

"MANTENIMIENTO Y ORO". CÓMO HACER DE INDIOS MONEDA.*

MIQUEL BARCELÓ

"Mantenimiento y oro" era lo que Álvaro Nuñez Cabeza de Vaca (J. F. MAURA (ed.), 1998, p. 95) y sus acompañantes deseaban encontrar en algún lugar de La Florida un día de finales de junio de 1528. La búsqueda de oro ha sido siempre el objetivo más reconocidamente señalado de los conquistadores de América, desde Cristóbal Colón, quien el 13 de octubre de 1492 en su *Diario* escribe "... y yo estava atento y trabajava de saber si avia oro, y vide que algunos d'ellos traían un pedaçuelo colgado en un agujero que tienen a la nariz..." (J. GIL (ed.), 1995, p. 112). Sin embargo una lectura rutinaria de los textos escritos por todo tipo de conquistadores, hasta, pongamos, el 1561, en que Bartolomé de Las Casas dio por acabada la redacción de su *Historia de las Indias*, que comenzara en 1527 (I. PÉREZ FERNÁNDEZ (ed.), 1994), revela cuán secundaria llega a ser la búsqueda del oro respecto al mantenimiento de si mismos que los españoles habían reservado a los indios. Es cierto que en los textos son muy cambiantes y tenues los bordes entre lo que fue, momentáneamente, percibido como botín y lo que sobrevino como necesidad, hambre y sed, o como grave amenaza para su vida, los indios. La narración de los *Naufragios* de Cabeza de Vaca, publicada en 1542, es, justamente, la de una errancia por una selva en la que el botín resulta siempre esquivo o se convierte en raciones de maíz, de pescado, de ostiones o de raíces difíciles de coger "de bajo del agua y entre las cañas donde estaban metidas en la tierra" (J. Fco MAURA (ed), 1998, p. 133). B. Pastor (1992) caracterizó con nitidez las dos formas principales que adquiere la escritura de los conquistadores. Una es la que fija los objetivos fantásticos de la conquista, la misión de un botín inagotable y, por tanto, la perpetuación depredadora del conquistador. Y la otra es la que describe la percepción, cada vez más compleja, de las resistencias a la exploración y a la conquista que ofrecía el objeto mismo de fantasía. Selva, yermos, indios, eran adversos, agresivos incluso. Algunos expedicionarios, como Cabeza de Vaca, rozaron la posibilidad más extrema de tornarse nativos, de cambiarse a la animalidad de los indios. B. Pastor no lo dice exactamente así. Utiliza los términos de "mitificación" y "desmitificación" para la primera y la segunda forma de escritura, respectivamente. Debe insistirse en que las dos formas no

* Quiero agradecer al Sr. Josep Pellicer y al Sr. J.A. Almonacid su ayuda a la hora de escoger y reproducir las monedas que aparecen en el texto, así como a Maite Márquez su colaboración en la parte gráfica del artículo.

son sucesivas sino simultáneas y que el mismo narrador puede utilizarlas según el curso imprevisible de las expediciones. La *Quinta relación* de Hernán Cortés, escrita en 1526, es un buen ejemplo de cómo las dos escrituras pueden aparecer en la misma narración. El designio conquistador de saqueo y expropiación a menudo se hace difícil de realizar. Una naturaleza henchida de dificultades, con indios astutos, feroces fríos y lluvias, obligaba a ajustes constantes en los planes expedicionarios. Y entonces empiezan los discursos de la errancia, de la mortificación, de las penalidades o, finalmente, de la inclinación extrema a perderse en el bosque y tornarse nativos. En los *Naufragios* de Cabeza de Vaca aparece clara la posibilidad de cruzar inexorablemente la línea fina que, según la apreciación del conquistador, separa al español de la imprecisa bestialidad de los naturales. El caso de los "cinco cristianos" resulta edificante: "llegaron a tal extremo, que se comieron los unos a los otros, hasta que quedó uno sólo, que por ser solo no hubo quien lo comiese" (p. 125). Fue, por tanto, una manera de encontrar mantenimiento propio cuando excepcionalmente no lo proporcionaban los indios.

Las noticias, confusas e inquietantes, de españoles "muy desparramados por la tierra" (H. CORTÉS, *Cartas de relación*, p. 124) dan indicio de expediciones fallidas, de hombres aislados o prisioneros o naturalizados, viviendo con indios.

Desde el principio, pues, todas las narraciones de conquista mezclan en proporciones diversas y cambiantes el objetivo confeso de la rapacidad inicial, el oro y los metales, y las secuencia por las cuales se efectuó realmente la conquista y en las cuales el mantenimiento era la condición necesaria. Y es esta condición, sin duda, la que acaba por dar sentido numerable, monetar, a todo el proceso de conquista. Ha de notarse que, justamente, la expresión "conquista de América" hace referencia a una abstracción que simplifica una materia muy compleja de disminución y destrucción de órdenes poblacionales a una escala desconocida antes. La uniforme eficiencia con que ello se realizó hace posible referirse con sentido a una conquista de América, a algo sólo historiográficamente unificado. El impulso evangelizador, indistinguible de la accidentada práctica conquistadora, resulta insuficiente para conferir unidad a las acciones puesto que sólo su propósito es determinante, no sus efectos. Por ejemplo, es historiográficamente imperceptible si los indios morían cristianos o no.

El rango de motivaciones es escaso, puesto que mantenimiento y oro son sólo aspectos de lo mismo: la creación infinita de botín. Pero resulta que el objetivo evangelizador, institucionalizado por la bula concedida por Alejandro VI a los Reyes Católicos, en 1493, formalizó los comportamientos, ordenó y dio rigidez a la conquista. No se trata de que la

legitimara puesto que los conquistadores no necesitaban legitimación alguna, sino que la evangelización generaba la única conexión inteligible con una remota autoridad política sin la cual hubiera resultado muy difícil mantener la congruencia de lo que reconociblemente después fue una conquista. Pero esto estaba ensayado antes, en la conquista de al-Andalus.

Hay, sin embargo, otro modo de introducir rigidez y permanencia en las acciones de conquista, de tal manera que acaben constituyendo órdenes políticos estables. Se trata del colosal y persistente esfuerzo de hacer cuentas de lo conquistado, o de lo que está en trámite de serlo. Sin hacer cuentas era imposible dar consistencia a la conquista. Las cuentas que se hicieron eran por supuesto, españolas. Cristóbal Colón, el lunes 12 de noviembre ya anticipaba, en una impresionante entrada de su *Diario* (J. GIL (ed.), 1995, p. 135), cómo las cuentas sólo podían hacerse dentro de una secuencia culminada por la autoridad real:

“Así que deben Vuestras Altezas determinarse a los hazer cristianos [a los indios], que creo que si comiençan, en poco tiempo acabará[n] de los haver convertido a nuestra sancta fe multitudumbre de pueblos, y cobrando grandes señorios y riquezas, y todos sus pueblos de la España”.

No puede hacerse riqueza – ni incluso con oro, mencionado a continuación por Colón - fuera de un orden político. No hay tesoro en el desorden. Cristianismo y señorío son la condición lógica de aparición de las riquezas, de su permanente recuento¹. En la selva no hay riqueza alguna, como la narración de Cabeza de Vaca muestra con elocuencia. Sólo el dominio y uso de hombres puede producirla. De hecho, únicamente el conjunto disciplinado de acciones destinadas a asegurar el mantenimiento le da fundamento.

La consideración preferente por el oro y los metales, de relieve fulgurante, ha puesto historiográficamente el mantenimiento de hombres, que encubre nutrición y regímenes reproductivos, más que en segundo término, en una discreta situación auxiliar a la consecución del botín metálico, movable y fácilmente numerable. Como si el consumo de hombres fuera sólo el medio, quizá alguna vez, técnicamente prescindible, para alcanzar el verdadero, aquel más inorgánico, botín. No pocos historiadores actuales actúan sigilosamente convencidos de ello todavía. Que el oro, plata y perlas eran la parte del botín más específicamente deseado está en todos los textos escritos por conquistadores y colonos. La razón principal de ello,

¹ Es fácil razonar de este modo después del análisis sobre los procedimientos y requisitos para hacer moneda de Fèlix Retamero (RETAMERO, F., 2000, en especial pp. 49-80).

aunque inconfesa, es que era más barato de conseguir y gestionar que los hombres. Sin embargo, en la realidad, esta parte del botín no podía alcanzarse sino por medio de hombres. Nadie, que yo sepa, como Bartolomé de Las Casas ha desvelado el artificio político que lo hace posible. Con una penetración de análisis descomunal, Las Casas, en 1542, muestra las razones por las cuales “no deberse dar los indios a los españoles en encomienda” (*Obras completas*, 10, ed R. HERNÁNDEZ O.P. y L. GALMES, O. P., pp. 292-365). La potencia del análisis de Las Casas se basa en la visualización permanente de que por debajo del grueso tacto de los metales existe un estrato socialmente más vivo: los indios, en 1502 “daban de comer a los cristianos”. Las dislocaciones poblacionales a que son sometidos los indios tenían por objetivo mantener a los españoles, en trabajar “en sus edificios en coger y sacar oro y otros metales, y en hacer granjerías y mantenimientos para los cristianos vecinos y moradores de dicha isla [La Española]” (p. 335). Las Casas recuerda que la instauración de un jornal “...que fuere conforme a los trabajos...”, recomendado por el emperador ha acabado por reforzar la lógica de destrucción por el consumo que hacen los españoles de los indios. Es destacable que este ensayo de “jornal y salario” resulta ser el primer intento documentado por escrito de alquiler de indios, introduciendo una precisa valoración monetaria: 3 blancas en dos días. Debía ser en 1502 y estimó así la equivalencia el Comendador de Lares, nombrado entonces gobernador. Las Casas, cuando escribe, en 1542, hace las cuentas de lo que el pago jornalero significaba:

“medio castellano, que vale doscientos y veinte e cinco maravedís, cada un año. Y esto que se lo diesen en lo que bastase comprar de cosas de Castilla que los indios llaman cacona, que quiere decir galardón, de los cuales, doscientos y veinte e cinco maravedís se podían comprar hasta un peine y un espejo y una sartilla de cuentas verdes y azules, y muchos años pasaron que aun esto no les daban...

Este es, muy alto señor, el galardón y salario que les asignó y tasó y mando pagarles, por la perdición de sus cuerpos y de sus ánimas, que ambos a los daños incurrieron por servir a los cristianos, conviene a saber, por tres blancas en dos días” (p. 341)²

² Para las monedas, ver J. PELLICER, *Repertorio paramétrico metrológico medieval de los reinos hispánicos*. Asociación Numismática Española y Museo Casa de la Moneda. Barcelona-Madrid, 1999, p. 55: “los Reyes Católicos (1497) acuñaron también el vellón en blancas, dándole, según la pragmática de Medina del Campo, valor de medio maravedí; pero como éste había bajado tanto, resultaban realmente estas blancas de un valor insignificante, pues 740 hacían un excelente y 68 un real de plata”. (~ 0.05 g).

En la evocación, que hacía Las Casas, del experimento destructivo de los indios de La Española, la “encomienda”- la adjudicación de indios a españoles para su uso- es claramente identificada como el procedimiento que, podría producir, si repetido, un exterminio de las Indias todas y dejar sin súbditos al Emperador. Las Indias, pues, en este caso, serían estrictamente incontables. Podría decirse que el consumo inicial de indios fue una solución espontáneamente ensayada de mantenimiento de españoles. Lejos, así, de las regulaciones estrictas, al menos en el momento de su redacción, de los libros de *Repartimiento* (del siglo XIII al siglo XV) en que la expropiación de al-Andalus se hacía con un orden enumerativo de las tierras, unidades, en si mismas, borrosas. En La Española lo que se repartieron los españoles fueron los indios. Esta forma de computar el botín y de usarlo resultó ser más eficiente por cuanto permitía trastornos más intensos del orden social indígena y las orientaciones productivas del conquistador podían más resueltamente fijarse. En este sentido el avance sobre las conquistas de al-Andalus, del siglo XIII al XV, es notorio, y debe ser convenientemente destacado. Cómo la unidad que sirve para crear botín pasa de ser la tierra, el espacio agrícola, en Granada o Almería, por ejemplo, a ser porciones poblacionales es una cuestión decisiva. Y ello sucede además en muy poco tiempo, diez años, quizá. La experiencia laboriosa de "repartimientos" de al-Andalus fue, de golpe, abandonada por un mejor sistema de recuento, de asignación y uso. Y ahí, justamente, en La Española, mantenimiento y oro pueden ser advertidos y descritos al mismo tiempo, como algo uno. Así lo hace Las Casas:

“Cosa fue maravillosa en aqueste hombre [el gobernador], que cada demora, que era de ocho a ocho meses, o de año a año cuando se hacían las fundiciones del oro, morían gran multitud de gente, no conociese que la orden que había dado era mortífera y como vehementísima pestilencia todas aquellas gentes consumía y asolaba, y que nunca la emendase ni renvocarse...” (p. 342).

Los problemas planteados por este uso, liberado de constreñimientos de concepción, del botín no son para ser estudiados aquí. Sí conviene resaltar que el ensayo de establecer un jornal introduce, por primera vez y tempranamente, 1504, la posibilidad de cómputo de un día indígena, una blanca y media, aunque, como señalara Las Casas, se tendiera a evitar su pago, puesto que el indio era de libre acceso, repartible. La riqueza, dentro del orden político requerido por Colón, se creaba a partir de ellos. El jornal no fue, claro, efectivo, pero muestra dos cosas. Una, que el botín existe si es medido. Y dos, que podía ser inconveniente establecer estimaciones del día del indio y que tampoco era acertado fijar al indio en una categoría jurídica, como la de esclavo, que no conseguía reducirlo al mismo nivel de

objetualidad de todos los demás componentes del botín. La reclamación de la humanidad de los indios hecha, desde perspectivas diferentes, por Hernán Cortés y Bartolomé de Las Casas es un intento de resolver esta incongruencia.

El oro y los metales podían ser contados con relativa facilidad. Sobre todo los que llegaban a España. E. J. Hamilton, en 1928, inauguró una temática historiográfica (P.H. RAMSEY, 1971) sobre los efectos del “tesoro americano” en los precios de mercancías españolas y europeos. Soslayando la pertinencia de la discusión, al menos en los términos en que se planteó, lo importante es no dejar de advertir que la extracción, acumulación y envíos de oro, hasta 1530, básicamente procedente de las islas antillanas, es manifiestamente insuficiente para hacer las cuentas de la conquista. Y en todo caso no eran éstas incluso las cuentas que permitan observar todo el complejo de acciones, cada vez más ordenado, que se iba constituyendo en conquista. Había que introducir equivalencias que aseguraran la manejabilidad del botín. Esto es, regularlo por fracciones de cuenta que pudieran remitirse sin traba posible, a una jerarquía entre ellas conocida, un día de indio es igual a una blanca y media que, pagada cada dos días, suman tres blancas que al año son medio castellano que es igual a doscientos veinte y cinco maravedises.... La perspectiva comercial de Colón, indiferente a si se hallaba en Ofir, Otaz, Cipango o entre caníbales, otorga inteligibilidad inicial al arranque de la conquista, permite ver ya cómo va a ser. El sábado 13 de octubre, un día después, Colón observa cómo los indios se acercan en canoas trayendo "ovillos de algodón filado y papagayos y azagayas y otras cositas que sería tedio de escribir, y *todo davan por cualquier cosa que se los diese* (la cursiva es mía, M. B.)" (*Diario*, en J. GIL (ed), 1995, p. 112). Y él estaba atento a que trajesen oro. Al final de la corta entrada del *Diario* escribe:

"y esta gente farto mansa, y por la gana de querer de nuestras cosas, y temiendo que no se les a de dar sin que den algo y no lo tienen, toman lo que pueden y se echan luego a nadar; mas *todo lo que tienen(n) lo dan por cualquier cosa que les den* (la cursiva es mía, M. B.), que hasta los pedaços de las escudillas y de las taças de vidrio rotas rescatavan, fasta que *vi dar* (la cursiva es mía, M. B.) 16 ovillos de algodón por tres *çeotis* de Portugal, que es una blanca de Castilla y en ellos avría más de una arrova de algodón filado" (p. 112).

El texto de la versión del *Diario* de Colón que transcribe Las Casas es ligeramente distinto pero dice también que el almirante dice que vió dar los dieciséis ovillos de algodón (*Historia de las Indias, Obras Completas*, 3, p. 558).



Ceutí de Portugal. Piezas de moneda como ésta fueron objeto de un intercambio, presenciado por Colón, desprovistas de su valor monetario.

Está claro lo que dice Colón que vio, pero, en realidad, ¿qué vio? Vio, lo dice al principio y lo repite al final, que los indios, ansiosos por tener lo de los españoles, "dan por cualquier cosa que se les diese". No se trataba, pues, de intercambios regidos por equivalencias conocidas y aceptadas por las partes intervinientes. Todo, incluso los pedazos de escudillas y de las tazas de vidrio rotas, eran objeto de rescate por los indios. Rescatar es el término que se usaba para describir actos de trueque. Por parte española se ofrecían toda suerte de abalorios, de quincallería. Pero este rescate que vio Colón, el primero quizá que ocurriera se produce fuera de toda equivalencia consabida. Se hace sin cálculo, por parte de los indios. Todo dan por cualquier cosa que les den. No había selección posible. Lo que les dan no llega a quincallería, peines, tijeras, agujas, cuentas de vidrio, bonetes de colores...etc. Se trata de fragmentos de objetos. Y como ejemplo de la sinrazón de aquellos trueques, que desde cubierta contemplaba, Colón elige uno en el que casualmente el indio toma del español tres piezas de moneda, tres ceutís de Portugal. Al español le da 16 ovillos de algodón. Esto es exactamente lo único que ve Colón, una dádiva por otra. El indio rescataba los 3 ceutís como si fueran trozos de escudilla o de taza de vidrio. El español consintió, claro, en mantener el malentendido. Contando en moneda, los 16 ovillos de algodón eran una ganga. Pero aquel sábado de 13 de octubre de 1492 los 3 ceutís de Portugal no eran más que trozos de escudilla o de taza de vidrio. Estaban fuera de un cualquier orden monetario que les diera sentido, no podían jamás repetir la valoración inicial que en el momento de su acuñación se les había atribuido. El español los da como abalorio, no como precio monetario. Esto lo vio Colón. Y vio más. Vio que los 16 ovillos de algodón que pesaban una arroba eran, de hecho, intercambiados por 3 ceutís de Portugal que equivalían a una blanca de Castilla. Un precio irrisorio que, de hecho, no era precio, para una arroba de algodón. Colón hizo las cuentas, pues, de un intercambio comercial que, en rigor, no había sucedido. Era, justamente, un ejemplo, no sin cierta sorna escrito, de cómo

se efectuaban rescates fuera de un orden de equivalencias. Pero en su ejemplo y la inmediata percepción de cómo vio lo que, de hecho, no ocurría, Cristóbal Colón inauguró el procedimiento exacto de cómo se debían hacer las cuentas para que salieran, fuera en Ofir, Cipango o entre indios mansos o caníbales. El rescate, cada vez más regateado, después, por los indios, introducía y consolidaba un circuito de cuentas que conectaba profusamente todas las acciones de conquista entre ellas, simplificaba la comprensión que de ella se iba haciendo y resultaba indispensable para formalizar el botín mediante el "quinto" -la quinta parte de todo lo conseguido- debido al Emperador. Este era el gran y constante cálculo que mantenía activos todos los demás.

Hay que advertir que el testimonio de este proceso de disciplinar las acciones para obtener mantenimiento y oro es muy fragmentario. Desde 1492 al 1561 puede ser observado sólo mediante las narraciones y escritos diversos de colonos. Tampoco existe una sistematización de las esporádicas informaciones. No obstante la orientación y consistencia del proceso me parecen claras. Hasta qué punto la eficiencia de estas disciplinas hubiera disminuido o sido imposible sin el consumo destructivo, más allá de la posibilidad de reemplazo poblacional, de los indios, no se ha planteado por ahora. Cómo, en cambio, se hacía, Bartolomé de Las Casas alcanzó a verlo y dibujó conceptualmente el circuito. Significativamente, lo formula en el "Tratado sobre la materia de los indios que se han hecho en ellas [La Indias] esclavos" (RAMÓN HERNÁNDEZ O.P (ed.), *Obras Completas*, 10, pp. 215-284).

El análisis de Las Casas adquiere aquí una potencia colosal puesto que la materia -la del mantenimiento- le constriñe a considerar sólo la relación de subordinación entre español e indio, considerada desde el artificio de su compartida humanidad. Por ello Las Casas es capaz de ver cosas que otros, atentos a aspectos subalternos, los metales, la evangelización o un llamado aliento épico de los españoles, no vieron ni aún ven. Ésta, por ejemplo:

"Este mismo gobernador, una vez entre otras, hizo para si propio tantos esclavos de los indios libres, que estaban seguros en sus pueblos, antes que fuese dicha cédula, que de sólo el quinto pagó al rey quinientos y tantos castellanos. Lo cual no pudo ser, según los daba tan barato (porque acontecía dar un indio por un queso), sin que fuese grande el número dellos. Y hase de presuponer que, cuando él sólo para si aplicaba y hacía tantos esclavos que pagaba del quinto quinientos castellanos, que sería y a cuántos llegarían los indios que vendían los otros españoles, pues que de todos desta mercadería de todo lo que habían menester de las cosas de Castilla se proveían y desta moneda pagaban" (p. 229).

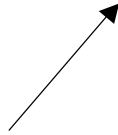
Lo primero que debe destacarse es la función, perfectamente vista, que tiene el "quinto" en la orientación del circuito monetario. Los indios hechos esclavos por el gobernador -esto sucedía en Honduras- debían de ser numerosos para poder facturar "quinientos y tantos castellanos" de "quinto". Las cuentas del "quinto" se evalúan y pagan en "castellanos", moneda de oro (una cincuentena parte de un marco de oro y equivalente a 480-485 maravedises)³. Hernán Cortés también contaba el "quinto" en castellanos. El indio se daba por un queso. De esta manera era introducido en el orden monetario donde adquiriría finalmente una equivalencia con otras cosas. Lo cual era indispensable que hicieran todos los otros españoles pues esta "mercadería" era la única que podía intercambiarse con todas las cosas necesarias, para los colonos, y que provenían de Castilla. Esta "mercadería" era, según Las Casas, también "moneda" ¿Qué era esta mercancía, a la vez moneda? El indio no. Era el indio vuelto queso, en el caso del gobernador, o el indio vuelto cualquier otra cosa proveniente de Castilla.

O sea, que un indio del gobernador, antes libre, era hecho queso y después fracción de "castellano" y así llegaba al tesoro del Emperador. La cuentas, pues, eran claras. Este circuito de transustanciación muestra que, en efecto, el indio no era hombre. O, por lo menos, que existían fuerzas muy poderosas que podían finalmente y de manera irreversible convertir en oro contable materia orgánica.

No le causó extrañeza a Las Casas que ocho años después aquellas provincias aparecieran ante sus ojos como cosa "destruida" y "despoblada", siendo antes "ellas poblatísimas". Los indios vueltos moneda habían empezado un viaje eterno y no volverían jamás a sus pueblos ni a sus casas.



³ Las Casas, como se ha mencionado antes, calcula también en "medio castellano" (igual a 225 maravedises) lo que sería por año el jornal de 1.5 blancas por día.



El indio vuelto queso y después "castellano"

Bibliografía

- COLÓN, C., *Nuevas Cartas. Textos y documentos completos*. J. GIL (ed.) Alianza Universidad, Madrid. 2ª edición, 1995.
- CORTÉS, H., *Cartas de relación, 1526*. A. DELGADO GÓMEZ (ed.). Clásicos Castalia. Madrid, 1993.
- DE LAS CASAS, B., *Historia de las Indias en Obras completas*, 3. PÉREZ FERNÁNDEZ, I. (ed.). Alianza Editorial. Madrid, 1994.
- DE LAS CASAS, B., *Obras completas*, 10. HERNÁNDEZ, R. O.P. y GALMES, L. O.P. (ed.). Alianza Editorial. Madrid, 1992.
- DE LAS CASAS, B., *Tratado sobre la materia de los indios que se han hecho en ellas esclavos, 1552 en Obras Completas*, 10. HERNÁNDEZ, R. O.P. y GALMES, L. O.P. (ed.). Alianza Editorial. Madrid, 1992.

- HAMILTON, E. J., "American treasure and andalusian prices 1503-1660. A study in the spanish price revolution". *Journal of Economic and Business History*, vol. 1, nº 1. 1928, en P.H. RAMSEY, *The price revolution in sixteenth-century england*. Londres, 1971.
- NÚÑEZ CABEZA DE VACA, A., *NAUFRAGIOS, 1542*. J. FCO MAURA (ed.) Cátedra. Madrid, 1998 (3ª edición).
- PASTOR, B., The armature of Conquest. *Spanish accounts of the discovery of america, 1492-1589*. Stanford University Press, 1992
- PELLICER, J., *Repertorio paramétrico metrológico medieval de los reinos hispánicos*. A.N.E. y Museo Casa de la Moneda. Barcelona-Madrid, 1999.
- RAMSEY, P.H., *The price revolution in sixteenth-century england*. Londres, 1971.
- RETAMERO, F., *La contínua il.lusió del moviment perpetu. La moneda dels reges, dels muluk i dels seniores (segles VI-XI)*. Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions. 2000.