisivos fue la creación de los bancos centrales, cuya función excedió desde el inicio la simple emisión de moneda. Estas instituciones surgieron en Europa entre los siglos XVII y XVIII, en contextos donde los estados requerían mecanismos eficientes para financiarse y coordinar sus

sistemas económicos. Al centralizar la emisión monetaria y actuar como prestamistas de última instancia, los bancos centrales comenzaron a operar como garantes de la estabilidad del sistema. Su existencia institucionalizó el vínculo entre el poder político y el control del dinero, desplazando a múltiples emisores privados que circulaban simultáneamente con escaso control.

Otro hito relevante fue el establecimiento y posterior abandono del patrón oro. Este sistema, consolidado a fines del siglo XIX, consistía en respaldar cada unidad monetaria emitida con una cantidad equivalente de oro, lo cual limitaba la emisión indiscriminada y ofrecía confianza en el valor del dinero. Sin embargo, la rigidez del patrón oro dificultó la respuesta a crisis económicas, guerras y transformaciones productivas. Tras varios colapsos parciales, fue definitivamente abandonado en 1971, cuando Estados Unidos suspendió la convertibilidad del dólar. Desde entonces, el dinero pasó a basarse en la confianza institucional más que en un respaldo físico, abriendo una nueva etapa caracterizada por el predominio del dinero fiduciario.

La consolidación del dinero electrónico y los sistemas digitales de pago representa el siguiente punto de inflexión. Desde la década de 1980, los avances tecnológicos permitieron automatizar transacciones, transferencias y operaciones bancarias. La progresiva digitalización del dinero transformó su soporte material —que pasó a ser principalmente datos— y habilitó

nuevas formas de intermediación financiera. Las tarjetas, las plataformas bancarias virtuales y los sistemas de pago móvil desplazaron al efectivo en muchos contextos urbanos, aunque manteniendo una arquitectura centralizada y dependiente de entidades financieras tradicionales.

En paralelo, la expansión global del sistema financiero y la desregulación de los mercados introdujeron nuevos desafíos. El crecimiento del crédito, la especulación con instrumentos derivados y la interdependencia entre bancos generaron vulnerabilidades sistémicas. Las crisis financieras recurrentes — como la de 2008— pusieron en evidencia los límites del modelo vigente, especialmente en relación con la concentración del poder financiero, la opacidad de los circuitos monetarios y la exclusión de sectores sin acceso formal al sistema.

En este contexto, surgieron propuestas alternativas que buscaron modificar la lógica tradicional de emisión y control monetario. Algunas de ellas se orientaron a desarrollar monedas locales o sociales; otras, como el caso de *blockchain*, propusieron esquemas de validación descentralizados, sin intermediarios institucionales. Estas iniciativas no reemplazaron el dinero tradicional, pero visibilizaron una demanda creciente de transparencia, inclusión y soberanía financiera.

La siguiente línea de tiempo sintetiza estos hitos clave, permitiendo visualizar su secuencia cronológica, sus principales características y el modo en que cada uno reconfiguró la relación entre valor, control y confianza. Esta representación resulta útil para contextualizar el surgimiento de las tecnologías distribuidas y su vínculo con los desafíos no resueltos por el sistema monetario actual.

**Figura 3. Hitos históricos en la consolidación del dinero moderno**



Fuente: elaboración propia.

---

Estos hitos no solo marcan transformaciones técnicas, sino también redefiniciones profundas en los modos de entender y gobernar el dinero. Lejos de constituir un proceso cerrado, la historia del dinero moderno sigue abierta a nuevas disputas, en las que se enfrentan visiones sobre quién debe emitir, controlar y validar el valor. Este debate, que se intensifica con la irrupción de tecnologías descentralizadas, será abordado en la siguiente unidad, al explorar los límites estructurales del sistema

**CONTINUAR**

## 4. Confianza institucional y límites del sistema financiero tradicional

---

En el funcionamiento cotidiano de los sistemas financieros modernos, millones de personas transfieren dinero, solicitan créditos, pagan bienes y servicios o administran inversiones sin conocer directamente a las contrapartes con quienes interactúan. ¿Qué hace posible estas transacciones en contextos impersonales, distribuidos y masivos? La respuesta se encuentra en la confianza institucional: un entramado de normas, entidades, validaciones técnicas y marcos regulatorios que habilita los intercambios al asegurar la integridad del sistema. Esta arquitectura de confianza, estructurada en torno a terceros institucionales —bancos, gobiernos, entidades de *clearing* y agencias reguladoras— ha sido central en la configuración de los mercados financieros modernos.

El rol del tercero de confianza no se limita a custodiar fondos o verificar identidades. Implica operar como garante del sistema, mediar riesgos, preservar registros verificables y ofrecer

mecanismos de resolución de conflictos. En este sentido, las instituciones financieras no son meros prestadores de servicios, sino nodos estratégicos que sostienen la credibilidad del sistema. Como señala Basaran (2020), el vínculo entre confianza pública e intermediación financiera constituye una relación de mutua dependencia: sin legitimidad institucional, las operaciones pierden aceptabilidad; sin servicios confiables, la confianza se erosiona. Sin embargo, ¿qué ocurre cuando esta relación se deteriora? ¿Qué riesgos emergen cuando el tercero de confianza deja de cumplir su rol de manera transparente, eficiente o equitativa?

Las últimas décadas han evidenciado tensiones estructurales en el sistema financiero tradicional. La concentración de poder en pocas entidades, la exclusión de sectores no bancarizados, la opacidad de ciertas operaciones y las crisis recurrentes han puesto en cuestión los modelos vigentes de intermediación. Tal como expone el informe sobre finanzas descentralizadas (SSRN, 2023), muchas de las propuestas innovadoras en este campo no surgen como evolución tecnológica neutra, sino como respuesta directa a fallas percibidas en el sistema centralizado. ¿Es posible imaginar esquemas de intercambio más inclusivos, auditables y resilientes que no dependan de una única entidad para garantizar confianza?

Esta unidad se propone analizar en profundidad la arquitectura institucional del sistema financiero tradicional y sus tensiones actuales. Se abordará el papel que cumplen los terceros de confianza en la estructuración de los intercambios económicos, y se explorarán los límites que esta lógica presenta frente a demandas emergentes de transparencia, autonomía y acceso. Comprender estas dinámicas resulta esencial para situar el surgimiento de tecnologías como *blockchain*, que no buscan prescindir de la confianza, sino redistribuirla mediante sistemas alternativos de validación.

### **El rol del tercero de confianza: bancos, gobiernos y sistemas de control** —

En los sistemas financieros modernos, la posibilidad de realizar transacciones impersonales, complejas y distribuidas depende de la existencia de actores institucionales que operan como garantes de los procesos. Estos actores —tradicionalmente bancos, gobiernos y entidades de compensación— son conocidos como terceros de confianza, y cumplen una función estructural en la validación, el registro y la supervisión de los intercambios económicos. Su presencia asegura que las partes involucradas en una transacción no necesiten confiar entre sí directamente, sino que puedan hacerlo en una entidad reconocida que media, certifica y respalda la operación.

La noción de tercero de confianza no se limita a una función técnica o operativa. Supone un componente simbólico y relacional que vincula a las personas usuarias con estructuras institucionales dotadas de legitimidad. Esta legitimidad se construye mediante prácticas sostenidas de

cumplimiento, estándares regulatorios claros y capacidades de resolución ante conflictos o fraudes. Tal como plantea Basaran (2020), el sistema bancario no solo canaliza recursos financieros, sino que representa un marco de confianza institucional sin el cual las operaciones monetarias pierden su eficacia social. Esta confianza se manifiesta en múltiples planos: desde la estabilidad de la moneda hasta la integridad de los saldos en una cuenta digital.

El proceso de intermediación que ejercen los terceros de confianza abarca varias dimensiones. En primer lugar, actúan como custodios del dinero: reciben depósitos, los resguardan y los disponibilizan a pedido. En segundo lugar, operan como validadores de identidad y legalidad: autentican a las partes, aseguran que se cumplan los requisitos legales y registran cada operación. Finalmente, intervienen como entes de compensación y liquidación, especialmente en transacciones interbancarias o bursátiles, donde deben conciliar múltiples registros en tiempo real.

Esta intermediación permite reducir riesgos, garantizar la trazabilidad de los fondos y prevenir delitos financieros. Sin embargo, también concentra poder, y con él, la posibilidad de arbitrar, restringir o condicionar el acceso a los servicios. Los criterios de inclusión financiera, las políticas de tasas, las exigencias documentales o los bloqueos de cuentas son decisiones institucionales que impactan en la vida económica de las personas, muchas veces sin mecanismos claros de apelación o transparencia. En este sentido, el tercero de confianza no es un actor neutro, sino un operador con capacidad de incidencia estructural.

A nivel estatal, los bancos centrales cumplen una función análoga como garantes de la estabilidad monetaria y del sistema de pagos. Controlan la emisión de moneda, regulan la liquidez, supervisan a las entidades financieras y actúan como prestamistas de última instancia. Su legitimidad se funda en el mandato legal que los constituye, pero también en su capacidad técnica para sostener la estabilidad del sistema. Cuando esta

confianza se quiebra —por ejemplo, en contextos de inflación elevada, devaluación o desregulación—, las personas tienden a buscar refugio en monedas extranjeras, bienes físicos o sistemas alternativos de intercambio.

El crecimiento del entorno digital ha ampliado las formas de intermediación, pero sin alterar su lógica básica: plataformas de pago, billeteras electrónicas y *fintechs* siguen actuando como terceros de confianza, aunque con nuevas formas de supervisión. Este fenómeno ha reforzado la necesidad de pensar la confianza no como un atributo espontáneo, sino como una construcción organizacional que requiere estructuras auditables, normas estables y transparencia operativa. En este punto, resulta pertinente preguntarse: ¿es posible redistribuir esa confianza sin eliminar los mecanismos de seguridad y trazabilidad que aportan los intermediarios?

La respuesta a este interrogante se encuentra en las nuevas propuestas tecnológicas que no prescinden de la confianza, sino que la descentralizan. Tal como expone el informe de SSRN (2023), las plataformas de finanzas descentralizadas (DeFi) buscan reemplazar al tercero institucional por sistemas algorítmicos y consensos distribuidos que operan sobre registros públicos e inmutables. Estas arquitecturas no eliminan la necesidad de validación, pero trasladan su ejecución a redes descentralizadas que se rigen por reglas codificadas y visibles para todos los participantes. La confianza, en este caso, se traslada del emisor institucional al protocolo verificable.

La siguiente figura sintetiza las diferencias clave entre los modelos tradicionales de confianza institucional y las propuestas emergentes de confianza distribuida. Esta comparación permite observar qué funciones se mantienen, cuáles se reformulan y qué desafíos emergen al alterar el locus de validación.

**Tabla 1. Modelos de construcción de confianza: institucional vs. distribuida**

<b>Función</b>	<b>Confianza institucional (tradicional)</b>	<b>Confianza distribuida (emergente)</b>
Validación de operaciones	Banco / entidad regulada	Consenso algorítmico ( <i>blockchain</i> )
Custodia de fondos	Cuenta bancaria	Billetera digital / <i>smart contracts</i>
Resolución de conflictos	Intervención de autoridad central	Automatismo contractual codificado
Registro de transacciones	Base de datos privada / institucional	Registro público, inmutable y auditable
Supervisión	Entidad reguladora (ej. banco central)	Comunidad de nodos / protocolos de gobernanza

Fuente: elaboración propia.

Este análisis permite comprender que el debate no se sitúa entre presencia o ausencia de confianza, sino entre distintas formas de construirla, sostenerla y distribuirla. Mientras los modelos tradicionales se apoyan en instituciones centralizadas con autoridad normativa, los modelos emergentes proponen esquemas de validación colectiva sustentados en transparencia algorítmica. En las próximas secciones

exploraremos los límites estructurales del sistema financiero tradicional que han motivado el interés por estas nuevas arquitecturas de confianza.

## **Límites y tensiones del sistema financiero actual** —

El sistema financiero contemporáneo, basado en la intermediación centralizada y en la delegación de confianza en actores institucionales, ha demostrado una alta capacidad para sostener intercambios económicos complejos, facilitar la expansión del crédito y administrar riesgos macroeconómicos. Sin embargo, también presenta limitaciones estructurales que, en distintos contextos, afectan su estabilidad, equidad y legitimidad. Estas tensiones no son nuevas, pero han adquirido mayor visibilidad en las últimas décadas, especialmente a partir de episodios críticos como la crisis financiera global de 2008, que reveló con crudeza las vulnerabilidades del modelo vigente.

Uno de los principales límites es la concentración del poder financiero. Un reducido número de entidades controla grandes volúmenes de activos, decisiones de crédito, sistemas de pago y canales de inversión. Esta concentración no solo condiciona la competencia, sino que incrementa el riesgo sistémico: cuando una entidad es demasiado grande para caer (*too big to fail*), cualquier desequilibrio individual amenaza la estabilidad del conjunto. En estos escenarios, los estados suelen intervenir con fondos públicos para evitar colapsos mayores, lo que plantea dilemas en torno a la privatización de ganancias y la socialización de pérdidas.

Otra tensión estructural es la exclusión financiera. Millones de personas en todo el mundo carecen de acceso a servicios bancarios básicos, ya sea por barreras geográficas, requisitos documentales, falta de historial crediticio o desconfianza en las instituciones. Esta exclusión limita su capacidad de ahorro, inversión, protección ante riesgos y participación en el sistema económico formal. La situación se agrava en contextos de informalidad

laboral, pobreza estructural o migración, donde el acceso a la banca tradicional resulta especialmente restringido.

La opacidad operativa es un tercer elemento crítico. Aunque los registros internos de las entidades financieras son exhaustivos, no siempre están disponibles para auditoría externa o para las personas usuarias. Esto dificulta el control ciudadano, debilita la transparencia en la toma de decisiones y favorece prácticas especulativas difíciles de rastrear. La confianza, en este caso, depende del cumplimiento normativo y de la reputación de los actores, pero no siempre se respalda en mecanismos verificables de supervisión abierta.

Las inequidades en la intermediación también representan una limitación relevante. Las entidades financieras aplican criterios de rentabilidad para definir a quiénes prestan, bajo qué condiciones y con qué niveles de riesgo aceptables. Esto genera segmentaciones en el acceso al crédito, costos diferenciados para distintos perfiles de clientes y condiciones más gravosas para quienes tienen menor poder de negociación. De este modo, el sistema reproduce desigualdades económicas y sociales en lugar de corregirlas.

A estos factores se suma una resistencia al cambio estructural. La arquitectura financiera global está anclada en normativas, infraestructuras y lógicas operativas que no siempre se adaptan con agilidad a las transformaciones tecnológicas. La incorporación de innovaciones suele ser lenta, fragmentaria y centrada en mejorar procesos existentes, sin revisar el modelo subyacente de confianza y control. Esta inercia institucional contrasta con la velocidad del cambio en otros sectores, especialmente en el ámbito digital.

Estas tensiones no solo generan malestar o ineficiencia: habilitan la emergencia de propuestas alternativas. El crecimiento de plataformas de finanzas descentralizadas (DeFi), el uso de criptomonedas en contextos inflacionarios y la expansión de redes de intercambio comunitario

evidencian una demanda insatisfecha de transparencia, autonomía y acceso. Como plantea el informe de SSRN (2023), muchas de estas innovaciones no buscan eliminar la intermediación, sino modificar su lógica: distribuir la validación, reducir la opacidad y permitir reglas visibles, auditables y replicables sin necesidad de un centro regulador único.

La figura siguiente sintetiza los principales límites del sistema financiero tradicional, organizándolos según su naturaleza: estructural, operativa o relacional. Esta clasificación permite visualizar no solo los problemas específicos, sino también el tipo de respuestas que podrían considerarse desde enfoques alternativos.

Reconocer estos límites no implica deslegitimar el sistema financiero en su conjunto, sino comprender que su arquitectura actual responde a una lógica que no siempre satisface las demandas contemporáneas de transparencia, inclusión y autonomía. Estas tensiones constituyen el terreno fértil sobre el cual se desarrollan alternativas como *blockchain*, que buscan reconfigurar los mecanismos de confianza mediante modelos descentralizados, verificables y abiertos. Este punto será ampliado en el subtema siguiente, dedicado a explorar los escenarios previos al surgimiento de estas nuevas tecnologías.

#### **Figura 4. Límites del sistema financiero tradicional**



Fuente: elaboración propia.

## Nuevas formas de intermediación: escenarios previos al surgimiento de *blockchain*

El surgimiento de *blockchain* no puede entenderse como un fenómeno exclusivamente tecnológico. Su aparición responde a un contexto previo marcado por quiebres de confianza en las instituciones financieras tradicionales y por una creciente demanda de mecanismos de intercambio más transparentes, auditables y accesibles. Lejos de nacer como una innovación neutra, *blockchain* se inscribe en una historia de tensiones acumuladas en torno al modelo centralizado de validación y

control, cuya legitimidad se vio erosionada por crisis, abusos de poder y exclusiones sistemáticas.

Uno de los factores clave que precipitó esta búsqueda de alternativas fue la crisis financiera global de 2008. El colapso del mercado de hipotecas subprime en Estados Unidos, y la posterior quiebra de grandes instituciones financieras, expuso las debilidades del sistema: decisiones opacas, productos financieros de alto riesgo, regulación insuficiente y falta de mecanismos eficaces de supervisión. La intervención estatal masiva para rescatar a los bancos reforzó la percepción de que el sistema beneficiaba a grandes actores, mientras transfería los costos a la ciudadanía. En este clima de desconfianza, emergieron propuestas orientadas a repensar la arquitectura misma de la confianza económica.

A nivel individual, esta desconfianza se tradujo en una pérdida de credibilidad hacia bancos, gobiernos y entidades de control. En algunos contextos, se intensificó la bancarización informal, la búsqueda de refugio en activos físicos o monedas extranjeras, y el interés por esquemas de intercambio alternativos. En paralelo, el acceso restringido a servicios financieros formales mantuvo excluidas a grandes porciones de la población mundial, lo que amplificó la demanda de soluciones accesibles, sin intermediarios costosos ni requisitos excluyentes.

En este escenario, las tecnologías distribuidas comenzaron a ofrecer respuestas innovadoras. El concepto de *blockchain*, inicialmente plasmado en el libro blanco de Bitcoin publicado en 2008, planteó una disrupción en el modo de organizar la confianza: eliminar la necesidad de un tercero institucional y reemplazarlo por una red de participantes que validan colectivamente las transacciones a través de consensos algorítmicos. Esta propuesta no solo respondía a un problema técnico, sino a una demanda ética y política de descentralización, transparencia y soberanía individual sobre los datos y el valor.

**El atractivo de *blockchain* radicó en su promesa de redistribuir la confianza. Al registrar cada operación en un sistema inmutable, auditable y replicado entre todos los nodos de la red, se garantizaba la trazabilidad de las transacciones sin depender de una autoridad central. Además, al automatizar las reglas mediante contratos inteligentes, se reducía la posibilidad de arbitrariedad en la ejecución. Este enfoque buscó dar respuesta a los principales cuestionamientos al sistema tradicional: la opacidad, la concentración del poder, la exclusión y la ineficiencia.**

Sin embargo, es importante destacar que *blockchain* no surgió para eliminar la confianza, sino para reconfigurarla. En lugar de confiar en una entidad, se propone confiar en el código, en la lógica matemática que rige los consensos y en la apertura del sistema para ser auditado por cualquier participante. Como señalan los estudios sobre DeFi (SSRN, 2023), esta lógica ha generado nuevos desafíos, pero también ha abierto un campo fértil para la experimentación con formas alternativas de organización económica y financiera.

La figura siguiente sintetiza los principales factores contextuales que dieron lugar al surgimiento de *blockchain*, organizándolos en tres dimensiones: institucional, tecnológica y social. Esta representación permite comprender que la aparición de esta tecnología no fue un fenómeno aislado, sino una respuesta articulada a múltiples tensiones del modelo vigente.

**Figura 5. Factores que propiciaron el surgimiento de *blockchain***

## Factores que Propiciaron el Surgimiento de Blockchain



Fuente: elaboración propia.

Esta transición marca el inicio de una nueva etapa en la historia de los sistemas de confianza económica. *Blockchain* no se presenta como una solución definitiva, sino como una alternativa en construcción, con su propio conjunto de desafíos y tensiones. Comprender el contexto que motivó su aparición es indispensable para evaluar críticamente su desarrollo, su adopción en distintos sectores y sus implicancias futuras. Estas cuestiones serán retomadas en los próximos módulos del curso, donde se abordará el funcionamiento técnico de *blockchain* y su proyección estratégica en diversos campos de aplicación.

CONTINUAR

## Referencias

---

**Basaran, B.** (2020). The relevance of «trust and confidence» in financial institutions. *Journal of Economic Literature*, 58(4), 1024-1048. <https://www.jstor.org/stable/27016007>

**Borio, C.** (2019). *On money, debt, trust and central banking*. BIS Working Papers.

**Hurtado, R. J. V.** (2008). La evolución histórica de la moneda. *Diálogos. Revista Electrónica de Historia*, 9(2), 267-291. <https://www.redalyc.org/pdf/439/43913132011.pdf>

**SSRN.** (2023). Decentralized Finance (DeFi) and Its Impact on Traditional Financial Systems. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4942313](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4942313)

CONTINUAR