

Pagando en conchas marinas: una reformulación del origen del dinero

N. Szabo

Resumen

Los precursores del dinero, junto con el lenguaje, permitieron a los primeros humanos modernos resolver problemas de cooperación que otros animales no pueden, incluidos problemas de altruismo recíproco, altruismo de parentesco y la mitigación de la agresión. Estos precursores compartían características muy específicas con las monedas no fiduciarias: no eran simplemente objetos simbólicos o decorativos.

Índice de contenidos

- El dinero
- Objetos de colección
- Evolución, cooperación y objetos coleccionables
- Ganancias de las transferencias de riqueza
- Seguro de inanición
- Altruismo de parentesco más allá de la tumba
- El comercio familiar
- Los despojos de la guerra
- Disputas y soluciones
- Atributos de los objetos de colección
- Conclusión
- Referencias
- Agradecimientos

El dinero

Desde el comienzo, las colonias inglesas del siglo XVII en América tenían un problema: la escasez de monedas[D94][T01]. La idea británica era cultivar grandes cantidades de tabaco, cortar madera para los barcos de su armada global y marina mercante, y así sucesivamente, enviando a cambio los suministros que consideraban necesarios para mantener a los estadounidenses trabajando. En efecto, los primeros colonos debían trabajar para la compañía y comprar en la tienda de la compañía. Los inversores y la Corona preferían esto a pagar en monedas lo que los agricultores pudieran pedir, permitiendo que los agricultores mismos compraran los suministros, y, Dios no lo permita, quedarse con parte de las ganancias.

La solución de los colonos estaba a la mano, pero les llevó unos años reconocerla. Los nativos tenían dinero, pero era muy diferente al dinero al que los europeos estaban acostumbrados. Los indígenas americanos habían estado usando dinero durante milenios y resultó ser bastante útil para los recién llegados europeos, a pesar del prejuicio de algunos de que solo el metal con las caras de sus líderes políticos estampadas en él constituía dinero real. Peor aún, los nativos de Nueva Inglaterra no usaban ni plata ni oro. En cambio, utilizaban el dinero más apropiado que se podía encontrar en su entorno: partes duraderas del esqueleto de sus presas. Específicamente, usaban wampum, conchas de la almeja Venus mercenaria y sus parientes, ensartadas en colgantes.

Collar de wampum. Durante el comercio, las cuentas se contaban, se quitaban y se volvían a ensamblar en collares nuevos. Las cuentas de concha de los nativos americanos también se tejían a veces en cinturones u otros dispositivos mnemónicos y ceremoniales que demostraban la riqueza y el compromiso de una tribu con un tratado.

Las almejas solo se encontraban en el océano, pero el wampum se comerciaba tierra adentro. Dinero de conchas marinas de varios tipos se podía encontrar en tribus de todo el continente americano. Los Iroqueses lograron acumular el tesoro de wampum más grande de cualquier tribu, sin aventurarse cerca del hábitat de las almejas.[D94] Solo unas pocas tribus, como los Narragansetts, se especializaban en la fabricación de wampum, mientras que cientos de otras tribus, muchas de ellas cazadoras-recolectoras, lo usaban. Los colgantes de wampum venían en una variedad de longitudes, con la cantidad de cuentas proporcional a la longitud. Los colgantes se podían cortar o unir para formar un colgante de longitud igual al precio pagado.

Una vez que superaron su prejuicio sobre qué constituye dinero real, los colonos enloquecieron comerciando por y con wampum. Las almejas entraron en el lenguaje vernáculo estadounidense como otra forma de decir "dinero". El gobernador holandés de Nueva Ámsterdam (ahora Nueva York) solicitó un gran préstamo a un banco inglés-americano, en wampum. Después de un tiempo, las autoridades británicas se vieron obligadas a seguir la corriente. Así que entre 1637 y 1661, el wampum se convirtió en moneda de curso legal en Nueva Inglaterra. Los colonos ahora tenían un medio líquido de intercambio, y el comercio en las colonias floreció.[D94]

El comienzo del fin del wampum llegó cuando los británicos comenzaron a enviar más monedas a las Américas y los europeos comenzaron a aplicar sus técnicas de fabricación en masa. Para 1661, las autoridades británicas habían tirado la toalla y decidieron pagar en moneda del reino, que al ser oro y plata reales y su acuñación auditada y marcada por la Corona, tenía cualidades monetarias aún mejores que las conchas. En ese año, el wampum dejó de ser moneda de curso legal en Nueva Inglaterra. En 1710, brevemente se convirtió en moneda de curso legal en Carolina del Norte. Continuó utilizándose como medio de intercambio, en algunos casos hasta el siglo XX, pero su valor se había inflado cien veces debido a las técnicas de recolección y fabricación occidentales, y gradualmente siguió el camino que el oro y la plata habían seguido en Occidente después de la invención de la moneda: de dinero bien elaborado a decoración. El lenguaje americano del dinero en conchas se convirtió en un vestigio pintoresco: "cien almejas" se convirtieron en "cien dólares". "Desembolsar" pasó a significar pagar en monedas o billetes, y finalmente mediante cheque o tarjeta de crédito.[D94] Poco sabíamos que

habíamos tocado los mismos orígenes de nuestra especie.

Objetos de colección

El dinero de los nativos americanos tomó muchas formas además de las conchas. Las pieles, los dientes y una variedad de otros objetos con propiedades que discutiremos a continuación también se usaban comúnmente como medios de intercambio. Hace 12,000 años, en lo que ahora es el estado de Washington, el pueblo Clovis desarrolló unas cuchillas de sílex increíblemente largas.

El único problema: se rompen con demasiada facilidad. Eran inútiles para cortar. Los pedernales se fabricaban "por el simple disfrute" o para algún otro propósito que no tenía nada que ver con cortar. [G01] Como veremos, esta aparente frivolidad era, muy probablemente, en realidad muy importante para su supervivencia.

Sin embargo, los nativos americanos no habían sido los primeros en fabricar cuchillas artísticas pero inútiles, ni habían inventado el dinero de conchas. Tampoco lo habían hecho los europeos, aunque también ellos, en tiempos pasados, habían utilizado ampliamente conchas y dientes como dinero, sin mencionar el ganado, el oro, la plata, las armas y mucho más. Los asiáticos habían usado todo eso y falsos hachas emitidas por los gobiernos, pero también importaron esta institución.

Pues los arqueólogos han encontrado colgantes de conchas que datan del Paleolítico temprano que fácilmente podrían haber sustituido al dinero de los nativos americanos.

Abalorios hechos de conchas del caracol diminuto *Nassarius kraussianus*, que vivía en un estuario cercano. Cueva Blombos, Sudáfrica, 75,000 A.P.[B04]

A finales de la década de 1990, el arqueólogo Stanley Ambrose descubrió, en un abrigo rocoso en el Valle del Rift de Kenia, un alijo de cuentas hechas de cáscara de huevo de avestruz, piezas en blanco y fragmentos de concha.

Están fechadas mediante la proporción de argón-argón ($^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$) en al menos 40,000 años de antigüedad[A98]. Se han encontrado dientes de animales perforados en España que también datan de esa época.[W95] También se han recuperado conchas perforadas de sitios paleolíticos tempranos en Líbano[G95]. Recientemente, se han encontrado conchas regulares, preparadas como cuentas ensartadas y que datan aún más atrás, hasta 75,000 A.P., en la Cueva Blombos en Sudáfrica.[B04]

Cuentas de cáscara de huevo de avestruz, Valle del Rift de Kenia, 40,000 A.P. (Cortesía de Stanley Ambrose)

Nuestra subespecie moderna había migrado a Europa y los collares de concha y diente aparecen allí, desde 40,000 A.P. en adelante. Los colgantes de concha y diente aparecen en Australia desde 30,000 A.P. en adelante[M93]. En todos los casos, el trabajo es altamente calificado, lo que indica una práctica que probablemente se remonta mucho más atrás en el tiempo.

El origen de coleccionar y decorar es muy probablemente África, la patria original de la subespecie anatómicamente moderna. Coleccionar y hacer collares debió haber tenido un beneficio importante en la selección, ya que era costoso: la fabricación de estas conchas requería una gran habilidad y tiempo durante una era en la que los humanos vivían constantemente al borde del hambre[C94].

Prácticamente todas las culturas humanas, incluso aquellas que no participan en un comercio sustancial o que utilizan formas más modernas de dinero, hacen y disfrutan de la joyería, y valoran ciertos objetos más por sus cualidades artísticas o de reliquia que por su utilidad. Nosotros, los humanos, coleccionamos collares de conchas y otros tipos de joyería, por el simple disfrute.

Para los psicólogos evolutivos, la explicación de que los humanos hacen algo "por el simple disfrute" no es una explicación en sí misma, sino la formulación de un problema. ¿Por qué tanta gente encuentra agradable la colección y el uso de joyas? Para el psicólogo evolutivo, esta pregunta se convierte en: ¿qué causó que este placer evolucionara?

Detalle del collar de un entierro en Sungir, Rusia, 28,000 A.P. Cuentas entrelazadas e intercambiables. Cada cuenta de marfil de mamut pudo haber requerido de una a dos horas de trabajo para fabricarse. [W97]

Evolución, cooperación y objetos coleccionables

La psicología evolutiva comienza con un descubrimiento matemático clave de John Maynard Smith[D89]. Utilizando modelos de poblaciones de genes coevolucionantes, del área bien desarrollada de la genética de poblaciones, Smith planteó genes que pueden codificar estrategias, buenas o malas, utilizadas en problemas estratégicos simples (los "juegos" de la teoría de juegos).

Smith demostró que estos genes, compitiendo por ser propagados en generaciones futuras, evolucionarán estrategias que son equilibrios de Nash en los problemas estratégicos presentados por la competencia. Estos juegos incluyen el dilema del prisionero, un problema prototípico de cooperación, y halcón/paloma, un problema prototípico de agresión y su mitigación.

Crítico para la teoría de Smith es que estos juegos estratégicos, aunque se desarrollan entre fenotipos de manera próxima, son en realidad juegos entre genes a nivel último: el nivel de competencia para ser propagado.

Los genes, no necesariamente los individuos, influyen en el comportamiento como si fueran

racionalmente limitados (codificando estrategias lo más óptimas posible, dentro de los límites de lo que los fenotipos pueden expresar dado los materiales biológicos y la historia evolutiva anterior) y "egoístas" (usando la metáfora de Richard Dawkins).

Las influencias genéticas en el comportamiento son adaptaciones a los problemas sociales presentados por los genes compitiendo a través de sus fenotipos. Smith llamó a estos equilibrios de Nash evolucionados estrategias estables evolutivamente.

Los "epiciclos" contruidos sobre la teoría de selección individual anterior, como la selección sexual y la selección de parentesco, desaparecen en este modelo más general que, de manera copernicana, pone a los genes en lugar de los individuos en el centro de la teoría. De ahí la frase metafórica y a menudo mal entendida de Dawkins, "gen egoísta", para describir la teoría de Smith.

Pocas otras especies cooperan en el orden de incluso los humanos del Paleolítico. En algunos casos, como el cuidado de las crías, las colonias de hormigas, termitas y abejas, y demás, los animales cooperan porque son parientes, porque pueden ayudar a copias de sus "genes egoístas" encontrados en su parentela. En algunos casos altamente restringidos, también hay cooperación en curso entre no parientes, a lo que los psicólogos evolucionistas llaman altruismo recíproco. Como lo describe Dawkins[D89], a menos que un intercambio de favores sea simultáneo (y a veces incluso entonces), una de las partes puede engañar.

Y usualmente lo hacen. Este es el resultado típico de un juego que los teóricos de juegos llaman el dilema del prisionero: si ambas partes cooperaran, ambas estarían mejor, pero si uno engaña, gana a expensas del tonto. En una población de tramposos y tontos, los tramposos siempre ganan. Sin embargo, a veces los animales llegan a cooperar a través de interacciones repetidas y una estrategia llamada Ojo por ojo ("Tit-for-Tat"): comienza cooperando y sigue cooperando hasta que la otra parte engaña, entonces tú también defectas. Esta amenaza de represalia motiva la cooperación continua.

Las situaciones en las que se da esta cooperación en el mundo animal son muy limitadas. La principal restricción es que dicha cooperación se limita a relaciones en las que al menos uno de los participantes se ve más o menos obligado a estar cerca del otro. El caso más común es cuando los parásitos y los huéspedes cuyos cuerpos comparten evolucionan hasta convertirse en simbioses.

Si los intereses del parásito y del hospedador coinciden, de forma que ambos trabajando juntos serían más aptos que cada uno por su cuenta (es decir, el parásito también proporciona algún beneficio al hospedador), entonces, si pueden jugar con éxito a un juego de Tit-for-Tat, evolucionarán hacia la simbiosis, un estado en el que sus intereses, y especialmente el mecanismo de salida de genes de una generación a la siguiente, coinciden.

Se convierten en un único organismo. Sin embargo, hay mucho más que cooperación: también hay explotación. Se producen simultáneamente. La situación es análoga a una institución que desarrollarían los humanos -el tributo-, que analizaremos a continuación.

Se dan algunos casos muy especiales que no implican que parásito y huésped compartan el mismo

cuerpo y evolucionen hasta convertirse en simbiosis. Se trata más bien de animales no emparentados y territorios muy limitados. Un ejemplo destacado que describe Dawkins es el de los peces limpiadores. Estos peces nadan dentro y fuera de la boca de sus huéspedes, comiendo las bacterias que allí se encuentran y beneficiando al pez huésped.

El pez huésped podría hacer trampas: esperar a que el pez limpiador termine su trabajo y comérselo. Pero no lo hacen. Como ambos son móviles, son potencialmente libres de abandonar la relación. Sin embargo, los peces limpiadores han desarrollado un fuerte sentido de la territorialidad individual, y tienen rayas y bailes que son difíciles de falsificar, como el logotipo de una marca difícil de falsificar.

Así que los peces hospedadores saben dónde ir para que los limpien, y saben que si hacen trampas, tendrán que volver a empezar con un nuevo pez limpiador desconfiado. Los costes de entrada, y por tanto de salida, de la relación son elevados, de modo que funciona sin trampas. Además, los peces limpiadores son diminutos, por lo que el beneficio de comérselos no es grande comparado con el beneficio de un pequeño número de, o incluso una, limpieza.

Uno de los ejemplos más pertinentes es el murciélago vampiro. Como su nombre indica, chupan la sangre de mamíferos presa. Lo interesante es que, en una buena noche, traen un excedente; en una mala, nada. Su oscuro negocio es muy impredecible. Por eso, los murciélagos afortunados (o hábiles) suelen compartir la sangre con los menos afortunados (o hábiles) de su cueva. Vomitan la sangre y el receptor agradecido se la come.

La gran mayoría de estos receptores son parientes. De 110 regurgitaciones observadas por el biólogo de fuerte estómago G.S. Wilkinson, 77 fueron casos de madres alimentando a sus hijos, y la mayoría de los otros casos también involucraron a parientes genéticos. Sin embargo, hubo un pequeño número que no pudo ser explicado por el altruismo de parentesco. Para demostrar que estos eran casos de altruismo recíproco, Wilkinson combinó las poblaciones de murciélagos de dos grupos diferentes. Los murciélagos, con muy raras excepciones, solo alimentaban a viejos amigos de su grupo original.[D89] Tal cooperación requiere construir una relación a largo plazo, donde los socios interactúan a menudo, se reconocen entre sí y llevan un registro del comportamiento de los demás. La cueva de murciélagos ayuda a restringir a los murciélagos en relaciones a largo plazo donde tales vínculos pueden formarse.

Veremos que algunos humanos, también, eligieron presas de alto riesgo y discontinuas, y compartieron los excedentes resultantes con no parientes. De hecho, lo lograron en mucho mayor grado que el murciélago vampiro. Cómo lo hicieron es el tema principal de nuestro ensayo. Dawkins sugiere que "el dinero es un símbolo formal de altruismo recíproco retrasado", pero luego no profundiza en esta idea fascinante. Nosotros sí lo haremos.

Entre pequeños grupos humanos, la reputación pública puede reemplazar la represalia de un individuo para motivar la cooperación en la reciprocación retrasada. Sin embargo, las creencias de reputación pueden sufrir dos tipos principales de errores: errores sobre qué persona hizo qué y errores al evaluar el valor o los daños causados por ese acto.

La necesidad de recordar caras y favores es un obstáculo cognitivo importante, pero uno que la mayoría

de los humanos encuentra relativamente fácil de superar. Reconocer caras es fácil, pero recordar que ocurrió un favor cuando tal memoria necesita ser recordada puede ser más difícil. Recordar los detalles específicos sobre un favor que le dio cierto valor al favorecido es aún más difícil. Evitar disputas y malentendidos puede ser improbable o extremadamente difícil.

El problema de la valoración o medición del valor es muy amplio. Para los humanos, entra en juego en cualquier sistema de intercambio: reciprocación de favores, trueque, dinero, crédito, empleo o compra en un mercado. Es importante en la extorsión, la tributación, el tributo y la fijación de penas judiciales. Incluso es importante en el altruismo recíproco en animales. Consideremos a los monos intercambiando favores, digamos trozos de fruta por rasguños en la espalda.

El aseo mutuo puede eliminar garrapatas y pulgas que un individuo no puede ver o alcanzar. Pero, ¿cuánto aseo frente a cuántos trozos de fruta constituye una reciprocación que ambos lados considerarán "justa" o, en otras palabras, no una defecación? ¿Vale veinte minutos de rasguños en la espalda una pieza de fruta o dos? ¿Y qué tan grande es una pieza?

Incluso el simple caso de intercambiar sangre por sangre es más complicado de lo que parece. ¿Cómo estiman los murciélagos el valor de la sangre que han recibido? ¿Estiman el valor de un favor por peso, volumen, sabor, por su capacidad para saciar el hambre u otras variables? Del mismo modo, surgen complicaciones de medición incluso en el simple intercambio de monos de "tú me rascas la espalda y yo te rasco la tuya".

Para la gran mayoría de los intercambios potenciales, el problema de medición es intratable para los animales. Incluso más que el problema más fácil de recordar caras y asociarlas con favores, la capacidad de ambas partes para ponerse de acuerdo con suficiente precisión en una estimación del valor de un favor en primer lugar es probablemente la principal barrera para el altruismo recíproco entre animales.

El kit de herramientas de piedra de incluso el hombre del Paleolítico temprano que ha sobrevivido para que lo encontremos fue en ciertos aspectos demasiado complicado para cerebros de nuestro tamaño. Llevar un registro de favores que involucran estas herramientas, quién fabricó qué calidad de herramienta para quién y, por lo tanto, quién le debía qué a quién, habría sido demasiado difícil fuera de los límites del clan. Añade a eso, muy probablemente, una gran variedad de objetos orgánicos, servicios efímeros (como el aseo) y demás que no han sobrevivido.

Después de que incluso una pequeña fracción de estos bienes haya sido transferida y se hayan realizado servicios, nuestros cerebros, por inflados que estén, no podrían seguir quién le debía qué a quién. Hoy en día, a menudo escribimos estas cosas, pero el hombre del Paleolítico no tenía escritura. Si la cooperación ocurría entre clanes e incluso tribus, como lo indica el registro arqueológico, el problema empeora aún más, ya que las tribus de cazadores-recolectores solían ser altamente antagónicas y desconfiadas mutuamente.

Si las almejas pueden ser dinero, las pieles pueden ser dinero, el oro puede ser dinero, etc., si el dinero no son solo monedas o billetes emitidos por un gobierno bajo leyes de curso legal, sino que puede ser una amplia variedad de objetos, entonces, ¿qué es el dinero de todos modos? ¿Y por qué los humanos, a

menudo viviendo al borde del hambre, pasaron tanto tiempo haciendo y disfrutando de esos collares cuando podrían haber estado cazando y recolectando más?

El economista del siglo XIX Carl Menger[M1892] describió por primera vez cómo el dinero evoluciona de forma natural e inevitable a partir de un volumen suficiente de trueque de productos básicos. En términos económicos modernos, la historia es similar a la de Menger.

El trueque requiere una coincidencia de intereses. Alice cultiva nueces de pecana y quiere manzanas; Bob cultiva manzanas y quiere nueces de pecana. Resulta que tienen sus huertos cerca el uno del otro, y Alice resulta que confía en Bob lo suficiente como para esperar entre la época de cosecha de las nueces de pecana y la época de cosecha de las manzanas.

Suponiendo que se cumplan todas estas condiciones, el trueque funciona bastante bien. Pero si Alice estuviera cultivando naranjas, incluso si Bob quisiera naranjas además de nueces de pecana, tendrían mala suerte: las naranjas y las manzanas no crecen bien en el mismo clima. Si Alice y Bob no se confían mutuamente y no pueden encontrar un tercero para ser intermediario[L94] o hacer cumplir un contrato, también estarían sin suerte.

Podrían surgir complicaciones adicionales. Alice y Bob no pueden articular completamente una promesa de vender nueces de pecana o manzanas en el futuro, porque, entre otras posibilidades, Alice podría quedarse con las mejores nueces de pecana para sí misma (y Bob las mejores manzanas), dando al otro los restos.

Comparar las calidades y las cantidades de dos tipos diferentes de bienes es aún más difícil cuando el estado de uno de los bienes es solo un recuerdo. Además, ninguno puede anticipar eventos como una mala cosecha. Estas complicaciones aumentan el problema de Alice y Bob al decidir si el altruismo recíproco separado ha sido verdaderamente recíproco. Este tipo de complicaciones aumenta cuanto mayor es el intervalo de tiempo y la incertidumbre entre la transacción original y la reciprocación.

Un problema relacionado es que, como dirían los ingenieros, el trueque "no escala". El trueque funciona bien en pequeños volúmenes, pero se vuelve cada vez más costoso a medida que aumentan los volúmenes, hasta que se vuelve demasiado costoso como para valer la pena. Si hay n bienes y servicios para intercambiar, un mercado de trueque requiere n^2 precios. Cinco productos requerirían veinticinco precios, lo que no está tan mal, pero 500 productos requerirían 250,000 precios, lo que está muy por encima de lo que es práctico para una persona llevar un registro. Con dinero, solo hay n precios: 500 productos, 500 precios.

El dinero para este propósito puede funcionar como un medio de intercambio o simplemente como un estándar de valor, siempre que el número de precios del dinero en sí no crezca demasiado para memorizar o cambiar con demasiada frecuencia. (El último problema, junto con un "contrato" de seguro implícito y la falta de un mercado competitivo, puede explicar por qué los precios a menudo se establecían por costumbre evolucionada a largo plazo en lugar de una negociación próxima).

El trueque requiere, en otras palabras, coincidencias de suministro o habilidades, preferencias, tiempo y

bajos costos de transacción. Su costo aumenta mucho más rápido que el crecimiento en el número de bienes intercambiados. El trueque funciona mucho mejor que no comerciar en absoluto y se ha practicado ampliamente. Pero es bastante limitado en comparación con el comercio con dinero.

El dinero primitivo existía mucho antes de las redes de comercio a gran escala. El dinero tenía un uso aún más temprano e importante. El dinero mejoró en gran medida el funcionamiento de incluso pequeñas redes de trueque al reducir en gran medida la necesidad de crédito. La coincidencia simultánea de preferencias era mucho más rara que las coincidencias a lo largo de largos períodos de tiempo.

Con dinero, Alice podría recolectar para Bob durante la maduración de los arándanos este mes, y Bob podría cazar para Alice durante la migración de las manadas de mamuts seis meses después, sin que ninguno de los dos tuviera que llevar un registro de quién le debía a quién ni confiar en la memoria o la honestidad del otro. La inversión mucho mayor de una madre en la crianza de los hijos podría garantizarse mediante regalos de objetos valiosos infalsificables. El dinero convierte el problema de la división del trabajo de un dilema del prisionero en un simple intercambio.

El proto-dinero utilizado por muchas tribus de cazadores-recolectores se ve muy diferente al dinero moderno, ahora cumple un papel diferente en nuestra cultura moderna y tenía una función probablemente limitada a pequeñas redes comerciales y otras instituciones locales discutidas a continuación.

Así, llamaré a ese dinero coleccionables en lugar de dinero propiamente dicho. Los términos utilizados en la literatura antropológica para tales objetos suelen ser "dinero", definido más ampliamente que simplemente billetes y monedas emitidos por un gobierno bajo leyes de curso legal, pero más estrechamente de lo que usaremos "coleccionable" en este ensayo, o el vago "valioso", que a veces se refiere a artículos que no son coleccionables en el sentido de este ensayo.

Las razones para elegir el término coleccionable sobre otros posibles nombres para el proto-dinero se harán evidentes. Los coleccionables tenían atributos muy específicos. No eran meramente simbólicos. Si bien los objetos y atributos concretos valorados como coleccionables podrían variar entre las culturas, estaban lejos de ser arbitrarios.

La función evolutiva principal y última de los coleccionables era como un medio para almacenar y transferir riqueza. Algunos tipos de coleccionables, como el wampum, podrían ser bastante funcionales como dinero tal como lo conocemos en la actualidad, donde las condiciones económicas y sociales fomentaban el comercio. Ocasionalmente utilizaré los términos "proto-dinero" y "dinero primitivo" intercambiamente con "coleccionable" al discutir los medios de transferencia de riqueza previos a la llegada de la acuñación.

Beneficios de las transferencias de riqueza

Las personas, los clanes o las tribus comercian voluntariamente porque ambas partes creen que ganan algo. Sus creencias sobre el valor pueden cambiar después del intercambio, por ejemplo, a medida que adquieren experiencia con el bien o el servicio. Sus creencias en el momento del intercambio, aunque

hasta cierto punto inexactas en cuanto al valor, suelen ser correctas en cuanto a la existencia de una ganancia. Especialmente en el comercio intertribal primitivo, restringido a artículos de gran valor, existía un fuerte incentivo para que cada parte acertara en sus creencias. Así, el comercio casi siempre beneficiaba a ambas partes. El comercio creaba valor tanto como el acto físico de fabricar algo.

Como los individuos, los clanes y las tribus varían en sus preferencias, varían en su capacidad para satisfacer estas preferencias y varían en las creencias que tienen sobre estas habilidades y preferencias y los objetos que son consecuencia de ellas, siempre hay ganancias que obtener del comercio. Otra cosa es que los costes de transacción sean lo suficientemente bajos como para que merezca la pena comerciar. En nuestra civilización, son posibles muchos más intercambios que en la mayor parte de la historia de la humanidad. Sin embargo, como veremos más adelante, algunos tipos de intercambios valían más que los costes de transacción para algunas culturas, probablemente desde los inicios del *homo sapiens sapiens*.

Las transacciones voluntarias al contado no son las únicas que se benefician de unos costes de transacción más bajos. Esta es la clave para comprender el origen y la evolución del dinero. Las reliquias familiares podían utilizarse como garantía para eliminar el riesgo crediticio de los intercambios aplazados. La capacidad de una tribu victoriosa para extraer tributos de los vencidos era muy beneficiosa para el vencedor. La capacidad del vencedor para cobrar tributos se beneficiaba de algunos de los mismos tipos de técnicas de costes de transacción que el comercio. Lo mismo ocurría con el demandante en la evaluación de daños por ofensas contra la costumbre o la ley, y con los grupos de parientes que organizaban un matrimonio. Los parientes también se beneficiaban de las donaciones oportunas y pacíficas de riqueza por herencia. Los principales acontecimientos de la vida humana que las culturas modernas segregan del mundo del comercio se beneficiaron no menos que éste, y a veces más, de las técnicas que reducían los costes de transacción. Ninguna de estas técnicas fue más eficaz, importante o temprana que el dinero primitivo: los objetos de colección.

Cuando el *H. sapiens sapiens* desplazó al *H. sapiens neanderthalensis*, se produjeron explosiones demográficas. Las pruebas de la toma del poder en Europa, entre 40.000 y 35.000 a.C., indican que el *H. sapiens sapiens* multiplicó por diez la capacidad de carga de su entorno con respecto al *H. sapiens neanderthalensis*, es decir, que la densidad de población se multiplicó por diez[C94]. No sólo eso, los recién llegados tuvieron tiempo libre para crear el primer arte del mundo -como las maravillosas pinturas rupestres, una gran variedad de figuritas bien elaboradas- y, por supuesto, los maravillosos colgantes y collares de conchas marinas, dientes y cáscara de huevo.

Estos objetos no eran adornos inútiles. Las nuevas transferencias de riqueza, posibles gracias a los objetos de colección y a otro probable avance de la época, el lenguaje, crearon nuevas instituciones culturales que muy probablemente desempeñaron el papel principal en el aumento de la capacidad de carga.

Los recién llegados, *H. sapiens sapiens*, tenían el mismo tamaño de cerebro, huesos más débiles y músculos más pequeños que los neandertales. Sus herramientas de caza eran más sofisticadas, pero en 35.000 a.C. eran básicamente las mismas herramientas: probablemente ni siquiera eran el doble de eficaces, y mucho menos diez veces más eficaces. La mayor diferencia puede haber sido la transferencia de riqueza, más eficaz o incluso posible gracias a los objetos de colección. El *H. sapiens sapiens* disfrutaba coleccionando conchas, haciendo joyas con ellas, mostrándolas y comerciando con ellas. El *H. sapiens neanderthalensis* no. La misma dinámica se habría dado, decenas de miles de años antes, en el Serengeti, cuando *H. sapiens sapiens* apareció por primera vez en esa vorágine dinámica de la evolución humana que es África.

Describiremos cómo los objetos coleccionables redujeron los costes de transacción en cada tipo de transferencia de riqueza: en el don gratuito voluntario de la herencia, en el comercio mutuo voluntario o el matrimonio, y en las transferencias involuntarias de sentencias judiciales y tributos.

Todos estos tipos de transferencia de valor se dieron en muchas culturas de la prehistoria humana, probablemente desde el principio del *Homo sapiens sapiens*. Las ganancias que podían obtener una o ambas partes de estas importantes transferencias de riqueza eran tan grandes que se producían a pesar de los elevados costes de transacción. Comparado con el dinero moderno, el dinero primitivo tenía una velocidad muy baja: podía transferirse sólo un puñado de veces en la vida de un individuo medio. Sin embargo, un objeto de coleccionismo duradero, lo que hoy llamaríamos una reliquia, podía perdurar durante muchas generaciones y añadir un valor sustancial a cada transferencia, lo que a menudo hacía que ésta fuera posible. Por ello, las tribus solían dedicar mucho tiempo a las tareas aparentemente frívolas de fabricar y buscar las materias primas de las joyas y otros objetos coleccionables.

El anillo Kula

La red comercial kula de la Melanesia precolonial. Los objetos de valor kula hacían las veces de dinero de "alto poder" y de mnemotecnia para historias y cotilleos. Muchos de los bienes con los que se comerciaba, en su mayoría productos agrícolas, estaban disponibles en distintas estaciones, por lo que no podían intercambiarse en especie. Los objetos de colección kula resolvían este problema de doble coincidencia como un dinero infalsificable, costoso, ponible (por seguridad) y que circulaba (¡literalmente!). Los collares circulaban en el sentido de las agujas del reloj y los brazaletes en sentido contrario, siguiendo un patrón muy regular. Al resolver el problema de la doble coincidencia, un brazalete o collar resultaba más valioso de lo que costaba tras unas pocas transacciones, pero podía circular durante décadas. Los cotilleos y las historias sobre los propietarios anteriores de los objetos de colección proporcionaban además información sobre el crédito y la liquidez de la corriente ascendente. En otras culturas neolíticas, los objetos de colección, normalmente conchas, circulaban de forma menos regular, pero tenían propósitos y atributos similares[L94].

Concha kula (mwali).

Collares kula (bagi).

Para cualquier institución en la que la transferencia de riqueza sea un componente importante, nos plantearémos las siguientes preguntas:

¿Qué coincidencia en el tiempo entre el acontecimiento, la oferta del bien transferido y la demanda del bien transferido era necesaria? ¿Hasta qué punto la coincidencia era improbable o suponía un obstáculo para la transferencia de riqueza?

¿Formarían las transferencias de riqueza un bucle cerrado de bienes coleccionables sólo a partir de esa institución, o eran necesarias otras instituciones de transferencia de riqueza para completar los ciclos de circulación? Tomarse en serio el gráfico de flujo real de la circulación monetaria es fundamental para comprender la aparición del dinero. La circulación general entre una amplia variedad de oficios no existió ni existiría durante la mayor parte de la prehistoria humana. Sin bucles completos y repetidos, los objetos de colección no circularían y carecerían de valor. Un objeto de colección, para que valiera la pena fabricarlo, tenía que añadir valor en suficientes transacciones como para amortizar su coste.

En primer lugar, examinaremos el tipo de transferencia más familiar y económicamente importante para nosotros hoy en día: el comercio.

Seguro contra el hambre

Bruce Winterhalder [W98] estudia los modelos de cómo y por qué se transfiere a veces la comida entre animales: robo tolerado, producción/escolta/oportunismo, subsistencia sensible al riesgo, mutualismo de subproductos, reciprocidad retardada, comercio/intercambio no en especie y otros modelos de selección (incluido el altruismo entre parientes). Aquí nos centramos en la subsistencia sensible al riesgo, la reciprocidad retardada y el comercio (intercambio no en especie).

Argumentamos que sustituir la reciprocidad retardada por el comercio de alimentos por objetos coleccionables puede aumentar el reparto de alimentos. Lo hace mitigando los riesgos de un suministro variable de alimentos y evitando al mismo tiempo los problemas, en gran medida insuperables, de la reciprocidad retardada entre bandas. Más adelante trataremos el altruismo entre parientes y el robo (tolerado o no) en contextos más amplios.

La comida vale mucho más para los hambrientos que para los bien alimentados. Si el hombre hambriento puede salvar su vida intercambiando sus objetos de valor más preciados, puede valerle meses o incluso años del trabajo que le costaría reponer ese valor. Por lo general, considerará que su vida vale más que el valor sentimental de las reliquias familiares. Como la propia grasa, los objetos de

colección pueden proporcionar un seguro contra la escasez de alimentos. La hambruna provocada por la escasez local podía evitarse con al menos dos tipos diferentes de intercambios: por la comida en sí, o por los derechos de búsqueda de comida o de caza.

Sin embargo, los costes de transacción solían ser demasiado elevados: las bandas tenían muchas más probabilidades de pelearse que de confiar unas en otras. La banda hambrienta que no podía encontrar su propia comida solía morir de hambre. Sin embargo, si se pudieran reducir los costes de transacción, disminuyendo la necesidad de confianza entre las bandas, la comida que valía un día de trabajo para una banda podría valer varios meses de trabajo para la banda hambrienta.

Según este ensayo, el comercio local, pero extremadamente valioso, fue posible en muchas culturas gracias a la aparición de los objetos coleccionables en la época del Paleolítico Superior. Los coleccionables sustituyeron a las relaciones de confianza a largo plazo, de otro modo necesarias pero inexistentes. Si hubiera existido un alto grado de interacción sostenida y de confianza entre tribus, o entre individuos de diferentes tribus, de modo que se concedieran mutuamente créditos sin garantía, esto habría estimulado el comercio de trueque con desfase temporal.

Sin embargo, ese alto grado de confianza es muy poco probable, por las razones expuestas anteriormente sobre el altruismo recíproco, confirmadas por la evidencia empírica de que la mayoría de las relaciones entre tribus de cazadores-recolectores han sido bastante antagónicas. Las bandas de cazadores-recolectores solían dividirse en pequeños grupos durante la mayor parte del año y se reunían en "agregados", algo así como las ferias medievales europeas, durante unas pocas semanas al año. A pesar de la falta de confianza entre las bandas, es casi seguro que en Europa y probablemente en otros lugares, como con los cazadores de caza mayor de América y África, se produjera un importante comercio de productos básicos, como el que se ilustra en la figura adjunta.

El escenario que ilustra la figura adjunta es hipotético, pero sería muy sorprendente que no se produjera. Aunque a muchos europeos, incluso en el Paleolítico, les gustaba llevar collares de conchas, muchos vivían más al interior y se hacían collares con los dientes de sus presas. Los pedernales, las hachas, las pieles y otros objetos de colección también se utilizaban con bastante probabilidad como medios de intercambio.

Los renos, los bisontes y otras presas humanas migraban en distintas épocas del año. Las distintas tribus se especializaron en distintas presas, hasta el punto de que más del 90%, y a veces hasta el 99%, de los restos de muchos yacimientos del Paleolítico en Europa proceden de una sola especie[C94]. Esto indica al menos una especialización estacional y quizá a tiempo completo por parte de una tribu en una sola especie.

En la medida en que se especializaron, los miembros de una única tribu se habrían convertido en expertos en el comportamiento, los hábitos migratorios y otros patrones que rodean a sus especies de presa específicas, así como en las herramientas y técnicas especializadas para cazarlas. Se sabe que algunas tribus observadas en épocas recientes se han especializado.

Algunas tribus indias norteamericanas se especializaron respectivamente en la caza del bisonte, del

antílope y en la pesca del salmón. En el norte de Rusia y partes de Finlandia, muchas tribus, incluidos los lapones aún hoy, se especializaron en el pastoreo de una sola especie de reno.

Esta especialización era probablemente mucho mayor cuando más presas de gran tamaño (caballos, uros, alces gigantes, bisontes, perezosos gigantes, mastodontes, mamuts, cebras, elefantes, hipopótamos, jirafas, bueyes almizcleros, etc.) recorrían Norteamérica, Europa y África en grandes manadas durante el Paleolítico. Ya no existen grandes animales salvajes que no teman a los humanos. Durante el Paleolítico se extinguieron o se adaptaron para tener miedo de los humanos y de nuestros proyectiles. Sin embargo, durante la mayor parte de la existencia del *H. sapiens sapiens*, estas manadas eran abundantes y fáciles de cazar para los cazadores especializados. Según nuestra teoría de la depredación basada en el comercio, es muy probable que la especialización fuera mucho mayor cuando las grandes presas recorrían Norteamérica, Europa y África en grandes manadas durante el Paleolítico. La división del trabajo de caza entre tribus basada en el comercio es coherente con las pruebas arqueológicas del Paleolítico en Europa (aunque no está firmemente confirmada por ellas).

Estas bandas migratorias, que seguían a sus rebaños, interactuaban con frecuencia, creando muchas oportunidades para el comercio. Los indios americanos conservaban los alimentos secándolos, haciendo pemmican, etc., de forma que duraban unos meses, pero no todo el año. Estos alimentos solían ser objeto de comercio, junto con pieles, armas y objetos de colección. A menudo estos intercambios se producían durante expediciones comerciales anuales[T01].

Los grandes rebaños de animales migraban a través de un territorio sólo dos veces al año, con una ventana de uno o dos meses la mayoría de las veces. Sin ninguna otra fuente de proteínas aparte de sus propias especies de presa, estas tribus especializadas habrían muerto de hambre. El altísimo grado de especialización demostrado en el registro arqueológico sólo podría haberse producido si existiera el comercio.

Por lo tanto, incluso si el trueque de carne fuera el único tipo de comercio, esto es suficiente para hacer que el uso de objetos de colección valga la pena. Los collares, los pedernales y cualquier otro objeto utilizado como dinero circulan en un bucle cerrado, de un lado a otro, en cantidades aproximadamente iguales mientras el valor de la carne intercambiada siga siendo aproximadamente igual. Obsérvese que, para que la teoría de los objetos de colección expuesta en este artículo sea correcta, no basta con que fueran posibles intercambios individuales beneficiosos. Debemos identificar circuitos cerrados de intercambios mutuamente beneficiosos. Con bucles cerrados, los objetos de colección siguen circulando, amortizando sus costes.

Como ya se ha dicho, sabemos por los restos arqueológicos que muchas tribus se especializaban en una

sola especie de presa grande. Esta especialización era, como mínimo, estacional; si existía un comercio extensivo, podría haber sido a tiempo completo. Al convertirse en expertos en los hábitos y patrones de migración, y en los mejores métodos de abatimiento, una tribu cosechaba enormes beneficios productivos. Estos beneficios, sin embargo, serían normalmente inalcanzables, ya que especializarse en una sola especie significaba pasar sin comida la mayor parte del año. La división del trabajo entre tribus dio sus frutos, y el comercio lo hizo posible. El suministro de alimentos casi se duplicaba con el comercio entre dos tribus complementarias. Sin embargo, más que dos especies de presas, a menudo había hasta una docena que migraban por la mayoría de los territorios de caza en zonas como el Serengeti y la estepa europea. La cantidad de carne disponible para una tribu especializada en una especie probablemente se duplicaría con el comercio entre un puñado de tribus vecinas. Además, la carne extra llegaría cuando más se necesitara: cuando la carne de las presas de la propia tribu ya se hubiera consumido y, sin comida, los cazadores se murieran de hambre.

Así pues, había al menos cuatro ganancias, o fuentes de excedentes, de un ciclo comercial tan simple como dos especies presa y dos intercambios no simultáneos pero compensados. Estas ganancias son distintas pero no necesariamente independientes:

- Una fuente de carne disponible en una época del año en la que, de otro modo, se moriría de hambre.
- Un aumento de la oferta total de carne: comerciaban con el excedente más allá de lo que podían comer inmediatamente o almacenar; lo que no comerciaban se habría desperdiciado.
- Un aumento de la variedad de la nutrición a partir de la carne, al comer diferentes tipos de carne.
- Aumento de la productividad gracias a la especialización en una sola especie de presa.

Fabricar o guardar artículos de colección para intercambiarlos por alimentos no era la única forma de asegurarse contra los malos tiempos. Quizá aún más común, sobre todo cuando no se disponía de grandes presas, era la territorialidad combinada con el comercio de derechos de forrajeo. Esto puede observarse incluso en algunos de los restos de la cultura cazadora-recolectora que existen hoy en día.

Los !Kung San del sur de África, como todos los demás restos modernos de culturas cazadoras-recolectoras, viven en tierras marginales. No tienen la oportunidad de ser especialistas, sino que deben aprovechar los escasos restos disponibles. Por tanto, puede que sean poco característicos de muchas culturas antiguas de cazadores-recolectores, y poco característicos del *Homo sapiens sapiens* original, que primero arrebató las tierras más frondosas y las mejores rutas de caza al *Homo sapiens neanderthalensis* y sólo mucho más tarde expulsó a los neandertales de las tierras marginales. Sin embargo, a pesar de su grave desventaja ecológica, los !Kung utilizan objetos de colección como artículos de comercio.

Como la mayoría de los cazadores-recolectores, los !Kung pasan la mayor parte del año en pequeñas

bandas dispersas y unas pocas semanas del año reunidos con otras bandas. La agregación es como una feria con características añadidas: se comercia, se consolidan alianzas, se fortalecen asociaciones y se celebran matrimonios. Los preparativos para la agregación se completan con la fabricación de artículos comercializables, en parte utilitarios pero sobre todo coleccionables. El sistema de intercambio, denominado por los !Kung hvaro, implica un importante comercio de joyas de cuentas, incluidos colgantes de concha de avestruz muy similares a los encontrados en África hace 40.000 años.

Patrón de intercambios hvaro y relaciones de parentesco entre tribus vecinas de cazadores-recolectores !Khung San.

Collares utilizados en el intercambio hvaro.

Una de las principales cosas que los !Kung compran y venden con sus objetos de colección son derechos abstractos para entrar en el territorio de otra banda y cazar o recolectar alimentos allí. Las bandas !Kung marcan sus territorios con flechas; invadirlos sin haber comprado el derecho a entrar y buscar comida equivale a una declaración de guerra. Al igual que el comercio de alimentos entre bandas comentado anteriormente, el uso de objetos coleccionables para comprar derechos de forrajeo constituye una "póliza de seguro contra el hambre", por utilizar la expresión de Stanley Ambrose[A98].

Aunque los humanos anatómicamente modernos seguramente tenían pensamiento consciente, lenguaje y cierta capacidad de planificación, habría sido necesario muy poco pensamiento consciente o lenguaje, y muy poca planificación, para generar intercambios. No era necesario que los miembros de la tribu razonaran los beneficios de nada más que un único comercio. Para crear esta institución habría bastado con que la gente siguiera sus instintos para hacer obtener coleccionables con las características que se exponen a continuación. (como indican las observaciones indirectas que hacen estimaciones aproximadas de estas características).

Lo mismo puede decirse, en mayor o menor medida, de las demás instituciones que estudiaremos: evolucionaron en lugar de diseñarse conscientemente. Nadie que participara en los rituales de la institución habría explicado su función en términos de función evolutiva última; más bien se explicaban en términos de una amplia variedad de mitologías que servían más como motivadores próximos del comportamiento que como teorías de finalidad u origen últimos.

Las pruebas directas del comercio de alimentos hace tiempo que desaparecieron. Es posible que en el futuro encontremos más pruebas directas de las que disponemos ahora para este artículo, mediante la comparación de los restos de caza de una tribu con los patrones de consumo de otra tribu; lo más difícil de esta tarea será probablemente identificar los límites de las distintas tribus o grupos familiares. Según nuestra teoría, esta transferencia de carne de una tribu a otra era habitual en muchas partes del mundo durante el Paleolítico, donde se practicaba la caza mayor a gran escala y especializada.

Por ahora, sí disponemos de numerosas pruebas indirectas del comercio, a través del movimiento de los propios objetos de caza. Afortunadamente, existe una buena correlación entre la durabilidad deseada para los objetos de colección y las condiciones en las que un artefacto ha sobrevivido para ser encontrado por los arqueólogos actuales. En el Paleolítico temprano, cuando todos los desplazamientos humanos se hacían a pie, tenemos casos de conchas marinas perforadas encontradas hasta a 500 kilómetros de la fuente más cercana[C94]. Hubo un movimiento similar de sílex a larga distancia.

Desgraciadamente, el comercio estaba muy restringido por los elevados costes de transacción en la mayoría de las épocas y lugares. La principal barrera era el antagonismo entre tribus. La relación predominante entre las tribus era de desconfianza en los días buenos y de violencia absoluta en los días malos.

Sólo los lazos matrimoniales o de parentesco podían llevar a las tribus a una relación de confianza, aunque sólo ocasionalmente y de alcance limitado. La escasa capacidad para proteger la propiedad, incluso los objetos de colección que se llevaban encima o se enterraban en alijos bien escondidos, hacía que los objetos de colección tuvieran que amortizar sus costes en pocas transacciones.

Así pues, el comercio no era el único tipo de transferencia de riqueza, y probablemente tampoco el más importante durante la larga prehistoria humana, en la que los elevados costes de transacción impidieron el desarrollo de los tipos de mercados, empresas y otras instituciones económicas que hoy damos por sentadas[L94].

Debajo de nuestras grandes instituciones económicas hay instituciones mucho más antiguas que también implicaban la transferencia de riqueza, en la prehistoria, los principales tipos de transferencia de riqueza. Todas estas instituciones distinguían al Homo sapiens sapiens de los animales anteriores. Pasemos ahora a uno de los tipos más básicos de transferencia de riqueza que los humanos damos por sentado, pero que otros animales no tienen: pasar la riqueza a la siguiente generación.

Altruismo familiar más allá de la tumba

La coincidencia en el tiempo y en el lugar de la oferta y la demanda para el comercio era rara, tanto que la mayoría de los tipos de comercio y las instituciones económicas basadas en el comercio que ahora damos por sentadas no podían existir. Aún más improbable era la triple coincidencia de la oferta y la demanda con un acontecimiento importante para un grupo familiar: la formación de una nueva familia, la muerte, el crimen o la victoria o la derrota en la guerra. Como veremos, los clanes y los individuos se beneficiaban enormemente de una transferencia oportuna de riqueza durante estos acontecimientos. A su vez, dicha transferencia de riqueza era mucho menos derrochadora cuando se trataba de la transferencia de un almacén de riqueza más duradero y general que los bienes de consumo o las herramientas diseñadas para otros fines. La demanda de una reserva de riqueza duradera y general para su uso en estas instituciones era, por tanto, incluso más urgente que para el propio comercio. Además, las instituciones del matrimonio, la herencia, la resolución de disputas y el tributo pueden ser anteriores al comercio intertribal, e implicaban para la mayoría de las tribus una mayor transferencia de riqueza

que el comercio. Así pues, estas instituciones, más que el comercio, sirvieron de motivación e incubadora del dinero primitivo más antiguo.

En la mayoría de las tribus de cazadores-recolectores, esta riqueza se presentaba de una forma que a los modernos, absurdamente ricos, nos parece trivial: una colección de utensilios de madera, herramientas y armas de hueso y sílex, conchas ensartadas, quizá una cabaña y, en climas más fríos, algunas pieles sarnosas. A veces se podía llevar todo encima. Sin embargo, para un cazador-recolector, este abigarrado surtido era riqueza, al igual que para nosotros lo son los bienes inmuebles, las acciones y los bonos. Para el cazador-recolector, las herramientas y a veces la ropa de abrigo eran necesarias para sobrevivir. Muchos de estos objetos eran objetos de colección de gran valor que aseguraban contra la inanición, compraban compañeros y podían sustituir a la masacre o la inanición en caso de guerra y derrota. La capacidad de transferir el capital de supervivencia a los descendientes era otra ventaja del Homo sapiens sapiens sobre los animales anteriores. Además, el miembro hábil de una tribu o clan podía acumular un excedente de riqueza mediante el intercambio ocasional, pero acumulativo a lo largo de la vida, de excedentes de bienes de consumo por riqueza duradera, especialmente objetos de colección. Una ventaja física temporal podía traducirse en una ventaja física más duradera para los descendientes.

Otra forma de riqueza, oculta para el arqueólogo, eran los títulos de cargos. Estos cargos sociales eran más valiosos que las formas tangibles de riqueza en muchas culturas de cazadores-recolectores. Ejemplos de estos cargos eran los de jefe de clan, jefe de partida de guerra, jefe de partida de caza, miembro de una determinada asociación comercial a largo plazo (con una persona concreta de un clan o tribu vecinos), comadrona y curandero religioso. A menudo, los objetos de colección no sólo encarnaban la riqueza, sino que también servían como mnemotecnia, representando el título de un puesto de responsabilidad y privilegio del clan. Al morir, para mantener el orden, había que determinar con rapidez y claridad quiénes eran los herederos de esos cargos. Los retrasos podían dar lugar a graves conflictos. Por ello, un acontecimiento común era el banquete mortuario, en el que se agasajaba al difunto mientras se distribuían sus riquezas tangibles e intangibles entre los descendientes, según determinaran la costumbre, los responsables del clan o la voluntad del difunto.

Otros tipos de regalos gratuitos eran bastante raros en las culturas premodernas, como han señalado Marcel Mauss[M50] y otros antropólogos. De hecho, los regalos aparentemente gratuitos suponían implícitamente una obligación para el receptor. Antes del derecho contractual, esta obligación implícita del "regalo", junto con la deshonra de la comunidad y los castigos consiguientes si no se cumplía la obligación implícita, era quizá el motivador más común de la reciprocidad en el intercambio diferido, y sigue siendo común en la variedad de favores informales que nos hacemos unos a otros. La herencia y otras formas de altruismo entre parientes eran las únicas formas ampliamente practicadas de lo que los modernos llamaríamos regalo propiamente dicho, es decir, un regalo que no imponía ninguna obligación al receptor.

Los primeros comerciantes y misioneros occidentales, que a menudo veían a los nativos como primitivos infantiles, a veces llamaban "regalos" a sus pagos de tributos y "intercambios de regalos" a sus transacciones, como si se parecieran más a los intercambios de regalos de Navidad y cumpleaños de los niños occidentales que a las obligaciones contractuales y fiscales de los adultos. En parte, esto pudo

deberse a prejuicios y, en parte, al hecho de que en Occidente, por aquel entonces, las obligaciones solían formalizarse por escrito, algo de lo que carecían los nativos. Por ello, los occidentales solían traducir como "regalo" la rica variedad de palabras que tenían los nativos para referirse a sus instituciones de intercambio, derechos y obligaciones. En el siglo XVII, los colonos franceses de América se dispersaron entre poblaciones mucho más numerosas de tribus indias, a las que a menudo pagaban tributos. Llamar "regalos" a estos pagos era una forma de salvar las apariencias frente a otros europeos que no tenían esa necesidad y lo consideraban una cobardía.

Mauss y los antropólogos modernos han conservado desgraciadamente esta terminología. El ser humano incivilizado sigue siendo como un niño, pero ahora inocente como un niño, una criatura de superioridad moral que no se rebajaría a nuestro tipo de transacciones económicas bajas y a sangre fría. Sin embargo, en Occidente, sobre todo en la terminología oficial utilizada en nuestras leyes sobre transacciones, un "regalo" se refiere a una transferencia que no impone ninguna obligación. Los antropólogos modernos no se refieren en absoluto a los regalos gratuitos o informales a los que solemos referirnos en nuestro uso moderno del término "regalo". Se refieren más bien a una amplia variedad de sistemas de derechos y obligaciones, a menudo muy sofisticados, que intervienen en las transferencias de riqueza. Las únicas transacciones importantes en las culturas prehistóricas similares a nuestro regalo moderno, en el sentido de que no era en sí mismo una obligación ampliamente reconocida ni imponía ninguna obligación al receptor, eran el cuidado de los hijos por parte de los padres o parientes maternos y la herencia. (Una excepción era que heredar el título de un cargo imponía al heredero las responsabilidades del cargo, así como sus privilegios).

La herencia de algunas reliquias podía continuar durante varias generaciones sin interrupción, pero no formaba por sí misma un circuito cerrado de transferencias de objetos de colección. Las reliquias hereditarias sólo tenían valor si acababan utilizándose para otra cosa. A menudo se utilizaban en transacciones matrimoniales entre clanes que podían formar ciclos cerrados de coleccionables.

El comercio familiar

Un ejemplo temprano e importante de una pequeña red de comercio de circuito cerrado, posible gracias a los objetos de colección, es la inversión mucho mayor que hacemos los humanos en la crianza de los hijos que nuestros parientes primates, y la institución humana del matrimonio. El matrimonio, que combina acuerdos de emparejamiento a largo plazo para aparearse y criar a los hijos, negociados entre clanes, con la transferencia de riqueza, es un universal humano y probablemente se remonta a los primeros *Homo sapiens sapiens*.

La inversión de los padres es a largo plazo y casi de una sola vez: no hay tiempo para interacciones repetidas. El divorcio de un padre negligente o una esposa infiel suele representar varios años de tiempo perdido, en términos de aptitud genética, por la parte despechada. La fidelidad y el compromiso con los hijos eran impuestos principalmente por la familia política: el clan. El matrimonio era el contrato entre clanes que solía incluir esas promesas de fidelidad y compromiso, así como la transferencia de riqueza.

Las contribuciones que un hombre y una mujer aportan al matrimonio rara vez son iguales. Esto era aún

más cierto en una época en la que la elección de pareja estaba determinada en gran medida por los clanes y la población entre la que los líderes de los clanes podían elegir era bastante reducida. Por lo general, la mujer se consideraba más valiosa y el clan del novio pagaba un precio por la novia al clan de la novia.

En comparación, la dote, un pago del clan de la novia a la nueva pareja, era poco frecuente. La practicaban sobre todo las clases altas de las sociedades monógamas pero muy desiguales de la Europa y la India medievales, y en última instancia estaba motivada por el potencial reproductivo mucho mayor de los hijos varones de las clases altas que de las hijas de las clases altas de esas sociedades. Dado que la literatura versaba principalmente sobre las clases altas, la dote suele desempeñar un papel importante en las historias tradicionales europeas. Esto no refleja su frecuencia real en todas las culturas humanas: era bastante infrecuente.

Los matrimonios entre clanes podían formar un ciclo cerrado de dote. De hecho, dos clanes que intercambiaran parejas serían suficientes para mantener un ciclo cerrado, siempre y cuando las novias tendieran a alternarse. Si un clan era más rico en bienes coleccionables por algún otro tipo de transferencia, podía casar a más de sus hijos con mejores novias (en sociedades monógamas) o con un mayor número de novias (en sociedades polígamas). En un bucle en el que sólo hubiera matrimonios, el dinero primitivo simplemente serviría para sustituir la necesidad de memoria y confianza entre clanes durante un largo periodo de demora entre transferencias desequilibradas de recursos reproductivos.

Al igual que la herencia, el pleito y el tributo, el matrimonio requiere una triple coincidencia del acontecimiento, en este caso el matrimonio, con la oferta y la demanda. Sin un depósito de valor transferible y duradero, la capacidad actual del clan del novio para abastecer los deseos actuales del clan de la novia, en un grado lo suficientemente grande como para compensar el desajuste de valor entre novia y novio, satisfaciendo al mismo tiempo las limitaciones políticas y románticas del emparejamiento, era bastante improbable que quedara bien satisfecha.

Una solución consiste en imponer una obligación de servicio permanente del novio o de su clan al clan de la novia. Esto ocurre en aproximadamente el 15% de las culturas conocidas [DW88]. En un número mucho mayor, el 67%, el novio o el clan del novio paga al clan de la novia una cantidad sustancial de riqueza. Parte de este precio de la novia se paga en bienes de consumo inmediato, en plantas que se recolectan y animales que se sacrifican para el banquete matrimonial.

En las sociedades ganaderas o agrícolas, gran parte del precio de la novia se paga en ganado, una forma de riqueza duradera. El resto, y normalmente la parte más valiosa del precio de la novia en las culturas sin ganado, se paga con lo que suelen ser las reliquias familiares más valiosas: los colgantes, anillos, etc. más raros, costosos y duraderos. La práctica occidental de que el novio regale un anillo a la novia -y un pretendiente regale otro tipo de joyas a una doncella- fue en su día una transferencia sustancial de riqueza y era habitual en muchas otras culturas. En aproximadamente el 23% de las culturas, sobre todo las modernas, no hay intercambio sustancial de riqueza. En aproximadamente el 6% de las culturas existe un intercambio mutuo de riqueza sustancial entre los clanes de la novia y el novio. Sólo en un 2% de las culturas el clan de la novia paga una dote a la nueva pareja [DW88].

Desgraciadamente, algunas transferencias de riqueza distan mucho del altruismo del regalo de la herencia o de la alegría del matrimonio. Todo lo contrario, en el caso del tributo.

El botín de guerra

Las tasas de mortalidad por violencia tanto en las tropas de chimpancés como en las culturas humanas de cazadores-recolectores son muy superiores a las de las civilizaciones modernas. Es probable que esto se remonte al menos a nuestro ancestro común con los chimpancés: también las tropas de chimpancés luchan constantemente.

La guerra implicaba, entre otras cosas, matar, mutilar, torturar, secuestrar, violar y extorsionar tributos a cambio de evitar tales destinos. Cuando dos tribus vecinas no estaban en guerra, una solía pagar tributo a la otra. El tributo también podía servir para unir alianzas y lograr economías de escala en la guerra. En general, era una forma de explotación más lucrativa para el vencedor que la violencia contra el vencido.

A veces, la victoria en la guerra iba seguida de un pago inmediato de los perdedores a los vencedores. A menudo, los entusiastas vencedores se limitaban a saquear, mientras que los perdedores escondían desesperadamente sus bienes. Más a menudo, se exigían tributos de forma regular. En este caso, la triple coincidencia podía evitarse, y a veces se evitaba, mediante un sofisticado calendario de pagos en especie que equiparaba la capacidad de la tribu perdedora para suministrar un bien o servicio con la demanda del vencedor. Sin embargo, incluso con esta solución, el dinero primitivo podía proporcionar una forma mejor: un medio de valor común que simplificaba enormemente las condiciones de pago, algo muy importante en una época en la que los términos del tratado no podían registrarse, sino que había que memorizarlos.

En algunos casos, como con el wampum utilizado en la Confederación Iriquois, los coleccionables funcionaban como un dispositivo mnemotécnico primitivo que, aunque no era literal, podía utilizarse como ayuda para recordar los términos del tratado. Para los vencedores, los coleccionables suponían una forma de recaudar tributos más cercana al óptimo de Laffer. Para los perdedores, los coleccionables enterrados en alijos suponían una forma de "infra-reportar", haciendo creer a los vencedores que los perdedores eran menos ricos y, por tanto, exigir menos de lo que podrían. Los alijos de objetos de colección también servían de seguro contra los recaudadores de tributos demasiado entusiastas. Gran parte de la riqueza de las sociedades primitivas escapó a la atención de los misioneros y antropólogos debido a su naturaleza altamente secreta. Sólo la arqueología puede revelar la existencia de esta riqueza oculta.

La ocultación y otras estrategias plantearon un problema que los recaudadores de tributos comparten con los recaudadores de impuestos modernos: cómo estimar la cantidad de riqueza que pueden extraer. La medición del valor es un problema espinoso en muchos tipos de transacciones, pero nunca tanto como en la recaudación antagónica de impuestos o tributos. Los recaudadores de tributos optimizaban eficazmente sus ingresos al realizar estas difíciles y poco intuitivas compensaciones y luego ejecutarlas en una serie de consultas, auditorías y acciones de recaudación, aunque los resultados parecieran

bastante despilfarradores para el pagador de tributos.

Imaginemos una tribu que recauda tributos de varias tribus vecinas a las que previamente ha derrotado en la guerra. Debe calcular cuánto puede extraer de cada tribu. Las estimaciones erróneas subestiman la riqueza de algunas tribus y obligan a otras a pagar tributos basados en estimaciones de riqueza que en realidad no tienen. El resultado: las tribus perjudicadas tienden a disminuir.

Las tribus que se benefician pagan menos tributo del que podrían extraer. En ambos casos, se generan menos ingresos para los vencedores de los que podrían obtener con mejores reglas. Se trata de una aplicación de la curva de Laffer a las fortunas de tribus concretas. En esta curva, aplicada a los impuestos sobre la renta por el brillante economista Arthur Laffer, a medida que aumenta el tipo impositivo, aumenta la cantidad de ingresos, pero a un ritmo cada vez más lento que el tipo impositivo, debido al aumento de la evasión, la elusión y, sobre todo, el desincentivo a realizar la actividad gravada.

A un cierto ritmo, debido a estas razones, los ingresos fiscales se optimizan. Elevar el tipo impositivo más allá del óptimo de Laffer se traduce en menores ingresos para el gobierno, en lugar de mayores. Irónicamente, la curva de Laffer fue utilizada por los defensores de la reducción de impuestos, a pesar de que es una teoría de la recaudación de impuestos óptima para los ingresos del gobierno, no una teoría de la recaudación de impuestos óptima para el bienestar social o la satisfacción de las preferencias individuales.

A mayor escala, la curva de Laffer puede ser la ley económica más importante de la historia política. Charles Adams^[A90] la utiliza para explicar el auge y la caída de los imperios. Los gobiernos más exitosos se han guiado implícitamente por sus propios incentivos -tanto su deseo de ingresos a corto plazo como su éxito a largo plazo frente a otros gobiernos- para optimizar sus ingresos según la curva de Laffer. Los gobiernos que sobrecargaron a sus contribuyentes, como la Unión Soviética y más tarde el Imperio Romano, acabaron en el basurero de la historia, mientras que los gobiernos que recaudaron por debajo del óptimo fueron a menudo conquistados por sus vecinos mejor financiados.

Los gobiernos democráticos pueden mantener unos ingresos fiscales elevados a lo largo del tiempo histórico por medios más pacíficos que la conquista de estados infrafinanciados. Son los primeros Estados de la historia con unos ingresos fiscales tan elevados en relación con las amenazas externas que se permiten el lujo de gastar la mayor parte del dinero en áreas no militares. Sus regímenes fiscales han funcionado más cerca del óptimo de Laffer que los de la mayoría de los gobiernos anteriores. (Otra posibilidad es que este lujo haya sido posible gracias a la eficacia de las armas nucleares para disuadir ataques y no al aumento de los incentivos de las democracias para optimizar la recaudación de impuestos).

Cuando aplicamos la curva de Laffer al examen del impacto relativo de los términos de los tributos de los tratados en varias tribus, llegamos a la conclusión de que el deseo de optimizar los ingresos hace que los vencedores quieran medir con precisión la renta y la riqueza de los vencidos. Medir el valor es crucial para determinar los incentivos de los tributarios para evitar o eludir el tributo ocultando riqueza, luchando o huyendo. Por su parte, los tributarios pueden burlar estas mediciones, y de hecho lo hacen, de varias maneras, por ejemplo enterrando objetos coleccionables en alijos. La recaudación de tributos

implica un juego de medidas con incentivos no alineados.

Con los coleccionables, se puede exigir tributo en momentos estratégicamente óptimos en lugar de cuando los artículos pueden ser suministrados por el tributario o son demandados por el vencedor. Los vencedores pueden entonces elegir cuándo consumirán en el futuro la riqueza, en lugar de tener que consumirla en el momento en que se extrae el tributo. Mucho más tarde, bien entrados los albores de la historia, en el 700 a.C., aunque el comercio estaba muy extendido, el dinero seguía adoptando la forma de objetos de colección, fabricados con metales más preciosos, pero en sus características básicas, como la falta de valor uniforme, similares a la mayoría de los proto-dinero utilizados desde los albores del Homo sapiens sapiens. Esto fue cambiado por una cultura de habla griega en Anatolia (actual Turquía), los lidios. Concretamente, los reyes de Lidia fueron los primeros grandes emisores de monedas de los que se tiene constancia arqueológica e histórica.

Desde entonces, los principales emisores de moneda han sido las casas de la moneda gubernamentales con monopolios autoconcedidos, en lugar de las casas de la moneda privadas. ¿Por qué no dominaban la acuñación los intereses privados, como los banqueros privados, que sí existían entonces en estas economías de semimercado? La principal explicación del predominio gubernamental en la acuñación de monedas ha sido que sólo los gobiernos podían aplicar medidas contra la falsificación. Sin embargo, podrían haber aplicado dichas medidas para proteger a las acuñaciones privadas competidoras, al igual que hoy en día y en aquella época se aplican las marcas registradas.

Era mucho más fácil estimar el valor de una moneda que el de un objeto de colección, sobre todo con valores de transacción bajos. Se podían realizar muchos más intercambios con dinero en lugar de trueque; de hecho, muchos tipos de intercambios de bajo valor se hicieron posibles por primera vez, ya que las pequeñas ganancias del comercio superaban por primera vez los costes de transacción. Los coleccionables eran dinero de baja velocidad, que participaba en un pequeño número de transacciones de alto valor. Las monedas eran dinero de alta velocidad, que facilitaba un gran número de transacciones de bajo valor.

Teniendo en cuenta lo que hemos visto sobre los beneficios del proto-dinero para los recaudadores de tributos e impuestos, así como la naturaleza crítica del problema de la medición del valor para coaccionar de forma óptima dichos pagos, no es sorprendente que los recaudadores de impuestos, concretamente los reyes de Lidia, fueran los primeros grandes emisores de moneda. El rey, que obtenía sus ingresos de la recaudación de impuestos, tenía un fuerte incentivo para medir con mayor precisión el valor de la riqueza que poseían e intercambiaban sus súbditos.

El hecho de que el intercambio también se beneficiara de una medición más barata por parte de los comerciantes del medio de cambio, creando algo más parecido a mercados eficientes, y permitiendo a los individuos entrar en el mercado a mayor escala por primera vez, fue para el rey un efecto secundario fortuito. La mayor riqueza que fluía a través de los mercados, ahora disponible para ser gravada, impulsó los ingresos del rey incluso más allá del efecto normal de la curva de Laffer de reducir los errores de medición entre fuentes impositivas dadas.

Esta combinación de recaudación de impuestos más eficiente con mercados más eficientes supuso un

enorme aumento de los ingresos fiscales globales. Estos recaudadores de impuestos dieron casi literalmente con una mina de oro, y la riqueza de los reyes lidios Midas, Creso y Giges es famosa hasta nuestros días.

Unos siglos más tarde, el rey griego Alejandro Magno conquistó Egipto, Persia y gran parte de la India, financiando su espectacular conquista con el saqueo de los templos egipcios y persas, llenos de conjuntos de objetos coleccionables de baja velocidad, y fundiéndolos en monedas de alta velocidad. A su paso surgieron economías de mercado más eficientes y abarcadoras, así como una recaudación de impuestos más eficaz.

Los pagos de tributos no formaban por sí mismos un circuito cerrado de objetos coleccionables. Éstos sólo eran valiosos si en última instancia podían ser utilizados por los vencedores para algo más, como matrimonio, comercio o garantía. Sin embargo, los vencedores podían coaccionar a los vencidos para que fabricaran para obtener objetos de colección, aunque no sirviera a los intereses voluntarios del vencido.

Disputas y soluciones

Los antiguos cazadores-recolectores no disponían de nuestro moderno derecho penal o de daños, pero sí de un medio análogo de resolver disputas, a menudo juzgadas por los líderes del clan o de la tribu o por votación, que abarcaba lo que el derecho moderno denomina delitos y agravios. La resolución de disputas mediante castigos o pagos sancionados por los clanes de las partes contendientes sustituía a los ciclos de guerras de venganza o vendetta. La mayoría de las culturas premodernas, desde los iriquois en América hasta los pueblos germánicos precristianos, decidieron que el pago era mejor que el castigo. Se asignaban precios (por ejemplo, el "weregeld" germánico y el dinero de sangre iriqués) a todos los delitos punibles, desde el hurto menor a la violación o el asesinato. Cuando se disponía de dinero, se pagaba con dinero. En las culturas ganaderas se utilizaba el ganado. Por lo demás, el pago de objetos coleccionables era el remedio más utilizado.

El pago de remedios por daños y perjuicios en un pleito o denuncia similar daba lugar al mismo tipo de problema de triple coincidencia de acontecimiento, oferta y demanda que se daba en la herencia, el matrimonio y el tributo. La sentencia del caso tenía que coincidir con la capacidad del demandante para pagar los daños, así como con la oportunidad y el deseo del demandado de beneficiarse de ellos. Si el remedio era un bien consumible del que el demandante ya disponía en abundancia, el remedio seguía sirviendo como castigo, pero probablemente no satisfaría al demandado y, por tanto, no frenaría el ciclo de violencia. Así pues, nos encontramos de nuevo ante el valor añadido de los objetos coleccionables, en este caso, al hacer posible el remedio para resolver una disputa o poner fin a un ciclo de venganza.

Los remedios a las disputas no formarían un bucle cerrado si los pagos sirvieran para eliminar por completo las venganzas. Sin embargo, si los pagos no amortiguaran por completo la vendetta, los pagos podrían formar un ciclo que siguiera al ciclo de la venganza. Por esta razón, es posible que la institución alcanzara un equilibrio cuando hubiera reducido pero no eliminado los ciclos de venganza hasta la

llegada de redes comerciales más densamente conectadas.

Atributos de los objetos coleccionables

Dado que los humanos evolucionaron en tribus pequeñas, autosuficientes y antagónicas entre sí, el uso de objetos coleccionables para reducir la necesidad de rastrear favores y hacer posibles las otras instituciones humanas de transferencia de riqueza que hemos explorado, fue mucho más importante que los problemas de escala del trueque durante la mayor parte de la existencia de nuestra especie. De hecho, los objetos coleccionables supusieron una mejora fundamental en el funcionamiento del altruismo recíproco, permitiendo a los humanos cooperar de formas que no estaban al alcance de otras especies. Para ellos, el altruismo recíproco se ve gravemente limitado por una memoria poco fiable. Otras especies tienen cerebros grandes, construyen sus propias casas o fabrican y utilizan herramientas. Ninguna otra especie ha mejorado tanto el funcionamiento del altruismo recíproco. Las pruebas indican que este nuevo desarrollo había madurado hacia el 40.000 a.C.

Menger denominó a este primer dinero una "mercancía intermedia", lo que en este documento llamamos objetos de colección. Un artefacto útil para otras cosas, como cortar, también podía utilizarse como coleccionable. Sin embargo, una vez que las instituciones que implicaban la transferencia de riqueza adquirieron valor, los coleccionables se fabricarían sólo por sus propiedades coleccionables. ¿Cuáles son estas propiedades? Para que una determinada mercancía fuera elegida como objeto de coleccionismo valioso, tendría que haber tenido, en relación con productos menos valiosos como objetos de coleccionismo, al menos las siguientes cualidades deseables:

Mayor seguridad frente a pérdidas accidentales y robos. Durante la mayor parte de la historia, esto significaba que se podía llevar encima y que era fácil de esconder.

Más difícil de falsificar su valor. Un subconjunto importante son los productos que tienen un coste infalsificable y, por tanto, se consideran valiosos, por las razones que se explican más adelante.

Este valor se aproximaba con mayor precisión mediante simples observaciones o mediciones. Estas observaciones habrían tenido una integridad más fiable y, al mismo tiempo, habrían sido menos costosas.

Los seres humanos de todo el mundo están fuertemente motivados para coleccionar objetos que satisfagan mejor estas propiedades. Parte de esta motivación incluye probablemente instintos genéticamente evolucionados. Estos objetos se coleccionan por el mero placer de coleccionarlos (no por razones explícitas y próximas especialmente buenas), y este placer es casi universal en todas las culturas humanas. Una de las motivaciones inmediatas es la decoración. Según la Dra. Mary C. Stiner, arqueóloga de la Universidad de Arizona, "la ornamentación es universal entre todos los recolectores humanos modernos"[W02] Para un psicólogo evolutivo, un comportamiento de este tipo que tiene una buena explicación última, en términos de selección natural, pero que no tiene otra razón próxima que el placer, es un candidato primordial a ser un placer genéticamente evolucionado que motiva el comportamiento. Tal es, si el razonamiento de este ensayo es correcto, el instinto humano de coleccionar objetos raros, arte y, especialmente, joyas.

El punto (2) requiere una explicación más detallada. En principio, la producción de una mercancía simplemente porque es costosa parece un despilfarro. Sin embargo, la mercancía costosa e infalsificable añade valor repetidamente al permitir transferencias de riqueza beneficiosas. Cada vez que una transacción es posible o menos costosa, se recupera una parte mayor del coste. El coste, inicialmente un completo despilfarro, se amortiza a lo largo de muchas transacciones. El valor monetario de los metales preciosos se basa en este principio. También se aplica a los objetos de colección, que son más apreciados cuanto más raros son y cuanto menos falsificable es esta rareza. También se aplica cuando se añade al producto una mano de obra humana demostrablemente cualificada o única, como ocurre con el arte.

Nunca hemos descubierto o fabricado un producto al que le vayan bien las tres cosas. El arte y los objetos de colección (en el sentido en que se utiliza esta palabra en la cultura moderna, y no en el sentido técnico en que se emplea en este artículo) optimizan (2), pero no (1) ni (3). Los abalorios comunes satisfacen (1), pero no (2) ni (3). Las joyas, fabricadas al principio con las conchas más bellas y menos comunes, pero finalmente en muchas culturas con metales preciosos, se acercan más a satisfacer las tres propiedades. No es casualidad que la joyería de metales preciosos se presentara normalmente en formas finas, como cadenas y anillos, lo que permitía ensayarlos a bajo coste en lugares elegidos al azar. Las monedas supusieron una mejora adicional: la sustitución de los ensayos por pequeñas marcas y pesos estándar redujo enormemente los costes de las pequeñas transacciones con metales preciosos. El dinero propiamente dicho fue sólo un paso más en la evolución de los objetos de colección.

El tipo de arte móvil también realizado por el hombre del Paleolítico, (pequeñas figuritas y similares) también se ajusta bien a estas características. De hecho, el hombre del Paleolítico fabricó muy pocos objetos que no fueran utilitarios o compartieran las características (1)-(3).

Hay muchos casos desconcertantes de sílex inútiles o al menos no utilizados con el homo sapiens. Hemos mencionado los sílex inservibles de los Clovis. Culiffe[C94] habla de un hallazgo en el Mesolítico europeo de cientos de sílex, cuidadosamente trabajados, pero cuyo análisis micrográfico revela que nunca se utilizaron para cortar.

Es muy probable que los sílex fueran los primeros objetos de colección, antes que los objetos de colección para fines especiales, como las joyas. De hecho, los primeros coleccionables de sílex se fabricaron por su utilidad para cortar. Su valor añadido como medio de transferencia de riqueza fue un efecto secundario fortuito que permitió el florecimiento de las instituciones descritas en este artículo. Estas instituciones, a su vez, habrían motivado la fabricación de objetos de colección con fines especiales, al principio sílex que no necesitaban tener un uso real como herramientas de corte, y luego la amplia variedad de otros tipos de objetos de colección que fueron desarrollados por el Homo sapiens sapiens.

Moneda de concha de Sumeria, c. 3.000 a.C.

Durante el Neolítico, en muchas zonas de Oriente Próximo y Europa, algunos tipos de joyas se estandarizaron, hasta el punto de que a menudo se valoraban más los tamaños estándar y la ensayabilidad que la belleza. En las zonas comerciales, la cantidad de estas joyas superaba a veces con creces la de la joyería tradicional en los acopios. Se trata de un paso intermedio entre la joyería y las monedas, cuando algunos objetos de colección adoptaron cada vez más una forma fungible. Hacia el 700 a.C., los reyes lidios empezaron a emitir monedas, como se ha descrito anteriormente. El coste infalsificable de los pesos estándar de los metales preciosos podía ahora ser "ensayado" en un mercado, por asalariados o por recaudadores de impuestos a través de la marca, es decir, la confianza en la marca de la ceca, en lugar de cortar alambre en espiral en un punto elegido al azar.

No es casualidad que los atributos de los coleccionables se compartan con los metales preciosos, las monedas y las materias primas de reserva que han respaldado la mayoría de las monedas no fiduciarias. El dinero propiamente dicho implementó estas propiedades de una forma más pura que los coleccionables utilizados durante casi toda la prehistoria humana.

Anillo de plata y dinero en espiral de Sumer, c. 2.500 a.C. Obsérvese el tamaño estándar de las secciones transversales. Muchas de las piezas tenían un peso estándar, que oscilaba entre un doceavo de siclo y sesenta siclos. Para ensayar un anillo o una bobina, se podía pesar y cortar en lugares aleatorios. (Cortesía del Instituto Oriental de la Universidad de Chicago)

Una novedad del siglo XX fue la emisión de monedas fiduciarias por parte de los gobiernos. ("Fiat" significa que no están respaldadas por ningún bien de reserva, como lo estaban las monedas basadas en el oro y la plata de siglos anteriores). Aunque en general son excelentes como medio de intercambio, las monedas fiduciarias han demostrado ser muy malas reservas de valor. La inflación ha destruido muchos "ahorros". No es casualidad que los mercados de objetos raros y obras de arte únicas -que suelen compartir los atributos de los objetos de colección descritos anteriormente- hayan disfrutado de un renacimiento durante el último siglo. Uno de nuestros mercados de alta tecnología más avanzados, eBay, gira en torno a estos objetos de cualidades económicas primordiales. El mercado de los coleccionables es mayor que nunca, aunque la fracción de nuestra riqueza invertida en ellos sea menor que cuando eran cruciales para el éxito evolutivo. Los objetos de colección satisfacen nuestros impulsos instintivos y siguen siendo útiles en su antigua función de depósito seguro de valor.

Conclusión

Muchos tipos de transferencias de riqueza - unidireccionales y mutuas, voluntarias y coercitivas - se enfrentan a costes de transacción. En las transacciones voluntarias, ambas partes salen ganando; un regalo verdaderamente gratuito suele ser un acto de altruismo entre parientes. Estas transacciones crean valor para una o ambas partes tanto como el acto físico de hacer algo. El tributo beneficia al vencedor y una sentencia por daños y perjuicios puede evitar nuevos actos de violencia, además de beneficiar a la víctima. La herencia convirtió a los humanos en los primeros animales en transmitir riqueza a sus parientes de la siguiente generación. A su vez, estas reliquias podían utilizarse como garantía o pago en el comercio de bienes, como alimento para evitar el hambre o para pagar el precio de una novia. Otra cuestión es si los costes de estas transferencias -los costes de transacción- son lo

suficientemente bajos como para que merezcan la pena. Los objetos coleccionables fueron cruciales para que este tipo de transacciones fueran posibles por primera vez.

Los coleccionables aumentaron nuestros grandes cerebros y el lenguaje como soluciones al dilema del prisionero que impide a casi todos los animales cooperar mediante la reciprocidad retardada con los no parientes. Las creencias reputacionales pueden adolecer de dos grandes tipos de errores: errores sobre qué persona hizo qué, y errores en la apreciación del valor o los daños causados por ese acto. Dentro de los clanes (el grupo de parentesco pequeño e inmediatamente local, o familia extensa, que formaba un subconjunto de una tribu), nuestros grandes cerebros podían minimizar estos errores, de modo que la reputación pública y las sanciones coercitivas sustituían a la limitada motivación proporcionada por la capacidad de la contraparte para cooperar o desertar en el futuro como principal ejecutor de la reciprocidad retrasada.

Tanto en el *Homo sapiens neanderthalensis* como en el *Homo sapiens sapiens*, con el mismo gran tamaño de cerebro, es bastante probable que cada miembro del clan local llevara la cuenta de los favores de todos los demás miembros del clan local. El uso de coleccionables para el comercio dentro del pequeño grupo de parientes locales puede haber sido mínimo. Entre los clanes de una misma tribu se utilizaban tanto el seguimiento de favores como los coleccionables. Entre tribus, los coleccionables sustituyeron por completo a la reputación como instrumento de reciprocidad, aunque la violencia seguía desempeñando un papel importante en el cumplimiento de los derechos, además de suponer un elevado coste de transacción que impedía la mayoría de los tipos de comercio.

Cuando lo costoso se convierte en falsificable - Cuentas de vidrio para el comercio, fabricadas en Venecia en los siglos XVI o XVII, excavadas en Malí, África. Estas cuentas eran muy populares allí donde los colonialistas europeos se encontraban con culturas neolíticas o cazadoras-recolectoras.

Para ser útil como depósito de riqueza de uso general y medio de transferencia de riqueza, un objeto de colección tenía que estar integrado en al menos una institución con un ciclo cerrado, de modo que el coste de descubrir y/o fabricar el objeto se amortizara a lo largo de múltiples transacciones. Además, un objeto de colección no era un objeto decorativo cualquiera. Tenía que tener ciertas propiedades funcionales, como la seguridad de poder llevarlo encima, ser compacto para esconderlo o enterrarlo y tener un coste infalsificable. El destinatario de la transferencia debía poder comprobar su coste, utilizando muchos de los conocimientos que los coleccionistas emplean hoy en día para tasar objetos de colección.

Las teorías presentadas en este artículo pueden comprobarse buscando estas características (o la ausencia de ellas) en los "objetos de valor" que suelen intercambiarse en estas culturas, examinando los beneficios económicos de los ciclos a través de los cuales se mueven estos objetos de valor y observando las preferencias por objetos con estas características en una amplia variedad de culturas (incluidas las modernas).

Con su tecnología de cooperación sin precedentes, los humanos se habían convertido en el depredador más temible jamás visto en el planeta. Se adaptaron a un clima cambiante, mientras que decenas de sus presas de grandes rebaños fueron llevadas, por la caza y el cambio climático en América, Europa y Asia, a

la extinción. Hoy en día, la mayoría de los grandes animales del planeta temen los proyectiles, una adaptación a una sola especie de depredador [R97]. Las culturas basadas más en la recolección que en la caza también se beneficiaron enormemente.

Siguió una explosión demográfica: el Homo sapiens sapiens pudo poblar más partes del planeta y con una densidad más de diez veces superior a la del Homo sapiens neanderthalensis [C94], a pesar de tener huesos más débiles y no haber aumentado el tamaño del cerebro. Gran parte de este aumento puede atribuirse a las instituciones sociales que hicieron posible la transferencia efectiva de riqueza y el lenguaje: el comercio, el matrimonio, la herencia, el tributo, las garantías y la capacidad de evaluar los daños para amortiguar los ciclos de venganza.

El dinero primitivo no era el dinero moderno tal y como lo conocemos. Asumía algunas de las funciones que ahora desempeña el dinero moderno, pero su forma era la de reliquias, joyas y otros objetos de colección. Su uso es tan antiguo que los deseos de explorar, coleccionar, fabricar, exhibir, valorar, almacenar cuidadosamente y comerciar con objetos de colección son universales para el ser humano, hasta cierto punto instintivos. Esta constelación de deseos humanos podría denominarse instinto coleccionista.

La búsqueda de materias primas, como conchas y dientes, y la fabricación de objetos de colección ocupaban una parte considerable del tiempo de muchos humanos antiguos, del mismo modo que muchos humanos modernos dedican importantes recursos a estas actividades como pasatiempos. El resultado para nuestros antepasados fueron las primeras formas seguras de valor incorporado, muy diferentes de la utilidad concreta, y el precursor del dinero actual.

Referencias

[A90] Adams, Charles, For Good and Evil: The Impact of Taxes on Civilization ↩

[A98] Tim Appenzeller, "Art: Evolution or Revolution?", Science 282(Nov 20, 1998), p. 1452. See also the home page of Stanley Ambrose ↩ ↩

[B04] The Blombos Cave Project ↩ ↩

[C94] Culiffe, Barry, ed., The Oxford Illustrated History of Prehistoric Europe, Oxford University Press 1994. ↩ ↩ ↩ ↩ ↩

[D89] Dawkins, Richard, The Selfish Gene, Oxford University Press 1989. ↩ ↩ ↩

[D94] Davies, Glyn, A History of Money, From Ancient Times to the Present Day, University of Wales Press 1994. ↩ ↩ ↩ ↩

[DW88] Daly, Martin and Wilson, Margo, Homicide, New York: Aldine (1998). ↩ ↩

- [G95] Gilead, I. 1995. "The Foragers of the Upper Paleolithic Period," in *Archaeology and Society in the Holy Land*. Ed. by T. E. Levy. New York, Facts on File. ↩
- [G01] [ref: <http://www-geology.ucdavis.edu/~GEL115/115CH1.html>] ↩
- [Gr01] Graeber, David, *Towards an Anthropological Theory of Value*, Palgrave 2001.
- [I98] Ifrah, Georges, *The Universal History of Numbers*, John Wiley & Sons 1998, pg. 73.
- [K99] Kohn, M. and Mithen, S. "Handaxes: Products of sexual selection?", *Antiquity*, 73, 518-526.
- [K99] Kohn, M. and Mithen, S. "Handaxes: Products of sexual selection?", *Antiquity*, 73, 518-526.
- [L94] Landa, Janet, *Trust, Ethnicity, and Identity: Beyond the New Institutional Economics of Ethnic Trading Networks, Contract Law, and Gift-Exchange*, The University of Michigan Press, second edition, 1998. ↩ ↩ ↩
- [M1892] Menger, Carl, "On the Origins of Money" *Economic Journal*, volume 2,(1892) p. 239-55. translated by C.A. Foley, at <http://www.socsci.mcmaster.ca/~econ/ugcm/3ll3/menger/money.txt> ↩
- [M50] Mauss, Marcel, *The Gift*, 1950, English translation by W.D. Halls, W.W. Norton 1990. ↩
- [M93] (Morse 1993) via <http://www.wac.uct.ac.za/wac4/symposia/papers/s095wht1.pdf> ↩
- [R96] Riddley, Matt, *The Origins of Virtue*, Viking 1996.
- [T01] Taylor, Alan, *American Colonies – The Settling of North America*, Penguin 2001. ↩ ↩
- [P89] Plattner, Stuart, *Economic Anthropology*, Stanford University Press 1989.
- [W77] Wiessner, P. 1977. *Hxaro: a regional system at reciprocity for reducing risk among the !Kung San*. Unpublished PhD thesis: University of Michigan. ↩
- [W82] Wiessner, P. 1982. Risk, reciprocity and social influences on !Kung San economies. In: Leacock, H. R. & Lee, R.B. (eds) *Politics and history in band societies*: 61-84. London: Cambridge University Press.
- [W95] White, Randall, "Ivory Personal Ornaments of Aurignacian Age: Technological, Social and Symbolic Perspectives", Institute For Ice Age Studies, <http://www.insticeagestudies.com/library/Ivory/Ivorypersonal.html> ↩
- [W97] White, Randall, "From Materials To Meaning", Institute For Ice Age Studies, <http://www.insticeagestudies.com/library/materialstomeaning/index.html> ↩
- [W98] Winterhalder, Bruce, "Intra-Group Resource Transfers: Comparative Evidence, Models, and Implications for Human Evolution", http://www.unc.edu/depts/ecology/winterweb/intra_group.html ↩
- [W02] Wilford, John, "Debate is Fueled on When Humans Became Human", *New York Times*, February

26th, 2002 ↩

Agradecimientos

Mi agradecimiento a Jerome Barkow, Andrew Odlyzko, Bruce Smith, K. Eric Drexler, Markus Krummenacker, Mark Wiley, Norm Hardy y otros por sus acertados comentarios.

Por favor, envíe sus comentarios a nszabo (at) law (dot) gwu (dot) edu

Copyright © 2002, 2005 por Nick Szabo

Permiso para redistribuir sin alteraciones

Nota del editor: Algunos enlaces pueden estar rotos.