

El oro monetario

ING. RAÚL SIMON BERNARD

El protocolo establece que, una vez rendido un homenaje a su antecesor, el nuevo Miembro Académico debe hablar sobre un tema de su elección, pero relacionado en cierto modo con la naturaleza de las actividades de una Facultad de Matemática. Esta exigencia que se impone al nuevo académico es, en realidad, una especie de examen de grado por el cual se espera que el académico haga ver a la docta corporación que es merecedor a la distinción que se le otorga. Esto, por supuesto, lo pone a uno en el conflicto de escoger un tema que contenga un oportuno despliegue de cálculos, ecuaciones e integrales, para que así impresione debidamente a los oyentes, aun a riesgo de, que nadie le entienda una palabra.

Yo, la verdad, es tanto lo que me he olvidado de ecuaciones e integrales, que si hiciera una lucubración llena de X, letras griegas y signos musicales, tampoco sabría lo que estoy diciendo.

Es por eso que, esta vez, aun a riesgo de sacrificar un imaginario prestigio matemático, pienso desarrollar un tema que ustedes y yo podamos comprender. Este tema se refiere a algo en que todos hemos estado y estaremos vivamente interesados. Me refiero a una sustancia química simple cuyo número atómico es 79; su peso atómico 197.2; su peso específico 19.3; y su valencia de 165 pesos por gramo. Además, tiene color amarillo y se emplea, entre otras cosas, para fabricar libras esterlinas y anillos de compromiso.

Espero que ya ustedes habrán comprendido que voy a hablar del oro.

El principal empleo del oro reside en la fabricación de monedas o en el respaldo o garantía del circulante y, por esta razón, hablaré principalmente del oro monetario.

El oro no es, como se le denomina, el "vil metal". Por el contrario, es el más noble de los metales en cuanto a sus cualidades físicas; (sin mencionar otras ventajas, como su poder adquisitivo y su poder de convicción...); y no es por una casualidad el que, por siglos y siglos, haya

constituído la base de los sistemas monetarios y el objetivo principal de la energía humana.

Por lo pronto, el oro conserva su estado físico a través del tiempo. No se oxida ni lo atacan los ácidos. Monedas de oro acuñadas seiscientos años antes de Cristo conservan su forma y su lustre originales. Tumbas egipcias de 5,000 años han revelado collares, brazaletes y ornamentos de oro sin que el tiempo los haya afectado en modo alguno. Por cierto, éste no habría sido el caso si las monedas hubiesen sido de papel y los ornamentos de bakelita.

Otra cualidad que recomienda al oro para fines monetarios es su alto valor intrínseco. Por ejemplo, si las monedas fuesen de acero, para hacer una compra de 70 dólares habría que llevar una tonelada de rieles en el bolsillo. A la fecha, los 70 dólares son equivalente de dos onzas de oro, o sea, en unidades métricas, apenas a 62 gramos y fracción. Es verdad que una esmeralda, un diamante, un rubí o un zafiro son, en unidad de peso, más valiosos que el oro. Pero dos diamantes iguales en peso pueden tener muy distinto valor en relación con su talla, color y transparencia. Además, debido a la mayor escasez de piedras grandes respecto de las pequeñas, un diamante de 2 carates vale 4 veces más que un diamante de un carate, y ésta desproporción continúa acentuándose a medida que el peso aumenta. Finalmente, no es posible dividir los diamantes, ni las piedras preciosas en general, en fracciones definidas de 10, 100 ó 1,000 unidades monetarias. Si dos diamantes iguales se cortan cada uno en dos partes, cada mital valdría la cuarta parte del entero, de lo cual resultaría que dos y dos son dos, y no que dos y dos son cuatro, como sucede generalmente. Pero con el oro no se producen estos absurdos. Si de un kilo de oro se saca un gramo, este gramo vale exactamente la milésima parte del kilo. Y si se toman mil pepas de oro de un gramo cada una, se funden y se hace con ellas un trozo de un kilo, este trozo vale exactamente lo mismo que la suma de las mil pequeñas pepas originales. El oro tiene, pues, la cualidad de dividirse y agregarse casi al infinito, y es el mismo oro en todas sus partes, cualquiera que sea el lugar del mundo en donde se haya originado y cualquiera que sea la fecha en que fué extraído.

Existe también otra condición requerida para un padrón monetario, y ésta es la de una relativa estabilidad de valor. Muchas personas discurren, con cierta razón aparente, que bien podría el trigo (mediante certificados semejantes a los "Warrants") desempeñar una función monetaria. El inconveniente (aparte de los ya mencionados) reside en el hecho de que se producen cada año en el mundo más o menos 150 millones de toneladas de trigo. Este trigo se consume apenas se produce. Si al año siguiente la cosecha excede al consumo, el trigo baja de precio. Si llueve más de lo necesario, o menos de lo necesario, o hay heladas, o hace demasiado calor y, en general, sucede alguna de esas calamidades de que continuamente se lamentan los agricultores, entonces el trigo sube de pre-

cio. Esto se debe a que no existe un stock regulador que asegure la relativa constancia del precio. En el caso del oro, por el contrario, la producción de cada año no desaparece, sino que se agrega al stock acumulado desde el comienzo de la historia y, así, la producción anual es sólo una fracción del stock acumulado. Por ejemplo, a comienzos del presente año, el stock acumulado en los bancos centrales y tesorcerías gubernativas sumaba 34,308 millones de dólares. Pero ello es sólo parte del stock mundial, ya que habría que agregar el oro de joyerías y el contenido en reservas privadas. Tomando por base las cifras de producción, que se conocen desde el descubrimiento de América, y estimando el stock existente antes de esta fecha, se llegaría a un total de 60 mil millones de dólares. La producción del año último ascendió (sin Rusia) a 830 millones de dólares. Esta última cifra representa apenas 1,4% del stock y explica, en consecuencia, la marcada inercia del oro a la variación de precio y justifica, junto a las cualidades físicas del oro y a su alto valor intrínseco, las razones por las cuales el oro ha constituido tradicionalmente la base de los sistemas monetarios.

(Como un paréntesis trataremos de visualizar los 60,000 millones de dólares que representan prácticamente todo el oro extraído del mundo desde el comienzo de la historia. Empezaremos por un millón de dólares. Pues bien, esta cantidad cabe en una maleta de 75 cm. de largo por 35 centímetros de ancho y 20 cm. de alto. Ahora, el llevar la maleta es otra cosa, pues ella pesaría casi una tonelada (exactamente 888 kilos). En cuanto a 60,000 millones de dólares, es decir, todo el oro extraído del mundo, éste apenas formaría un cubo de 14 m. por lado).

Las cualidades intrínsecas del oro, que lo definen como el metal más adecuado como medio de intercambio, no determinaron, sin embargo, su empleo inmediato en la acuñación de monedas y ello, por la simple razón de que la moneda tardó mucho tiempo en formarse y definirse. El intercambio de mercaderías y servicios existió, naturalmente, desde los primeros tiempos de la civilización, y en cada agrupación humana la mercadería más comúnmente intercambiada hizo las veces de moneda. El buey fué, en este sentido, una unidad de intercambio fácilmente aceptada en las civilizaciones antiguas regidas por una economía agraria primitiva, y así la etimología permite relacionar el significado de muchas palabras, actualmente en uso, con dichas formas primitivas de intercambio. Por ejemplo, la palabra "pecuniario" se deriva de "pecus", ganado. En inglés "fee", honorario, pago, obligación en dinero, viene del anglosajón "faihu" que también significa ganado; semejante origen, en idioma sánscrito, tiene la designación monetaria hindú "rupia".

En los poemas de Homero, los valores se expresan en "bueyes". Se dice, por ejemplo, que las armas de Dyomedes valían 9 bueyes y que la vida de una esclava doméstica valía 4 bueyes. Al final del siglo VIII A. C., el

Código de Dracon, en Atenas, fijaba las multas en bueyes. La Ley Tarpeya, en Roma, más o menos en 450 A. C., estableció por primera vez que las penas fijadas en bueyes podían pagarse en "piezas de cobre marcadas" (Ases) señalando esta fecha para Roma la transición entre la unidad "pecus" y la unidad metálica.

Cuando los metales empezaron a formar parte importante en las transacciones comerciales, algunos de ellos, como el bronce, el cobre y el hierro, se transaron en volumen: por ejemplo, en barras de ciertas dimensiones, como los "ases" romanos. Sólo el oro y la plata se transaban al peso, empleándose balanzas, las que se denominaban "talentos" en los idiomas babilonios y "libras" en los latinos. Ambos términos han pasado al léxico moderno, el primero como sinónimo de equilibrio mental y el segundo como unidad de peso y como designación monetaria.

El período en que las unidades de peso de metales preciosos reemplazaron a las unidades pecuarias en las transacciones comerciales, ocupa más o menos dos mil años, y en él se formaron ciertos sistemas de pesos y medidas cuyas denominaciones y equivalentes han llegado a nuestros tiempos. Naturalmente, de estos mismos sistemas se derivaron, a partir del siglo VII A. C., las diversas unidades monetarias, las cuales, como es de suponer, representaron originalmente *unidad de peso* de oro y plata.

Los principales de esos sistemas, con sus equivalencias presentes en unidades métricas de peso, fueron:

Caldea y Asiria

1 "Talento"	= 60 minas = 32 kg. 768 gramos.
1 "Mina"	= 60 shekels (siclos) = 546 gramos.
1 "Shekel" (siclo)	= 8.45.

Grecia y Asia

1 "Talento"	= 60 minas = 26 kg. 160 gramos.
1 "Mina"	= 100 dracmas = 436 gramos.
1 "Dracma"	= 4.36 gramos.
1 "Mina" equivaldría también a	= 50 "stateres".
1 "Stater"	= 7.2 a 8.1 gramos.

Roma

1 "Talento"	= 100 libras = 32 kg. 400 gramos
1 "Libra"	= 27 onzas = 324 gramos.
1 "Onza"	= 27 gramos.
1 "Libra" equivaldría también a	= 100 denarios.
1 "Denario"	= 3.27 gramos.

Si se lee la Biblia, por ejemplo, se pueden encontrar continuas referencias a una u otra de estas unidades. Así, en el Génesis (Cap. XXIV-22) se menciona que un enviado de Abraham agradeció la hospitalidad de Rebecca con el obsequio de "un aro de oro que pesaba medio "shekel" y dos brazaletes de oro que pesaban diez "Shekels". Según las equivalencias que hemos citado, el obsequio contenía 88.7 gramos de oro, lo que representaría casi exactamente cien dólares actuales. (Al parecer, o los precios eran entonces muy altos o el hospedaje incluía servicios extraordinarios...).

El "shekel" de Babilonia, como unidad corriente de peso en transacciones comerciales a base de oro, se propagó paulatinamente a Fenicia, a Egipto, a Grecia, Libia, Persia y Macedonia, países en donde, con diversos nombres, se le encuentra primero en los sistemas de pesos y, en seguida, a partir del siglo VII A. C., en las primeras monedas de oro.

Todas estas unidades de peso de oro derivadas del "shekel", o simultáneas con éste, representaban el valor de un buey, pudiendo así decirse que el buey se conservó como el múltiplo superior del sistema de unidades de oro. (En esa época el oro poseía 8 a 10 veces su valor adquisitivo actual).

En cuanto al submúltiplo inferior, la unidad común en todos los países fué el "grano" de trigo. Es curioso anotar que, mientras el buey ha desaparecido como unidad directa de referencia, el "grano" continúa todavía empleándose como unidad inferior en el sistema inglés de pesos y medidas. La "onza troy", por ejemplo, todavía se define como pesando 480 "grains", y 15 "grains" y fracción hacen, por ley, el contenido de oro de un dólar actual.

Si bien el grano de trigo representaba una unidad bastante práctica, debía ocasionar diferencias apreciables. En relación con esto, vale citar una ordenanza inglesa de 1265 que establecía que "el *silver penny* debía pesar 32 granos de trigo, redondo y seco, cogido en la mitad de la espiga".

Con todo, a pesar que los prototipos de la antigüedad —el buey y el grano de trigo— estaban sujetos a naturales variaciones de un lugar a otro, o de una a otra época, el hecho es que los pesos de oro que los representaban acusan una rara uniformidad. Por ejemplo, un "shekel" de Babilonia, en el año 1000 A. C., es decir, en tiempos del rey Salomón, pesaba 126 granos. Y un "Stater" de Alejandro, setecientos años después, pesaba 130 granos. Ambas medidas son sensiblemente equivalentes al peso de oro de una libra esterlina inglesa.

Esta costumbre de utilizar unidades de peso de oro como intercambio, en anticipación a la acuñación de moneda, puede observarse todavía en tiempos relativamente modernos, como, por ejemplo, en las actas de los cabildos de Lima y Santiago, durante los gobiernos de Francisco Pizarro y Pedro de Valdivia, en donde en numerosas ocasiones se hace referencia a pagos efectuados en "pesos de oro". El Padre Rosales, en su *Historia de Chile*, menciona que el marco de oro contiene 8.50 onzas de oro, equivalentes a 50 pesos de oro, cada uno de 8 tomines, y cada tomin

con 12 granos. De ello resulta que el "peso de oro" nunca fué una moneda, sino simplemente una cantidad de oro que pesaba aproximadamente un centenar de granos de trigo.

La transformación de unidades de peso de oro o plata en monedas se produjo de manera insensible y dispersa durante un período de tiempo que se extendió por varios siglos. No se puede indicar una fecha exacta de aparición de las monedas por la simple razón de que no se puede tampoco establecer una definición de moneda que abarque todos los tiempos y condiciones.

La palabra misma "moneda" tiene un origen algo vago. A. R. Burns, en su libro *Money and Monetary Policy in Early Times*, menciona que la primera casa de acuñación que se estableció en Roma lo fué en el año 268 A. C. (con motivo de la emisión de los primeros "denarios" de plata) empleándose como local un antiguo templo de Juno Moneta, o un edificio inmediato o accesorio al templo. De "Moneta" se derivó moneda y de "denario" dinero. (Vale anotar el incidente recíproco de que, en Santiago de Chile, por haberse establecido el Gobierno en el edificio destinado a la acuñación de moneda, se le denomine "el gobierno de la Moneda" o, simplemente, la Moneda.

Si adoptamos como definición de moneda la de "un disco metálico de peso y dimensiones constantes con un sello oficial de garantía" se puede entonces asegurar que las primeras monedas se acuñaron en Sardes, capital de Lidia, en la costa egea del Asia Menor, en el siglo VII A. C. Las primeras monedas fueron de "electrum", llamado también "oro pálido", una mezcla natural de oro y plata, en la relación aproximada de 75% de oro y 25% de plata. Se creía entonces que el "electrum" era una sustancia simple, aunque luego se descubrió la manera de separar o aliar ambos metales. Las monedas de "electrum" del rey Giges (687 a 652 A. C.) eran ovaladas; en una cara mostraban el sello real y en la otra llevaban una serie de estrías trazadas con el evidente propósito de evitar sustracciones del metal. Un siglo después, en tiempo de Creso (561-546 A. C.) las monedas mejoraban su técnica de acuñación pues a un lado mostraban una cabeza de león enfrentando una cabeza de toro y al otro, dos sellos reales. En la misma época, aparecían monedas griegas de plata de valor de un "dracma" y de cuatro "dracmas" de forma circular y con un cuño, que señala un visible progreso técnico y artístico. En 546 A. C., el rey Ciro de Persia conquistó Lidia y adoptó de Sardes la acuñación de monedas. Luego después la expansión del Imperio Persa monopoliza la producción de oro y el "Stater" de oro del rey Darío (521 a 486 A. C.). (La famosa "Dárica" o "Dareica") se convierte en la primera moneda de carácter francamente internacional. La "Dárica", como el "Stater" ateniense, coinciden en peso con la unidad de 130 "granos" derivada del "shekel" de Babilonia.

Entretanto, se habían descubierto en Macedonia importantes minas de oro las cuales, explotadas por el Estado, permitieron al rey Philipo equipar un ejército de 50,000 hombres con el cual su hijo Alejandro III el Grande destruyó luego el Imperio Persa. Ya, bajo los reyes persas, se había acumulado el primer stock importante de oro, formado por los tesoros de Creso y de Babilonia y por los tributos de las provincias del imperio. Se dice que el tesoro de los reyes de Persia capturado por Alejandro en Persépolis (año 330 A. C.) sumaba 360 millones de dólares actuales.

Con el fin del Imperio Persa, el "Stater" macedónico sucedió a la "Dárica" como la moneda principal del mundo antiguo.

Roma, que había sido fundada en el siglo VIII A. C., empleaba todavía en el siglo IV, en tiempos de Alejandro, una moneda de bronce, el "As". Roma sólo poseía entonces una parte de Italia, y la ausencia de minas de plata y oro la hacía emplear una moneda de bronce de la cual necesitaba transportar varios kilos para igualar el equivalente de los 7.35 gramos de oro que pesaba, en la misma época, el "Stater" de Alejandro.

Siglos más tarde, a medida que el imperio se extendía, Roma empezó a adquirir y producir oro y plata y a acuñar monedas de estos metales.

En tiempos de Augusto el sistema de monedas se formaba como sigue:

Aurea (120 "grains" = 7.8 gramos métricos)	= 25 "denarius" de plata.
Un "denarius"	= 4 sextersius (bronce).
Un "sextersius"	= 2 dupondius (bronce).
Un "dupondius"	= 2 ases.
Un "as"	= 4 quadrans.

El áurea representaba entonces casi exactamente una libra esterlina de oro.

Las conquistas romanas y las minas de España habían ya incrementado considerablemente el stock de oro, estimándosele, en el reinado de Augusto (31 A. C. a 14 D. C.) en 2,900 millones de dólares actuales.

Ya en tiempos de Augusto el Imperio Romano había reunido dentro de sus fronteras todo el mundo civilizado (excepto Persia, India y China), lo que trajo el advenimiento de la llamada "Pax Romana" y, con ella, el crecimiento del comercio interior y la organización de un estado centralizado. El imperio contenía entonces una población de más o menos 150 millones y Roma más de un millón. Aparecieron así fenómenos monetarios que habían de repetirse 2,000 años después en las naciones contemporáneas. El fenómeno principal, al que nos referimos en detalle más adelante, fué la insuficiencia de la cantidad de oro en relación con el volumen de las operaciones comerciales y administrativas del imperio. Como, por el momento, sólo tratamos de exponer una historia sucinta de las monedas, nos limitaremos a evidenciar las "depreciaciones" paulatinas de la moneda de oro romana manifestadas en la reducción de su peso de oro.

Periodo	Gobierno	Moneda	Peso actual en gramos	Nº de monedas por libra romana de 327 gramos
81 A.C. — 70 A.C.	Sylla	Aurea	10.9	30
70 « — 48 «	Pompeyo	»	9.1	36
48 » — 45 »	César	»	8.2	40
31 » — 14 D.C.	Augusto	»	7.8	43
54 D.C. — 68 »	Nerón	»	7.6	44
161 » — 180 »	Marco Aurelio	»	7.2	45
211 » — 217 »	Caracalla	»	6.5	50
284 » — 292 »	Diocleciano	»	5.45	60
306 » — 337 »	Constantino	Sólidus	4.52	72
337 » — 1453 »	91 Emperadores	»	4.52	72

La depreciación sólo se detuvo con la reforma monetaria de Constantino, quien estableció el "sólidus", moneda que mantuvo su peso en oro durante toda la existencia del Imperio Bizantino y, con el nombre de "Bizant" continuó de hecho como la moneda internacional de la Edad Media. El Imperio de Oriente mantuvo así, por más de mil años, una moneda absolutamente estable en su contenido de oro, lo cual es suficiente para atribuir al Gold Standard una posibilidad indefinida de duración, y en todo caso superior a la de cualquier otro sistema monetario conocido. (Incidentalmente, las palabras "sueldo" y "soldado" se derivan del "sólidus").

Mientras el "sólidus" establecido por Constantino circulaba en Oriente, el oro había desaparecido prácticamente del Imperio de Occidente, en parte dispersado por las invasiones germánicas, y en parte transportado a Constantinopla.

Sólo en 1252, cuando las "cruzadas" habían ya enriquecido las repúblicas italianas, se volvió otra vez a acuñar oro en relativa cantidad en Florencia, dando nacimiento al "florín", el cual era un "sólido" de 72 "granos" florentinos que eran algo menores que los "granos" romanos y bizantinos. Posiblemente, los "florines" no fueron otra cosa que "sólidos" reacuñados en Florencia con otra denominación y, por supuesto, con menor peso de oro.

Más tarde en Inglaterra, bajo Enrique III, aparece el "noble", igual a dos florines, el cual se transforma más tarde en la actual "libra esterlina". Al pasar a España, el "florín" se convierte en "escudo", ocho de los cuales forman la famosa onza española de oro o "pieza de 8 escudos" o "doblón de a ocho", con las cuales la América española inundaría luego a toda Europa. La sola contribución de la Casa de Moneda de Chile fué de más de un millón, y medio de estas onzas (exactamente 1.538,217 "doblones de a ocho" entre 1782 y 1809). En el imperio colonial español existieron simul-

táneamente la "onza de oro de 8 escudos" y la "onza de plata de 8 reales", ambas con un peso de 27 gramos.

La "onza de platza de 8 reales" es el mismo "Thaler" acuñado en las minas de Johanisthal en Bohemia a partir de 1518, de donde se deriva la denominación "Dollar". El valor del dólar, por otra parte, se deriva de la "onza de ocho reales", por razón de que, a la fecha de la independencia de los Estados Unidos, circulaban en el país mayor cantidad de monedas españolas, originadas en el comercio con las Antillas, que monedas inglesas. El Congreso Americano, en consecuencia, determinó que la moneda nacional, el "dólar", fuese equivalente en contenido de plata a la onza de plata española de 8 reales (piece of eight). Más tarde, cuando se independizaron las colonias españolas, los nuevos "pesos" fueron todos, inicialmente, las mismas piezas españolas de 8 reales. O sea que, tanto el "dólar americano" como el "dólar canadiense", el nacional argentino, el sol peruano, el sucre, el guaraní, el boliviano y el peso chileno... partieron todos con un mismo valor. Si se agrega ahora que la antigua "Union Latina" estableció el franco, la peseta, la lira, el dracma griego en la misma relación fija de 5 por dólar, se puede atribuir a la "onza española de 8 reales" la maternidad inmediata de la mayor parte de las presentes monedas americanas y europeas. Es claro que, en una misma familia, ciertos hijos resultan menos aprovechados que otros y, en este sentido, el franco, la lira, el dracma griego y el peso chileno reflejan en su degeneración los accidentes de su historia o la incapacidad de sus gobernantes.

Es evidente que de las condiciones necesarias para la mantención del "Gold Standard" la más objetiva es la relativa a una disponibilidad suficiente de oro. La producción de oro es conocida, con relativa certeza, desde el descubrimiento de América, fecha a partir de la cual se multiplica en varias veces la producción anterior. En realidad, la importancia de los yacimientos explotados en la antigüedad en los países que rodean el Mediterráneo, aparece despreciable en comparación con las altas producciones alcanzadas en fechas recientes en Alaska, Sud Africa, Canadá y Australia. Por consiguiente, cualquier valor que se aplique al stock mundial de oro ya existente en la fecha del descubrimiento de América, él no afectaría sensiblemente al valor acumulado hasta la presente fecha. Por referencias indirectas, sin embargo, se puede atribuir un cierto "orden de magnitud" a dicho stock de partida. Por ejemplo, hemos dicho ya que el stock de oro en tiempos de Augusto ascendió probablemente a 2,800 millones de los dólares actuales. Cuatro o cinco siglos después, la mayor parte de este stock había sido trasladado al Imperio Bizantino y se cree que, hasta el descubrimiento de América, poco o nada fué agregado al stock del mundo antiguo, ya que la producción de treinta siglos había agotado los yacimientos de Europa y del contorno mediterráneo.

El descubrimiento de América aportó desde luego al stock mundial el oro ya acumulado por las civilizaciones indígenas del Perú y México, más la siguiente y considerable producción anual de oro facilitada, no sólo por

los abundantes yacimientos, sino por el empleo de los recursos ilimitados de trabajo indígena.

Sin embargo, no conviene exagerar la importancia del stock existente en América a la llegada de los españoles. Entre los indígenas no existía intercambio por medio de monedas, y el oro se empleaba casi exclusivamente para ornamentos religiosos o teocráticos, es decir, no existía un incentivo poderoso y constante que impulsase la extracción de oro. El tesoro del rescate de Atahualpa, medido y repartido en 1533, ascendió, según Prescott (*Conquest of Perú*), quien toma el dato del "acta de repartimiento" levantada por Pizarro, a 1.326,539 "pesos de oro" o "castellanos", con una equivalencia actual de 6.600,000 dólares, cantidad que, si fué considerable para unos pocos españoles, no lo es mucho como parte del stock mundial. En todo caso, cualquiera que fuese el stock existente en Perú y México, éste fué anotado como producción en los años siguientes a la conquista ya que, de una manera u otra, este oro debía pasar por las casas de acuñación del rey.

Partiendo de un stock de oro inicial de 2,800 millones de dólares (80 millones de onzas) y agregado la producción registrada desde el descubrimiento de América, se llega a un total de 60,000 millones de dólares, del cual se puede individualizar, desde luego, la existencia de 34,000 millones en los actuales bancos centrales y tesorerías fiscales. Quedaría así un saldo de 25,000 millones de oro de joyería y atesoramiento privado de monedas y barras de oro, y algo de oro desaparecido o absorbido por India y China.

La producción media anual en el primer siglo después del descubrimiento de América fué de 230 mil onzas = 8 millones de los actuales dólares. Hoy día la producción asciende a 23 millones de onzas = 800 millones de dólares, o sea, exactamente cien veces más. El gran aumento de producción se acumula en realidad en los últimos cien años con la explotación de los lavaderos de California descubiertos en 1848, los yacimientos de New South Wales en 1851 y del Transvaal en 1890.

La producción más alta correspondió al año 1941 con 36.6 millones de onzas = 1,270 millones de dólares.

El crecimiento en cien veces de la producción anual de oro entre el siglo XVI y el XX parecería indicar una evidente sobreproducción. Pero es preciso recordar que el mundo antiguo y el de la Edad Media poseían otras dimensiones y, aún dentro de una misma área y una misma población las necesidades económicas de entonces no estaban afectadas por la "revolución industrial" que señaló el año 1850 como la frontera entre dos etapas económicas completamente diferentes.

Si nos referimos sólo a dicho período "industrializado" (1850-1950) y determinamos la relación de crecimiento del "stock" de oro en fracciones de dicho período, encontramos un crecimiento retardado del stock de oro, según se establece en las cifras que siguen:

Entre 1850 y 1900	<i>crecimiento medio anual</i>	1.75%
" 1900 y 1925	<i>del stock mundial</i>	2.50%
" 1925 y 1950		2.00%
" 1950 y 1951		1.40%

De cualquiera manera que se mida; ahora, el desarrollo económico mundial, ya sea por incremento de la población, consumo de combustibles, producción de acero, o lo que sea, se encontrará un crecimiento mayor que el correspondiente al del stock de oro. Por ejemplo, en 1850 el mundo contaba con 55,000 km. de ferrocarriles, hoy posee 1.300,000; el consumo industrial de combustible y energía hidroeléctrica, reducido a carbón, ha crecido en el último siglo de 100 a 2,000 millones de toneladas. El Presupuesto Nacional de los estados Unidos ha crecido de 6 millones de dólares en 1850 a 60 mil millones en 1950... Sería imposible, es cierto, determinar de este modo el porcentaje integral de crecimiento de las necesidades de moneda, pero los índices considerados como ejemplos señalan, evidentemente, porcentajes medios superiores al 5% anual. En cambio, otros índices, como el de la producción alimenticia, no podrían señalar porcentajes de incremento superiores al incremento medio de la población mundial, el cual sería del orden de 2%. El profesor Gustavo Cassel, para el período 1850-1910, ha estimado el crecimiento medio de la actividad económica mundial en un 3% anual. Es evidente entonces que, ante una producción de oro que aumentaba el stock en un 2% anual y una necesidad media que crecía en un 3% a 5% al año, un régimen de "Gold Standard" sería insostenible, como lo demostró el hecho de la suspensión general del "Gold Standard" en el período de 1931-1933.

En realidad, el margen entre el crecimiento de 3% a 5% en la necesidad de oro y el 2% en la producción de oro sólo fué posible de mantener por un largo número de años gracias a la amplificación del oro por medio del sistema de bancos comerciales y de los bancos centrales.

Un Banco Central (cuando funciona) asume la obligación de convertir a oro los billetes que se le presenten por el público. En el hecho en un régimen de confianza, el público prefiere billetes en lugar de oro, siempre que tenga la seguridad de que estos billetes serán convertibles a su presentación. La práctica de los bancos europeos demostró que un 30% de reserva de oro bastaba para atender las conversiones solicitadas por el público.

Aparte del sistema de bancos centrales, se había desarrollado ya con anterioridad el sistema de bancos comerciales con emisión de cheques. En este caso, el cheque viene a ser respecto al billete lo que es el billete respecto al oro. Un banco con cierta suma de depósitos sólo necesita disponer de una fracción en efectivo. El resto de los depósitos sale y vuelve en forma de cheques. La cantidad neta de billetes en circulación viene a ser, así, sólo el circulante en poder del público que se mueve de bolsillo a bolsillo sin pasar por los bancos. La mayor parte de las transacciones de in-

tercambio se efectúa de ese modo por medio de cheques que constituyen un nuevo circulante denominado hoy día "dinero giral".

El moderno sistema monetario y bancario tiene la ventaja, en consecuencia, de requerir (para su funcionamiento interno) sólo el 10% de la cantidad de oro que se requería durante el Imperio Romano y aún durante los primeros años de nuestra independencia, cuando no existían bancos comerciales ni bancos centrales. Conviene recordar que el primer banco comercial fué fundado en Chile sólo en 1854 y fué el Banco Bezanilla y MacClure. Nuestro Banco Central fué fundado en 1925. El Banco Central de Inglaterra lo había sido en 1694.

A medida, por lo tanto, que se perfeccionaba en todos los países el sistema bancario, el oro se hacía, aparentemente, menos necesario y, por razones de comodidad y de transporte, el público prefería los billetes al oro.

Al mismo tiempo, el comercio internacional se desenvolvía de acuerdo con saldos regulares y prácticamente conocidos de antemano, de manera que los embarques de oro, que ajustaban los saldos de los balances de pagos, no afectaban sensiblemente al monto de las reservas de oro de los bancos centrales del país deudor.

El "Gold Standard" pareció así, durante el siglo pasado, como firmemente establecido y todo hacía presumir que se hubiese iniciado otro milenio de moneda estable como lo fué el período del "sólidus" de Constantino.

Entretanto, el peso financiero de la guerra mundial (1914-1918) obligó a los países participantes a emitir billetes de curso forzoso (no canjeables por oro) por cantidades que, en algunos casos, terminaron con la depreciación total de algunas monedas (Alemania, Austria, Hungría, Rusia) y en otros, como en Francia e Italia, con una reducción considerable de su equivalencia en oro. El público, que antes de la guerra había llevado sus monedas de oro a los bancos centrales, recibió por ellas marcos, rublos, francos o liras que, después de la guerra, perdieron todo o la mayor parte de su valor adquisitivo. En cambio, todos aquellos que conservaron en su poder algo de oro en efectivo, pudieron comprobar que este oro conservaba y aun aumentaba su poder adquisitivo original.

Por tal motivo, cuando Inglaterra, Francia, Alemania e Italia y otros países restablecieron el Gold Standard después de la guerra, el público ya había adquirido una nueva apreciación por el oro que había olvidado completamente durante el régimen de los bancos centrales anterior a 1914. La discrepancia entre el 2% anual de aumento del stock mundial de oro y el 3% a 5% del intercambio económico comenzó así a hacerse visible. Las reservas de oro de los bancos centrales se hicieron insuficientes; hubo que reducir el circulante, y para ello, se subió el tipo de interés de los redescuentos.

El oro, que parecía no tener importancia antes de 1914, se hizo ahora presente por su ausencia y, en tal forma, que se generó una baja general de precios a la cual siguió la crisis mundial de 1931. Inglaterra suspendió la conversión de la libra en ese mismo año. La siguieron todos los demás países, incluso Estados Unidos, que suspendió en 1933 la conversión interna del billete dólar a oro, si bien mantuvo el pago en oro de los saldos con el exterior, pero después de reducir el contenido de oro del dólar de 1.50463 a 0.888671 gramos por dólar, o sea, al 59% de su primitiva paridad.

La segunda Guerra Mundial agregó un nuevo incremento de gastos fiscales y de aumentos de la deuda pública y de emisiones que trajeron una segunda ola de depreciación de las monedas europeas. (El franco, por ejemplo, que valía en 1914 a razón de 5 F/Dólar, y que en 1938 se cotizaba a razón de 38 F/Dólar, valía en abril de 1951 apenas 350 F/Dólar).

Las consecuencias de esta segunda desintegración de la economía europea aparecían de tal gravedad que los Estados Unidos, que habían acumulado la mayor parte del oro del mundo, temieron la paralización de Europa e iniciaron, por medio de préstamos y donaciones, una política de ayuda a la recuperación europea a fin de restablecer su poder de resistencia a la penetración comunista. Como parte de este programa, el Ministro de Hacienda de los Estados Unidos, H. Morgenthau ideó la estabilización de las monedas por medio de un restablecimiento universal del Gold Standard mediante un sistema de cooperación internacional.

La Conferencia Internacional convocada por el Gobierno de los Estados Unidos para establecer un régimen de estabilidad de las monedas a base de oro se reunió en Bretton-Woods en 1944 y aprobó el plan propuesto por el experto norteamericano White con ciertas variantes sugeridas por el economista inglés Maynard Keynes.

Se formaría un superbanco central, denominado *Fondo Monetario Internacional*, en el cual cada país suscribiría una cuota con el derecho a obtener empréstitos de estabilización de su moneda. El Fondo tenía por objeto estabilizar las monedas de cada país en relación con el oro (Gold Exchange Standard), o sea, un sistema que sólo difiere del Gold Standard absoluto en que las monedas no son convertibles a oro dentro del país; pero se mantienen en su paridad con el oro para los efectos de los ajustes internacionales de la balanza de los pagos. Para este objeto cada país declararía su paridad (Chile, por ejemplo, declaró la paridad de 31 pesos por dólar, o sea, $0.889 : 31 = (0.0287 \text{ gramos por peso})$ y no podría alterarla sin autorización del Fondo Monetario. Esta resurrección del régimen de oro obedeció, por parte de los Estados Unidos, a un propósito tan ingenuo como apostólico. En cuanto a los demás países, todos concurrieron voluntariamente a los convenios de Bretton-Woods (1.º a 22 de junio de 1944) en la esperanza de que los Estados Unidos aportarían la mayor parte del oro necesario para permitir al Fondo Monetario conceder suficientes préstamos de estabilización a los países con escasa reserva de oro. No sucedió así, sin

embargo. En efecto, la suma de las cuotas suscritas por los países concurrentes, según estado del 31 de enero de 1951, ascendía a:

	<u>Millones US\$</u>	<u>De ello en oro efectivo (el saldo en moneda local)</u>
Estados Unidos	2,750	687.5
Inglaterra	1,300	236.3
Francia	525	108.1
India	400	27.5
Canadá	300	75.0
Holanda	275	68.7
Otros, incluidos en total		
Total para 49 países	8,036	1,470.0
(Chile)	(50)	(8,8)

Se comprende, considerando el exiguo valor de las cuotas en oro aportadas al Fondo, que ellas no habrían bastado ni siquiera para compensar un año de desequilibrio de la Balanza de Pago del conjunto de miembros respecto de los Estados Unidos, ya que este país, en los años inmediatamente próximos al establecimiento del Fondo Monetario, tuvo un saldo comercial a su favor de más o menos 6,000 millones de dólares anuales que el Fondo Monetario, ni remotamente hubiese podido financiar. En el hecho todos los países se han visto forzados a seguir depreciando sus monedas, algunos con autorización o consulta al Fondo Monetario y otros, como Francia, que ni siquiera se molestaron en hacerlo, sino que enviaron al Fondo un aviso *a posteriori*.

Excepto Sud Africa y posiblemente Canadá, como principales productores de oro, ningún país adherente al Fondo pensó por algún momento en llevar a la práctica la estabilización en oro o en cualquier otra forma de sus monedas. Por lo pronto, todo país democrático o de dictadura popular se encuentra hoy día con gobiernos dependientes de una masa popular, organizada para obtener alzas continuas de sueldos y salarios y otros beneficios de orden social. Esta misma masa no permite desocupación obrera y los gastos fiscales suplen la ausencia de la actividad privada que el mismo Gobierno se encarga de entorpecer.

Consideremos, como ejemplo, el caso de Chile. Desde 1939 a 1949 se tiene el siguiente panorama económico:

<u>Indices Motores de la inflación</u>	<u>1939 a 1949</u>
Gastos fiscales	Aumento 9.0 veces
Jornales industriales	" 7.0 "
Sueldos empleados particulares	" 6.6 "
Jornales en general, incluso agrícolas	" 5.9 "
Edificación	" 5.9 "

<u>Indices Consecuenciales de la Inflación</u>	<u>1939</u>	<u>1949</u>
Medio circulante	Aumento	5,8 veces
Colocaciones bancos comerciales	"	4,9 "
Costos de la vida	"	5,0 "
Precios al por mayor	"	5,0 "

Indices de Prosperidad Efectiva

Cargas transportada por los FF. CC.	"	1,2 "
Población	"	1,2 "

En otros términos, para un crecimiento efectivo de la actividad económica de 1,2, existe una inflación de costos y gastos de 6 a 9 veces, la que se refleja en un índice de precios alzados en 5 veces, en que la reducción a 5 se produce por el efecto de los ahorros, rentas, amortizaciones, jubilaciones, seguros, intereses de bonos y otras obligaciones no compensadas en su depreciación.

El Fondo Monetario suponía la hipótesis de que los gobiernos de los países signatarios se esforzarían en mantener el valor de sus monedas evitando la inflación, lo que significaba ni aumentar los gastos fiscales, ni fomentar los gastos sociales, ni autorizar alzas de sueldos y salarios. Pero, en el hecho, lo más que un gobierno democrático ha podido hacer, en realidad, ha sido el confundir el efecto con la causa, y tratar de estabilizar los precios en lugar de los gastos fiscales y sociales.

Se puede así concluir que, si bien los propósitos del plan de Bretton-Woods han estado muy lejos de realizarse, por lo menos se ha reconocido la importancia del oro como base monetaria única de ajuste de pagos internacionales.

Es curioso observar que, simultáneamente con el escaso resultado práctico de este último intento de restablecer el Gold Standard, el mundo parece haber renovado su apreciación ancestral por el oro. En efecto, a medida que el público empieza a comprender la volatilidad del sistema de precios y la tendencia universal a la depreciación de las monedas de emisión ha comprendido también que los billetes fiscales no desempeñan la función básica de la moneda que es el "storage of wealth", o sea, el economizar hoy para disponer de algo mañana. Sólo el oro, al través de la historia, ha podido responder a esta función. Hemos visto que, por dos veces en una misma generación, las monedas de varios de los gobiernos europeos se han depreciado totalmente y las demás han perdido gran parte de su valor en relación con su equivalente original en oro. Y ello es natural por cuanto el billete fiscal sin base de oro no vale más que la calidad y estabilidad del régimen gubernativo que lo emite.

El público de la mayor parte de los países ha perdido la confianza en las monedas gubernativas y la tendencia del momento parece favorecer la creación de un sistema monetario natural a base de oro, independiente de

la legislación y del control de los gobiernos. En otros términos, *el Gold Standard controlado y ficticio sería reemplazado paulatinamente por un Gold Standard libre y privado*. Como, ahora, de los 60 mil millones de dólares a que asciende el stock mundial de oro, 34 mil millones se encuentran prácticamente esterilizados en los bancos centrales y otra gran parte invertida en forma permanente en joyerías y otros usos, sólo restaría una fracción del stock de oro disponible para su uso libre. Es lo probable entonces, que esta fracción sufra una demanda que eleve el precio de oro considerablemente sobre la cotización oficial actual de 35 dólares la onza.

No parece ya posible que el Gold Standard oficial vuelva a establecerse en el mundo a menos que se impongan otros regímenes de gobierno. El Gold Standard es de hecho incompatible con la inflación y ningún gobierno de base democrática intentaría hoy día abandonar el mecanismo de la emisión y de control que le permite aumentar los gastos fiscales y financiarlos indirectamente por una depreciación de la moneda, o un recargo sobre los cambios, lo cual es equivalente en la realidad a un impuesto integral y legalmente invisible. Tampoco los gobiernos parecen dispuestos a abandonar los poderes que, obtenidos con el pretexto o propósito de estabilizar el valor de la moneda, les han permitido intervenir en las exportaciones, las importaciones y los precios.

En realidad, se hace difícil comprender la degeneración creciente de los gobiernos democráticos en los últimos cien años, a pesar de que la preparación individual de los hombres que gobiernan, o, por lo menos, de la información técnica a su alcance, es muy superior a la que pudo existir en épocas anteriores. Tal vez el mal resida en el gobierno multipersonal, rotativo y disperso, y en la consideración primordial del aspecto político inmediato de cada acto gubernativo. O tal vez sea verdad la interpretación filosófica de Montesquieu de que "donde hay más cuerpos hay menos cordura", que es equivalente a la moderna reflexión de Bertrand Russell de que "la inteligencia media de un gobierno es menor que la de cada uno de sus miembros".