



Dinero, Bancos y el Sistema Financiero

1. El surgimiento del dinero

1.1 La necesidad de comerciar

En un inicio, cuando las economías eran primitivas, las personas podían satisfacer sus necesidades sin depender de otras. Por ejemplo, no era extraño que las personas tuvieran acceso a terrenos que podían plantar y así obtener sus alimentos. En este escenario no existía la necesidad de comerciar.

En la medida en que las poblaciones fueron creciendo, y la demanda de bienes aumentó en consecuencia, los recursos naturales disponibles se hicieron cada vez menos abundantes, lo que hizo más vulnerables a las economías frente a la ocurrencia de eventos climáticos que afectaban la producción.

Cuando una economía se encontró afectada por un evento de la naturaleza, y esto hizo perder parte de su producción, entonces fue necesario traer de otras regiones los bienes faltantes para satisfacer las necesidades de la población, convirtiéndose esto en un motivo importante para comerciar.

De igual manera, el hecho de que algunas economías no pudieran producir toda la variedad de bienes que demandaba su población por la región donde se encontraban asentadas, se convirtió en una razón significativa para iniciar el comercio con otras economías. Esto era notable, por ejemplo, en economías que no tenían acceso al mar, y que para poder consumir pescado debían comprarlo de otras economías.

1.2 El trueque como mecanismo para el comercio y sus debilidades

En el contexto anterior, cuando las economías necesitaban comerciar lo hacían mediante lo que se conoce como trueque.

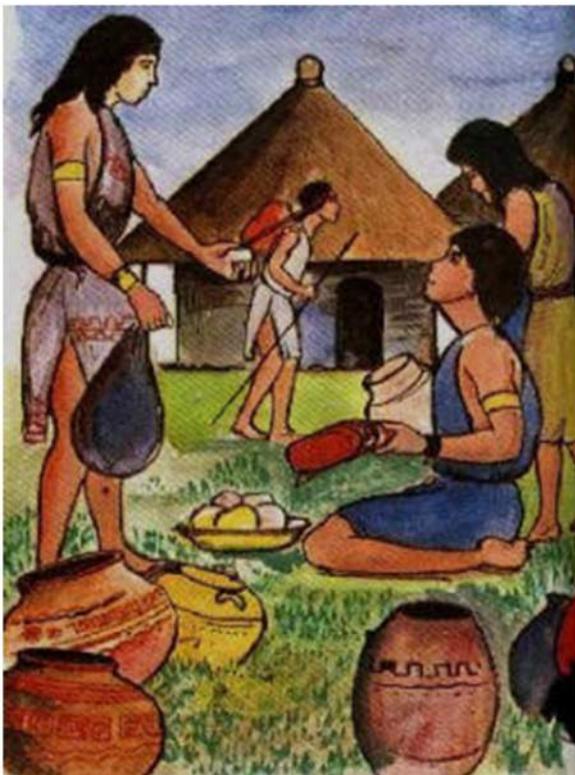


Ilustración 1: Ilustración del trueque en la sociedad indígena.

El trueque no es más que el intercambio de bienes y servicios, no por dinero, sino por otros bienes y servicios. Por ejemplo, si un ganadero quiere obtener papas, solo debe tomar una de sus vacas y otorgársela al productor de papas, para que este último le conceda las papas que quiere el ganadero.

Planteado así, cabe preguntarse las razones por las cuales el trueque no es utilizado a gran escala en la actualidad. En la transacción anterior se hizo una serie de supuestos para eliminar los problemas del trueque, a pesar de que estos problemas son comunes en las economías de la actualidad. Estos problemas son:

- *La doble coincidencia de necesidades:*

Este problema consiste en que para poder llevar a cabo el trueque es necesario que dos personas se encuentren, y que para ambas, una necesite de la otra el bien que esta última está dispuesta a intercambiar.

Por ejemplo, en la transacción anterior se supuso que el productor de papas necesitaba una vaca. No obstante, esto no siempre es así. Para poder obtener las papas, el ganadero debe encontrar alguien que las posea y que se encuentre dispuesto a cederlas por una vaca. En términos generales, esta búsqueda puede tomar un tiempo indefinido. De hecho, la vaca puede morir durante el proceso de búsqueda, imposibilitando de manera definitiva la transacción que quería hacer el ganadero.

- *La cantidad de precios a determinar:*

Ante la ausencia de una medida común, para lograr el intercambio comercial bajo el esquema de trueque es necesario conocer el precio de cada producto por otro (tasa de cambio). Por ejemplo, en la transacción de vacas por papas es necesario saber un (1) precio, el cual es cuántas papas se puede obtener por una (1) vaca.

Pero si aumentamos el número de bienes a intercambiar a tres (3) bienes-pueden ser vacas, papas y habichuelas-, entonces, para llevar a cabo el comercio necesitaríamos conocer tres (3) precios, los cuales son:

- 1) ¿Cuántas papas obtengo por una (1) vaca?
- 2) ¿Cuántas habichuelas obtengo por una (1) papa?
- 3) ¿Cuántas habichuelas obtengo por una (1) vaca?

Esto es, al aumentar la cantidad de bienes que pueden ser comercializados, el número de precios que es preciso conocer se incrementa.

En una economía altamente desarrollada, en la cual se producen millares de bienes y servicios que pueden ser intercambiados, la cantidad de precios a conocer alcanza una cantidad tan inconmensurable que imposibilita el comercio. Matemáticamente, la cantidad de precios que debemos calcular por cada bien y servicio a intercambiar puede calcularse mediante la fórmula:

$$x = (n(n-1))/2$$

Donde "x" es el número de precios a determinar, y "n" es la cantidad de bienes y servicios a intercambiar. Así, si la cantidad de bienes y servicios es 100,000 (es decir, n = 100,000), para

poder intercambiarlos unos por otros necesitamos conocer 4,999,950,000 precios:

$$x = \frac{(100,000(100,000-1))}{2}$$

$$x = 4,999,950,000$$

- *La indivisibilidad de ciertos bienes:*

Otro problema que caracteriza al trueque es que algunos bienes no son divisibles pues pierden su valor si se dividieran. Retomando el ejemplo anterior, supongamos que el ganadero quiere obtener únicamente cien (100) papas; no obstante, el productor de papas le propone que por las cien (100) papas debe entregarle a cambio media vaca.

En este caso, el ganadero no accedería al intercambio, pues para obtener las cien (100) papas debe dividir su vaca por la mitad, por lo que esta moriría y dejaría sin valor la otra mitad restante. En este caso, la vaca es un bien indivisible pues pierde su valor cuando no es indivisa.

El problema de la indivisibilidad también plantea un obstáculo para el desarrollo del crédito en la economía, ya que el cálculo de intereses no es aplicable para bienes que son indivisibles. Un ejemplo de esto es el mismo ganadero que presta su vaca a otro ganadero, a cambio de un interés del diez por ciento (10%) de vaca. En este caso, el segundo ganadero debería conseguir un décimo de vaca, para entregarlo al primer ganadero al momento de devolver la vaca que fue prestada inicialmente. Esto no es posible por el problema de la indivisibilidad de algunos bienes que vimos anteriormente.

- *La dificultad para acumular riqueza:*

Finalmente, el trueque es objeto de un problema fundamental, y es que, en general, los bienes que son comerciados no pueden conservar su valor en el tiempo, lo que trae como consecuencia la pérdida de grandes riquezas y la imposibilidad de realizar intercambios futuros.

En el caso del ganadero, toda su riqueza está concentrada en su ganado. Pero este último no mantiene su valor en el tiempo, ya que, por envejecimiento natural o por amenazas del entorno, se va deteriorando hasta extinguirse, haciendo disminuir la riqueza del ganadero y su capacidad para hacer comercio en el futuro.

1.3 El surgimiento del dinero como respuesta a las debilidades del trueque

Las debilidades que implicaba el desarrollo del comercio por medio del trueque creó el sustrato sobre el cual las sociedades buscarían desarrollar mecanismos alternos para facilitar el intercambio. En particular, era necesario crear un bien que fuese comúnmente aceptado por todos como medio de pago, que fungiera como medida común, que fuera razonablemente divisible y que conservara el valor. A ese bien se le conoce como *dinero*.



p.18 Ilustración 2: Las conchas de moluscos fungieron como dinero en Asia.

El dinero puede definirse como "todo medio de intercambio común y generalmente aceptado por una sociedad, que es usado para el pago de bienes, servicios y obligaciones."

Para que un bien pueda ser considerado como dinero debe satisfacer los siguientes criterios:

- *Medio de intercambio:* Cuando un bien es requerido con el solo propósito de usarlo para ser intercambiado por otras cosas.

- *Unidad Contable:* La unidad de cuenta significa que es la unidad de medida que se utiliza en una economía para fijar los precios.

- *Conservación de valor:* Cuando un bien es adquirido con el objetivo de conservar el valor comercial para futuro intercambio.

A través de la historia, las sociedades han desarrollado diversos tipos de bienes que han cumplido en un grado apreciable con los criterios del dinero y se han utilizado como tal. Por ejemplo, se tiene evidencia de que en la antigua Asia, particularmente en la China y en la India, se utilizaron conchas de moluscos como dinero.

No obstante, las monedas hechas de metales (en particular metales preciosos) han sido la forma más difundida de dinero, tanto que han perdurado hasta el día de hoy. Esto se debió, en particular, a su alta capacidad para conservar valor y por su divisibilidad, lo que permitió el surgimiento de la banca moderna basada en el crédito.



Ilustración 3: Dracma griego, utilizado como moneda en el año 700 antes de Cristo.

La proliferación de las monedas como forma de dinero trajo como consecuencia que las mismas fuesen altamente demandadas, siendo estas el objetivo de múltiples intentos de robo, por lo que se hizo necesario custodiar las mismas.

La necesidad de custodia de monedas se hizo particularmente evidente cuando el comercio empezó a hacerse riesgoso por los saqueos que sucedían en las rutas comerciales, los cuales buscaban despojar a los comerciantes de las grandes cantidades de monedas que estos cargaban para realizar sus negocios.

2. El surgimiento de la banca comercial y de los bancos centrales

La demanda por espacios donde los comerciantes pudiesen depositar sus monedas para que las mismas fuesen custodiadas resultó en la creación de un tipo de negocio conocido como la *Banca*, el cual era realizado en establecimientos llamados *bancos*.



Ilustración 4 : Puerta frontal del Banco Monte del Paschi, el más antiguo en operación. Abrió las puertas en 1472.

El negocio consistía en recibir como depósito las monedas de los comerciantes, y mantenerlas en lugares de alta seguridad llamadas bóvedas, de manera que la riqueza del cliente estuviese a salvo. Una vez hecho el depósito, el banco emitía un pedazo de papel en el cual describía que el portador de ese papel era dueño de la cantidad de moneda ahí escrita, cantidad que coincidía con lo depositado por ese cliente en las bóvedas de ese banco, y que al presentar ese papel podría retirar esas monedas. Esos papeles eran conocidos como notas bancarias o certificados, y son los billetes (efectivo) que conocemos en la actualidad.

Portando esas notas, los comerciantes podían realizar sus adquisiciones en los mercados sin tener que cargar con las monedas, pues los vendedores aceptaban los certificados de los comerciantes como medio de pago, y luego se dirigían hacia el banco a retirar las monedas correspondientes al valor al certificado (Ver ilustración 6).

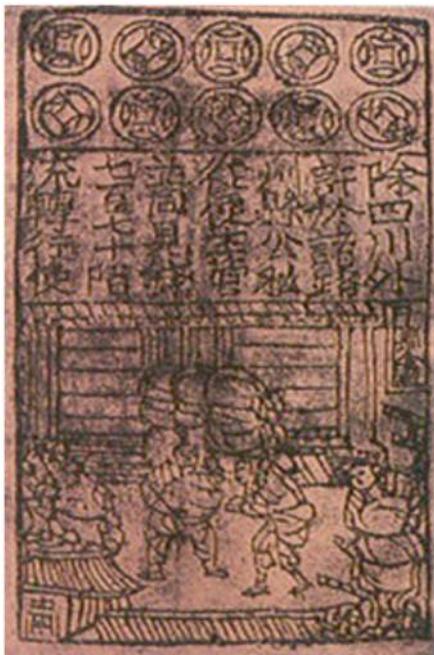


Ilustración 5: Foto de un Jiaozi, de la Dinastía Song de China. Es la bancaria más antigua conocida.

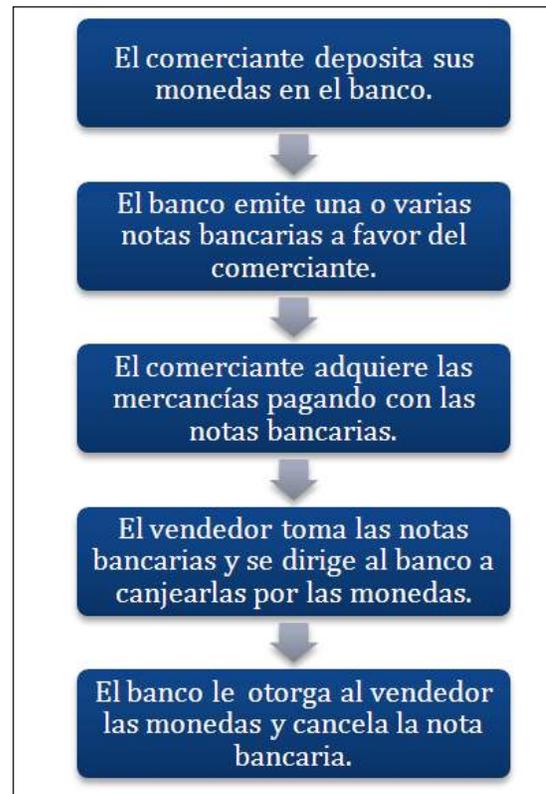


Ilustración 6: Ciclo de Compra - Venta con Notas Bancarias.

Emisión sin respaldo, falsificación y crédito no regulado

La sostenibilidad del uso de las notas bancarias como medio de pago se fundamentaba en el supuesto de que el banco le otorgaría al vendedor las monedas, una vez el vendedor fuera a canjear su nota bancaria. Es decir, se tiene la *confianza* de que el banco tiene en sus bóvedas el dinero para pagar y que se encuentra dispuesto a hacerlo, según lo escrito en la nota bancaria.

No obstante, diversos factores atentaron contra la confianza en las notas bancarias como fueron:

a) La emisión de notas bancarias sin respaldo:

Esto sucedía cuando los bancos emitían notas bancarias por montos mayores a los saldos que realmente mantenían en sus bóvedas. Ejemplo de esto es la emisión de una nota bancaria por el valor de \$1,000 cuando en realidad, en bóveda, solo se tienen \$100.

En estos casos, el portador de la nota bancaria perdería \$900 cuando intentara canjear su nota bancaria por el valor de \$1,000. Por otro lado, la emisión de notas bancarias sin respaldo era una de las razones de los episodios de inflación elevada en las economías, pues se realizaban compras de mercancías por valores que superaban la real capacidad de compra, significando esto un aumento ficticio de la demanda por bienes que resultaba en el incremento de los precios.

b) La falsificación de las notas bancarias

Las notas bancarias emitidas por los bancos diferían en sus niveles de seguridad y complejidad. Algunas tenían dibujos e inscripciones que eran de muy difícil duplicación; otras contaban

con mecanismos de seguridad muy sencillos. Sin embargo, ambos conjuntos de notas bancarias estaban sujetos a la posibilidad de que fuesen duplicadas por expertos falsificadores, dependiendo de qué tan sofisticada fuera la nota bancaria.

La proliferación de la práctica de falsificar notas bancarias llevó a que las mismas fuesen rechazadas como medio de pago por parte de los vendedores, ya que los bancos no aceptaban estas notas falsificadas, resultando esto una pérdida para el vendedor.

c) El crédito no regulado

Los bancos, observando que las monedas que custodiaban no eran retiradas con regularidad de sus bóvedas, incursionaron en la práctica de cederlas en forma de préstamos a terceros- los cuales podían ser personas vinculadas o cercanas al banquero. En esta práctica el banquero apostaba a que el préstamo sería devuelto en su totalidad y oportunamente, de manera que se pudieran pagar las monedas cuando los tenedores de notas bancarias viniesen a canjearlas.

Sin embargo, los préstamos no eran necesariamente devueltos en su totalidad, ni en el tiempo estipulado, por lo que los banqueros se enfrentaron en múltiples ocasiones a la imposibilidad de pagar a los vendedores de mercancías que poseían notas bancarias.

Surgimiento del Banco Central

Los diversos factores que afectaron la confianza en el sistema de las notas bancarias tuvieron como resultado la quiebra de numerosos bancos, y se hicieron frecuentes los fenómenos de corridas bancarias, en los cuales los depositantes del banco procuraban retirar sus monedas antes de que las mismas se acabaran.



Ilustración 7: Imagen de una corrida bancaria en Berlín, 1931.

En ese contexto, para resolver los problemas que generaban desconfianza en las notas bancarias como forma de dinero, se hizo necesario centralizar la emisión de notas bancarias en una sola institución, la cual, además, debía velar por los niveles de seguridad de los billetes, y asegurarse de que los bancos otorgaran créditos recuperables. Estas instituciones son los bancos centrales de hoy día.

Así, los bancos centrales se convirtieron en las únicas instituciones con capacidad legalmente establecida para emitir notas bancarias, de manera que se eliminaba el problema de la emisión de dinero sin respaldo.

De igual manera, los bancos centrales implementaron amplias mejoras en los mecanismos de seguridad de las notas bancarias, haciéndolas imposibles de falsificar; y se emitieron normas bancarias tendentes a exigirles a los banqueros el aporte de dinero propio para poder continuar o establecer un banco, así como buenas prácticas de obligatorio cumplimiento en cuanto al otorgamiento de préstamos y el mantenimiento de cantidades mínimas de monedas en sus bóvedas.

Ilustración 8: Mecanismos de seguridad del anverso del billete de RD\$2,000



1. Imagen latente (Oculta).
2. Marca para no videntes.
3. Microimpresiones.
4. Numeración horizontal.
5. Año de impresión.
6. Numeración vertical.
7. Hilo de seguridad.
8. Tinta ópticamente variables.
9. Marca de agua.
10. Banda iridiscente.

En el caso dominicano, el Banco Central de la República Dominicana fue creado el 9 de octubre de 1947, de conformidad con la Ley Monetaria No.1528, e inició sus operaciones el 23 de octubre del mismo año, instituyéndose como una entidad descentralizada y autónoma. Es el único organismo facultado a emitir billetes y monedas en el territorio dominicano.



Ilustración 9: Fachada de la puerta principal de la Vieja Sede del Banco Central de la República Dominicana.



Ilustración 10: Organigrama Estructural de la Administración Monetaria y Financiera, a la cual pertenece el Banco Central.

h) El dinero fiduciario tiene su respaldo en la confianza que se tiene en el valor del oro, la plata y el cobre. ¿Verdadero o falso?

3. Dinero fiduciario

Hasta ahora, cuando nos hemos referido a las notas bancarias (o billetes) como forma de dinero, hemos relacionado el valor de estas notas bancarias al valor de las monedas aseguradas en las bóvedas de los bancos.

Pero en la actualidad, el dinero que circula en la economía mundial es en su gran mayoría lo que se conoce como *dinero fiduciario*. Este tipo de dinero no tiene respaldo en metales, sino que su valor se fundamenta en la confianza que tenemos de que el mismo será aceptado por cualquier otra persona como medio de pago. Esta confianza tiene su base en la disposición legal contenida en las constituciones de los países, la cual otorga a los billetes y moneda fuerza liberatoria para el pago de obligaciones y deudas.

4. Preguntas de Evaluación

- a) Explique la razón por la cual se puede decir que el origen del dinero se fundamenta en el comercio.
- b) Explique qué es el trueque y cuáles son sus limitaciones.
- c) Sin en una economía de trueque existen 77,200 bienes y servicios distintos que pueden ser intercambiados entre sí, diga cuántos precios distintos deben conocerse para poder realizar el intercambio de cualquier bien por otro.
- d) Uno de los criterios para que un bien sea considerado dinero es pueda ser consumido. ¿Esto es verdadero o falso?
- e) El fundamento del negocio bancario es la confianza. ¿Esto es verdadero o falso?
- f) Imagine que usted deposita monedas de oro en un banco del siglo XV, por un valor de \$500,000. Luego el banco emite tres notas bancarias (dos de estas en sin que usted lo note), cada una por un valor de \$500,000. Una de estas el banco se la otorga a usted como es su deber, para que pueda ir a comprar mercancías en el mercado; las dos restantes el banquero las utiliza para irse a comprar al mercado también. ¿Puede usted decir quién se quedará con los \$500,000?
- g) Detalle los factores que originaron la creación de los bancos centrales.

