

El nou sistema comercial i la represa de la producció monetària a Barcelona, 1836-1848

Pere Pascual i Domènech*

Barcelona Quaderns d'Història, 11 (2004)

El col·lapse experimentat pel sistema de relacions comercials externes configurat al llarg del segle XVIII –a causa de la desintegració de l'Imperi colonial americà– implicà que l'economia catalana enregistrés grans desequilibris interns i externs entre 1815 i 1830.¹ La crisi afectà, sobretot, els sectors més dinàmics, els que havien potenciat el desenvolupament de l'economia mercantil –el principi de canvi en el mode de producció que evidenciava Pierre Vilar–² i protagonitzat la transformació estructural del sistema productiu del país: 1) la viticultura –la gran via d'intensificació de l'agricultura–, ara aclaparada per un excés circumstancial de capacitat productiva derivat de l'enfonsament de les exportacions d'aiguarent; i 2) la indústria tèxtil –tant la 'vella' i rural de la draperia com la 'nova' de les indianes i dels llenços pintats–,³ la continuïtat de la

* Universitat de Barcelona. El present treball és part d'un estudi més ampli titulat *Industrialización y oferta monetaria en Cataluña (1800-1866)* redactat el 1992 en el marc dels projectes d'investigació desenvolupats en el Departament d'Història i Institucions Econòmiques de la Universitat de Barcelona finançats per la DGICYT (PB87-0159 i PB90-0436) sota la direcció dels professors Jordi Nadal i Carles Sudrià. En aquesta versió s'han corregit alguns errors i efectuat algunes esmenes respecte a l'original, així com també s'ha actualitzat la bibliografia.

1. Josep FONTANA, «Colapso y transformaciones del comercio exterior español entre 1792 y 1827: un aspecto de la crisis de la economía del Antiguo Régimen», *Moneda y Crédito*, 115 (1970), pàg. 3-23; i *La quiebra de la monarquía absoluta, 1814-1820 (La crisis del Antiguo Régimen en España)*, Barcelona, Ariel, 1971, pàg. 47-55. Vegeu també: Leandro PRADOS DE LA ESCOSURA, *De imperio a nación. Crecimiento y atraso económico en España (1780-1930)*, Madrid, Alianza Editorial, 1988, pàg. 67-76.
2. Pierre VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna*, Barcelona, Edicions 62, 1964-1968, 4 vol.; i «La Catalunya industrial: reflexions sobre una arrencada i sobre un destí», *Recerques*, 3 (1974), pàg. 7-22.
3. Jaume TORRAS I ELIAS, «Especialización agrícola e industria rural en Cataluña en el siglo XVIII», *Revista de Historia Económica*, 3 (1984), pàg. 113-127; i «Fabricants sense fàbrica. Estudi d'una empresa llanera d'Igualada (1726-1765)», *Recerques*, 19 (1987), pàg. 145-160, pel que fa a la indústria tradicional de la llana; i Ramon GRAU i Marina LÓPEZ, «Empresari i capi-

qual exigia una reestructuració radical, tant en el vessant comercial com en el tecnoorganitzatiu del procés de producció. Mentrestant, el desequilibri del sector exterior comportà que el país es veié immers en una intensíssima tensió deflacionària que dificultava enormement la recuperació de la inversió i l'adaptació de pàgesos i manufacturadors a un context dominat per la incertesa a mig i a llarg termini.⁴

En aquesta crítica conjuntura s'afirmà la voluntat de la nova generació burgesa –que Jaume Vicens Vives identificà com els “comerciants i banquers de nou encuny”– i dels “fabricants” en el sentit de recolzar un canvi polític de signe liberal i d'imposar una política econòmica de caire industrialista.⁵ La represa s'hagué d'efectuar en condicions d'acusat retard –no únicament respecte a la Gran Bretanya, sinó també en comparació amb els països *new comers*– sobre la base d'un nou sistema de relacions comercials externes. Aquesta situació determinà que la definitiva arrencada del procés d'industrialització català, atesa la manca de competitivitat del sector manufacturer, s'hagués de fonamentar en el mercat interior espanyol, la formació del qual s'aconseguí –com és ben conegut– sobre les bases següents: 1) la implantació d'una política aranzelària de caire proteccionista –després d'una etapa inicial en què imperà el prohibicionisme– que afavorí l'expansió de la comercialització de teixits de cotó i altres productes manufacturats catalans en els mercats agraris de l'interior d'Espanya, i la recepció, en contrapartida, de cereals i altres productes alimentaris procedents de diverses regions espanyoles;⁶ 2) la reforma agrària, iniciada amb les lleis i els decrets de 1836 i 1837 i desenvolupada en diverses etapes, que implicà un canvi profund en la distribució del producte agrari i en l'eliminació de les traves institucionals que fins llavors havien limitat l'expansió de la superfície cultivada, la qual cosa possibilità l'augment de la producció agrària, bàsicament per via extensiva;⁷ i 3) la modernització dels sistemes de transport per via terrestre –amb l'objecte d'abaratir les despeses de transport i fer possible la circulació de productes de baix va-

talista a la manufactura catalana del segle XVIII», *Recerques*, 4 (1974), pàg. 19-57; Alejandro SÁNCHEZ, «La era de la manufactura algodonerera en Barcelona, 1736-1839», *Revista de Historia Social*, 48-49 (1989), pàg. 65-114; i J. K. THOMSON, *A Distinctive Industrialisation. Cotton in Barcelona, 1728-1832*, Cambridge, Cambridge University Press, 1992, sobre la manufactura cotonera.

4. Josep FONTANA, «La crisis agraria de comienzos del siglo XIX y sus repercusiones en España», *Hacienda Pública Española*, 55 (1978), pàg. 184-190; i Pere PASCUAL i Carles SUDRIÀ, «Quiebra colonial y ajuste monetario en España», *Estudis d'Història Econòmica*, 2 (1992), pàg. 125-141.
5. J. VICENS VIVES, «Coyuntura económica y reformismo burgués. Dos factores en la evolución de la España del Antiguo Régimen», *Estudios de Historia Moderna*, IV (1954), pàg. 352-391.
6. Sobre els orígens de la nova política comercial: Josep FONTANA, «La primera etapa en la formació del mercat nacional a Espanya», dins *Homenaje a Jaime Vicens Vives*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1967, vol. II, pàg. 143-161; i Ernest LLUCH, *El pensament econòmic a Catalunya (1760-1840). Els orígens ideològics del proteccionisme i la presa de consciència de la burgesia catalana*, Barcelona, Edicions 62, 1973.
7. Pel que fa als objectius, condicionants i realitzacions de la reforma agrària liberal, vegeu: Josep FONTANA, *La Revolución Liberal. Política y Hacienda en 1833-45*, Madrid, Instituto de Estudios Fiscales, 1977, pàg. 257-329; i «Transformaciones agrarias y crecimiento económico en la España contemporánea», dins *Cambio económico y actitudes políticas en la España del siglo XIX*, Barcelona, Ariel, 1973, pàg. 147-196.

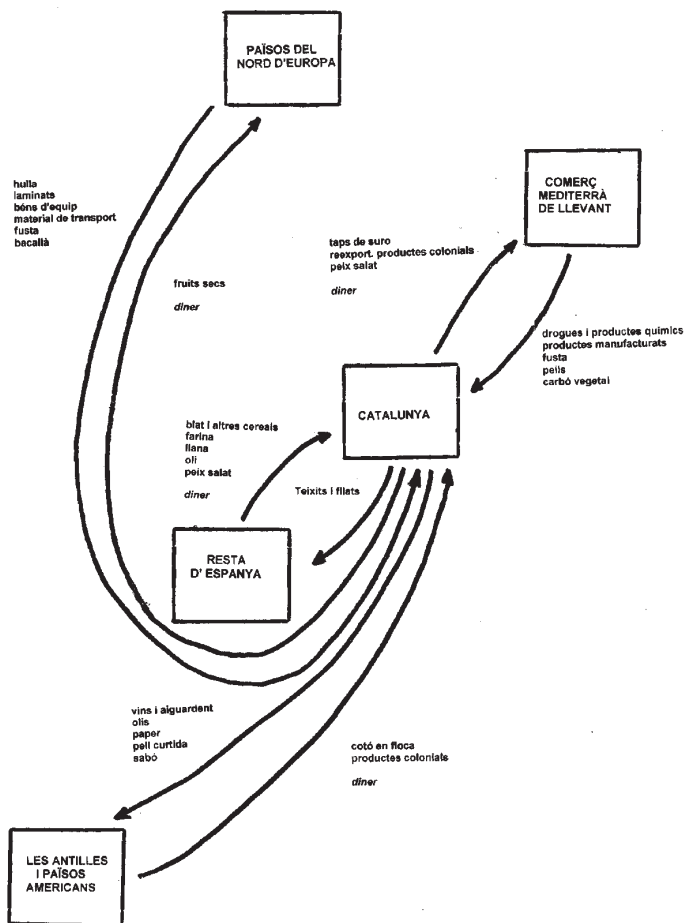
lor afegit a llargues distàncies- que, finalment, es concretà amb la construcció de la xarxa ferroviària.⁸

La renovada expansió de la indústria cotonera arran de l'avanç de la primera fase del procés d'integració del mercat interior espanyol -relacionada amb l'establiment de la política comercial prohibicionista-⁹ va ser l'element que coadjuvava a la formació dels altres dos components del nou sistema de relacions comercials externes. D'una banda, el nou model de comerç americà altament concentrat en les relacions comercials amb les colònies antillanes va ser impulsat de manera decisiva per la política comercial que obligà a importar el cotó en floca d'Ultramar amb vaixells del país i es fonamentà en l'exportació de vins, altres productes agraris i algun producte manufacturat, i en la importació de colonials (sucre, cacau, colorants, etc.) a més del cotó en floca. De l'altra, l'expansió de les importacions procedents de diversos països europeus: des de Gran Bretanya, productes semielaborats, maquinària, hulla, etc.; de França, productes químics i una gran diversitat de productes manufacturats; i dels països nòrdics, bacallà, fusta, etc.¹⁰ (Figura 1). El desenvolupament del procés d'industrialització determinà que aquestes importacions tinguessin una molt elevada elasticitat renda, sense que el país aconseguís generar gaires contrapartides exportadores. Tanmateix, els elevats superàvits que Catalunya va obtenir en les seves relacions comercials i financeres amb la resta d'Espanya i amb Cuba i Puerto Rico i altres països americans possibilitaren mantenir en equilibri el sector exterior entre 1830 i 1855, malgrat el creixent dèficit de la balança de pagaments amb els països europeus.¹¹

L'estudi de l'arrencada de la industrialització catalana durant aquest període compta amb un seguit d'excel·lents aportacions que han analitzat els canvis de caràcter institucional, les transferències de tecnologia i l'aparició de la gran indústria -amb les seves implicacions socials-, les transformacions del sistema comercial, etc.¹² En canvi, fins fa poc no s'ha aprofundit en una qüestió essencial

8. Pere PASCUAL, *Agricultura i industrialització a la Catalunya del segle XIX. Formació i desestructuració d'un sistema econòmic*, Barcelona, Crítica, 1990, pàg. 82-123; i *Los caminos de la era industrial. La construcción y financiación de la Red Ferroviaria Catalana (1843-1898)*, Barcelona, Edicions de la Universitat de Barcelona i Fundación de los Ferrocarriles Españoles, 1999.
9. Jordi NADAL, *El fracaso de la Revolución industrial en España, 1814-1913*, Barcelona, Ariel, 1975, pàg. 188-225; i Àlex SÁNCHEZ, «Crisis económica y respuesta empresarial. Los inicios del sistema fabril en la industria algodonera catalana, 1797-1839», *Revista de Historia Económica*, 3 (2000), pàg. 477-523.
10. Josep M. FRADERA, *Indústria i mercat. Les bases comercials de la indústria catalana moderna (1814-1845)*, Barcelona, Crítica, 1987; i PASCUAL, *Agricultura i industrialització...*, pàg. 170-209.
11. L'evolució dels canvis de les lletres girades a Barcelona sobre Londres i París durant aquest període avala aquesta interpretació (Carles SUDRIÀ i Pere PASCUAL, «Financing a railway mania: capital formation and the demand for money in Catalonia, 1840-66», *Financial Historical Review*, 6/2 (1999), pàg. 127-145.
12. Sobre la definitiva arrencada del procés d'industrialització català: Jordi NADAL, «Cataluña, la fábrica de España. La formación de la industria moderna en Cataluña», dins *Moler, tejer y fundir. Estudios de historia industrial*, Barcelona, Ariel, 1992, pàg. 84-154; Jordi MALUQUER DE MOTES, «La gran transformació. Industrialització i modernització a la Catalunya del segle XIX», dins J. NADAL, J. MALUQUER DE MOTES, C. SUDRIÀ i F. CABANA (eds.), *Història econòmica de la Catalunya contemporània*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 1994, vol. I, pàg. 39-349; Josep FONTANA, *La fi de l'Antic Règim i la industrialització (1787-1868)*, Barcelona, Edicions 62, 1988; i Carles SUDRIÀ, «Capitalistes i fabricants. El finançament de la industrialització catalana (1815-1866)», *Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*, V (1994), pàg. 29-40.

Figura 1. Representació esquemàtica dels trets bàsics del nou sistema català de relacions comercials extern del segon terç del segle XIX



d'aquest procés: el seu vessant financer i, particularment, la qüestió de l'oferta monetària. El desenvolupament industrial i la intensificació de la comercialització del producte agrari –relacionada amb l'expansió dels conreus especialitzats i, sobretot, amb el renovat creixement de la superfície vitícola– implicaren un creixement molt notable del producte interior brut i un augment de la demanda de mitjans de canvi per damunt de l'increment d'aquell.¹³ En el cas de Catalunya, com ja havia succeït als altres països que havien iniciat el trànsit vers el capita-

13. Respecte a l'autèntic *take-off* que enregistrà la producció industrial catalana en aquesta època: Albert CARRERAS, *Industrialización española: estudios de historia cuantitativa*, Madrid, Espasa-Calpe, 1990, pàg. 55-64; i J. MALUQUER DE MOTES, «El índice de la producción industrial de Cataluña. Una nueva estimación (1817-1935)», *Revista de Historia Industrial*, 5 (1994), pàg. 45-71.

lisme industrial, es plantejà la necessitat d'augmentar l'oferta monetària per evitar la deflació i els elevats tipus d'interès que haurien impedit assolir una elevada taxa d'inversió i la continuïtat del creixement industrial.¹⁴

Atès que el país no tenia una producció de metalls preciosos, el primer pas per aconseguir aquest objectiu havia de ser que la balança de pagaments saldés amb superàvit i que això possibilités entrades netes d'or i de plata amonedats o en pastes. El segon, reobrir i gestionar de manera autònoma la Seca de Barcelona per evitar les inadequacions característiques de la política monetària espanyola del període 1824-1848, (que determinaren que durant aquests anys les seques depenents del govern efectuessin uns volums d'encunyació gairebé irrelevants) i establir unes tarifes d'adquisició de metalls que permetessin una elevada producció monetària. I el tercer, una vegada assegurada una circulació fluïda de moneda d'or i de plata, posar a les mans del públic una quantitat creixent de bitllets –o diner fiduciari, substituït de la moneda amb valor intrínsec pel que fa a les transaccions internes– seguint la pauta dels països avançats,¹⁵ atès que l'elevat cost de la moneda metàl·lica havia de fer insostenible l'increment de l'oferta monetària amb diner d'or i de plata al ritme imposat per l'augment de la renda.

En aquest estudi, ens ocuparem de la segona d'aquestes fases: la reobertura de la Casa de la Moneda de Barcelona i la seva producció monetària sota el control de la Diputació de Barcelona entre 1836 i 1848.

Inadequacions del sistema monetari espanyol arran de la reforma de 1824

La represa de l'encunyació de moneda a Catalunya va tenir lloc en el curs de la Guerra del Francès. En aquest període van actuar, simultàniament, dues seques: la localitzada a Barcelona al servei de l'administració afrancesada i una altra d'itinerant (encunyà moneda a Reus, a Tarragona i, finalment, a Palma de Mallorca) sota control de la Junta Superior del Principat.¹⁶ Tanmateix, amb la posterior restauració de l'absolutisme el 1814, Catalunya veié paralitzada la seva producció monetària.

14. Malgrat que David HUME (*Ensayos políticos*, Madrid, Centro de Estudios Constitucionales, 1982, pàg. 59 i *passim*) s'hagués mostrat crític respecte a la circulació fiduciària, Adam SMITH (*Investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones*, México, Fondo de Cultura Económica, 1981, pàg. 265) posà de manifest els grans avantatges derivats del procés de substitució de la moneda amb valor intrínsec per bitllets de banc. D'altra banda, David RICARDO (*Principios de economía política y tributación*, México, Fondo de Cultura Económica, 1973, pàg. 266-270) avalà els avantatges assenyalats per Smith en relació amb la utilització de la moneda fiduciària, confirmà que el perill inflacionari apuntat per Hume era real, i sostingué com a més convenient que la facultat d'emetre bitlles estigués a càrrec dels bancs que no pas a les mans del govern, perquè «aquest es mostraria massa propens a considerar conveniències de present en detriment de seguretat futura».

15. Charles P. KINDLEBERGER, *Historia financiera de Europa*, Barcelona, Crítica, 1988, pàg. 101-158.

16. Respecte a les encunyacions de moneda d'or, de plata i de xavalla catalana efectuades a Catalunya durant aquest període, Josef SALAT, *Tratado de las monedas labradas en el Principado de Cataluña con instrumentos justificativos...*, Barcelona, Antonio Brusí, 1818, pàg. 301-

Els liberals del Trienni van promulgar per decret de 21 de juny de 1821 una reforma monetària que tenia com a objectiu adequar el sistema a les noves realitats derivades de la pèrdua de l'Imperi colonial i al desequilibri del sector exterior que aquest esdeveniment havia comportat. La reforma de 1821 establí un augment d'un 4,6% de les tarifes d'adquisició de pastes, que s'havien mantingut fossilitzades des de les reformes de 1784 i de 1772 pel que fa a l'or i a la plata, respectivament. Això significà una reducció substancial de la retenció per cobrir les despeses de braçatge (encunyació) i de la retenció destinada a aportar beneficis fiscals (senyoratge).¹⁷ Els preus de compra de metalls, amb una relació bimetal·lica fixada en 1/16,7, s'establiren, doncs, més propers als de mercat, i això comportava l'expectativa que es podria incrementar l'encunyació (i l'oferta monetària) i frenar el procés deflacionari. Aquesta reforma implicà, a més, la reobertura de la Casa de la Moneda de Barcelona.¹⁸ Les encunyacions efectuades per la Seca barcelonina durant 1822-1823 foren considerables,¹⁹ tot i que una part del metall en-

312, precisa les efectuades pel govern afrancesat, a la Seca de Barcelona, entre 1808 i 1814. Juan DE AMAT, *Balances o estados demostrativos de las cuentas de la casa de moneda de Cataluña [...] Comprenden desde 1º de julio de 1809 hasta 30 de junio de 1813*, Palma de Mallorca, Agustín Roca, [1813], pàg. 3, 11 i 14, consigna les efectuades per la Junta Superior del Principat en el període esmentat; i la documentació conservada a la Biblioteca Carandell de la Universitat Autònoma de Barcelona (BC/UAB), *Casa de Moneda. Contaduría. Descargo del platero principal en número y en peso de monedas... i Contaduría. Cargo de Tesoro, en número y valor de las monedas de cobre...*, les del període comprès entre l'1 de juliol de 1813 i finals de juny de 1814. Sobre les encunyacions monetàries realitzades a Catalunya en aquests anys, vegeu també: Joaquim BOTET Y SISÓ, *Las monedas catalanes*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1911, vol. III, pàg. 217-230; i E. GOIG, *La moneda catalana de la guerra de la Independència (1808-1814)*, Barcelona, Círculo Filatélico y Numismático, 1974.

17. *Breve reseña histórico-crítica de la moneda española...*, pàg. 66-67 i 69-70 (aquesta interessant memòria anònima es va incloure en un volum titulat *Resumen de los informes sobre la cuestión monetaria*, Madrid, Imprenta Nacional, 1862). D'altra banda, la reforma de 1821 eliminà, definitivament, les diferències pel que fa a talla, llei i valor nominal entre la moneda de plata encunyada a Espanya (provincial) i l'encunyada a l'Amèrica colonial (columnària).
18. X. SANAHUJA ANGUERA, «La seca constitucional de Barcelona (1822-1823)», *Acta Numismàtica*, 27 (1997), pàg. 111-120, afirma que el desembre de 1821 es reobrí la Casa de la Moneda de Barcelona per ressegellar la moneda francesa que hi havia en circulació a Catalunya. En plena insurrecció realista, el llavors capità general F. Espoz y Mina aconseguí que s'autoritzés (el 22 de juliol de 1822) la represa de les encunyacions a càrrec de la Diputació Provincial de Catalunya. La Diputació nomenà director de la Seca Joan d'Amat, que ja havia exercit aquest càrrec a la casa de la moneda oberta per la Junta Superior del Principat durant els anys de la Guerra del Francès.
19. Segons els llibres de comptes de la Seca de Barcelona conservats a BC/UAB (1822. *Contaduría. Cargo y data del platero mayor. Oro; 1822. Contaduría. Cargo y data del platero mayor. Plata i Cargo y data de la moneda de cobre. 1823*), en el curs d'aquest breu període s'encunyà moneda per un valor nominal de 17.501.948 rals, 7.433.120 dels quals (equivalents al 42,4% del total) en moneda d'or (510 dobles de 8 escuts i 90.874 de 2 escuts); 7.993.668 rals (el 45,6%) en moneda de plata (365.130 duros i 172.767 pessetes); i 2.075.160 rals (el 11,8%) en moneda de coure (1.235.645 peces de 6 quartos i 3.408.330 de 3 quartos). Les quantitats de moneda batuda coincideixen amb les dades aportades per SANAHUJA, «La seca constitucional...», qui utilitzà fons documentals de la Seca conservats a la Biblioteca de Catalunya, excepte la relativa a l'emissió de xavalla de 3 quartos, que xifrà en 4.420.330, quan a l'altra font documental abans esmentada se xifrà en una quantitat força inferior.

cunyat aleshores procedí, possiblement, d'incautacions d'objectes de culte (en aplicació de la legislació desamortitzadora dels béns del clergat regular) i, a les acaballes del règim constitucional de 1820, de requises fetes a les esglésies.²⁰

La nova restauració de l'absolutisme el 1823 comportà un nou tancament de la Seca de Barcelona i una virada radical en l'ordenament del sistema monetari. La contrareforma monetària promulgada per decret de 20 d'agost de 1824 imposà una dràstica reducció dels preus de compra dels metalls –el preu pagat per l'or fi passà de 3.070 a 3.040 rals marc, i el pagat per la plata fina, de 182,5 a 181 rals marc– amb la intenció, pel que sembla, d'incrementar la retenció a fi d'obtenir majors beneficis fiscals a través de l'encunyació de diner (*Taula 1*).²¹

L'esmentada disposició implicà, d'altra banda, que el sistema es caracteritzés, entre 1824 i 1848, per tres tipus d'inadequació que feien gairebé impracticable l'encunyació de moneda a les seques espanyoles, atès que s'establiren: 1) una paritat de canvi amb el franc que no es corresponia amb els continguts metàl·lics de les monedes de plata francesa i espanyola; 2) una relació bimetal·lica que implicava una acusada subvaloració de la plata en relació a l'or; i 3) unes tarifes de compra de pastes situades sensiblement per sota dels preus de mercat, tant de l'or com de la plata.

Taula 1. Talla, llei, preus pagats pel metall en pasta, valor nominal atribuït a l'amonadat i magnitud de les retencions efectuades per les seques espanyoles arran de las reformes monetàries de 1821, 1824 i 1848. (a)

1. Moneda d'or	1821	1824	1848
Talla de l'escut (peces per marc)	68	68	69
Llei (en mil·lèsimes)	0,875	0,875	0,900
Quantitat de metall fi (grams)	2,959	2,959	3,000
Valor del marc de metall fi (en rals)			
1. amonedat	3.108,57	3.108,57	3.066,67
2. en pasta	3.070,00	3.040,00	3.040,00
Retenció (1 - 2)	38,57	68,57	26,67
Retenció (en%)	1,24	2,20	0,86
2. Moneda de plata	1821	1824	1848
Talla del ral (peces per marc)	170	170	175
Llei (en mil·lèsimes)	0,903	0,903	0,900
Quantitat de metall fi (grams)	1,221	1,221	1,182
Valor del marc de metall fi (en rals)			
1. amonedat	188,30	188,30	194,44
2. en pasta	182,50	181,00	192,00
Retenció (1 - 2)	5,80	7,30	2,44
Retenció (en%)	3,08	3,87	1,25

(a) El marc és equivalent a 230 grams, i l'escut, a 40 rals.

Font: *Breve reseña histórico-crítica de la moneda española...* [s.l. y s.a.], apèndixs sense paginar.

20. Les incautacions d'objectes de culte van ser, segons sembla, molt considerables fins al punt que la Junta de Comerç hagué d'intercedir per evitar l'expropiació del grup escultòric que tradicionalment es passejava a la processó de Divendres Sant, i de poc va anar que la custòdia de la catedral no acabés a la Casa de la Moneda (Jaime CARRERA PUJAL, *La economía de Cataluña en el siglo XIX*, Barcelona, Bosch, 1961, vol. III, pàg. 186).

21. Els efectes deflacionaris d'aquesta política els va posar de manifest Juan SARDÀ, *La política monetaria y las fluctuaciones de la economía española en el siglo XIX*, Madrid, CSIC, 1948, pàg. 63-76.

La qüestió de la inadequació de la paritat de canvi del franc deriva d'una decisió adoptada el 13 d'abril de 1823 per l'anomenada Junta d'Oyarzun –establerta a Tolosa– que havia assumit la regència mentre es preparava el restabliment de l'absolutisme. La Junta decidí establir en 19 rals la paritat de canvi entre les monedes de 5 francs (els napoleons) i els pesos forts (o duros) espanyols,²² la qual cosa només resulta mínimament comprensible si es té en compte que, en aquella època, a les places espanyoles les lletres girades en francs tenien un canvi d'entorn a 3,9 rals per franc a causa del desequilibri de la balança de pagaments amb França.²³ L'establiment de l'esmentada equivalència, que es mantingué fins al 1848, implicà el contrasentit de fixar la paritat de canvi de 95 duros espanyols i 100 napoleons francesos en 1.900 rals, quan els primers contenien un 3,16% més de plata fina que els segons (*Taula 2*). Evidentment, això provocà la pràctica desaparició dels duros de la circulació, mentre que la poca moneda de plata d'aquest valor nominal que subsistí en circulació foren els napoleons.²⁴ Tanmateix, la desaparició dels duros no vol dir que s'exportessin, almenys en la seva totalitat –hi ha símptomes que la balança de pagaments tendí al reequilibri a partir de 1830–, sinó que és possible que en gran part fossin atresorats com a reserva de valor a causa del procés intensament deflacionari de l'època. En qualsevol cas, l'esmentada inadequació contribuí a la contracció de l'oferta monetària i aguditzà la deflació.

Taula 2. Paritat de canvi i contingut metàl·lic dels duros espanyols i de les peces de cinc francs (“napoleons”) francesos (1824-1848) (a)

	95 pesos forts	100 escuts de 5 francs
Valor nominal (en rals)	1.900	1.900
Pes (en grams)	2.980,083	2.897,684
Llei (en mil·lèsimes)	0,903	0,901
Quantitat de plata fina (en grams)	2.690,355	2.607,898

(a) L'autor d'aquest càlcul dona els pesos en unces, argenços i grans. Per a la seva conversió en grams, hem suposat que es tracta d'unces catalanes de 33,33 grams (cf. Claudi ALSINA, Gaspar FELIU i Lluís MARQUET *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, Barcelona, Curial, 1990, pàg. 240). En cas que es tractés d'unces castellanes (de 28,756 grams), el pes de 95 pesos forts seria de 2.571,115 grams i la quantitat de plata fina de 2.321,148; el pes i quantitat de plata fina de 100 escuts francesos de 2.500,024 i 2.250,007 grams, respectivament.

Font: Francisco PARADALTAS Y PINTÓ, *Tratado de monedas, sistema monetario y proyectos para su reforma*, Barcelona, Tomás Gaspar, 1847, pàg. 8.

22. Manuel RAVENTÓS, «Notes sobre el diner espanyol en el segle XIX (I)», *Revista de Catalunya*, 85 (1938), pàg. 533.
23. En aquest sentit, Francisco PARADALTAS Y PINTÓ, *Tratado de monedas, sistema monetario y proyectos para su reforma*, Barcelona, Tomás Gaspar, 1847, pàg. 12, recordà que «el cambio mercantil de 15,3 vigente en 1823 que equipara 5 frs. iguales a 19 rs. 18 mrs. seguramente se recordó en la cuestión sobre el valor que se debía señalar a la moneda francesa».
24. Segons RAVENTÓS, «Notes sobre el diner... », pàg. 534-535, en aquesta època circularen a Espanya altres monedes estrangeres (angleses, portugueses, etc.), però en proporcions molt inferiors a la francesa. D'altra banda, SARDÀ, *La política monetaria...*, pàg. 82-87, ofereix detalls sobre la legislació que regulà la circulació al país d'algunes monedes estrangeres.

El segon problema derivat de la reforma de 1824 va ser l'establiment d'una relació bimetal·lica intrínseca, que implicava una acusada subvaloració de la plata en relació amb l'or (si tenim en compte el valor d'iguals quantitats d'or i de plata segons les tarifes aplicades per les cases de moneda). En efecte, en el cas de França, la moneda d'or tenia una llei de 900 mil·lèsimes, i aquest metall es pagava a 3.001,7 rals marc; la de la plata també tenia una llei de 900 mil·lèsimes, i es comprava a 191,3 rals marc; la qual cosa implicava una relació bimetal·lica intrínseca de 15,691. En el d'Espanya, la llei de la moneda d'or era de 875 mil·lèsimes, i la tarifa de compra era establerta en 3.040 rals marc; la dels duros (pesos forts) era de 903 mil·lèsimes; i la de la pesseta, de 812 mil·lèsimes, i les seques espanyoles pagaven la plata a 181 rals marc. La baixa tarifa aplicada a la plata implicava que la relació bimetal·lica intrínseca dels duros se situés a 16,274, i la de les pessetes, a 18,098 (*Taula 3*).²⁵ És a dir, Espanya mantenia una relació bimetal·lica intrínseca, que implicava una subvaloració molt acusada de la plata –més intensa en el cas de la pesseta que en el dels duros– i que a causa d'això la moneda d'aquest metall tendís a desaparèixer de la circulació per a ser exportada i comercialitzada a l'exterior amb guany. Per tant, sobre la totalitat de moneda de plata espanyola gravità, constantment al llarg d'aquests anys, una forta propensió a ser atresorada per tal de vendre-la a França o a d'altres països que mantien una relació bimetal·lica més ajustada a la diferència de preus de mercat entre l'or i la plata.²⁶

25. La relació bimetal·lica representativa deriva de la relació de canvi en pes entre la moneda d'or i la de plata. Per tant, l'expressada relació es fonamenta en la següent igualtat: $n \cdot Q = n' \cdot Q'$, on n equival a un determinat nombre de monedes de plata, Q al seu pes unitari, n' , a un nombre de monedes d'or, i Q' al pes unitari de cadascuna. En el supòsit que $n = n'$, la relació bimetal·lica representativa (Rr) és equivalent a: $Rr = Q / Q'$. En el cas d'Espanya, imperava el canvi d'una dobla de 8 escuts d'or per 16 pesos forts, la qual cosa implicava que la relació bimetal·lica representativa era d'1/16, mentre que França la tenia establerta en 1/15,5.

26. Pel que fa als duros, la subvaloració de la plata en la relació bimetal·lica espanyola determinava que 1 gram d'Au es canviés a Espanya per 16,274 grams d'Ag i que aquesta quantitat de plata tingués a França una capacitat adquisitiva d'1,037 grams d'Au. D'altra banda, RAVEN-TÓS, «Notes sobre el diner...», pàg. 533-534, i SARDÀ, *La política monetaria...*, pàg. 68-69, posen de manifest que l'exportació de moneda espanyola de plata, no solament es dirigí cap als països europeus, i particularment cap a França, sinó que també s'exportaren grans quantitats de pessetes provincials (o sevillanes) vers les Antilles. El fenomen es degué, d'una banda, al fet que l'estroncament del corrent de plata mexicana ocasionà, a les Antilles, una aguda escassetat de moneda fraccionària de plata, i de l'altra, al fet que les pessetes "provincials" espanyoles (de 4 rals) s'acceptaren a Cuba i Puerto Rico com a pessetes "columnarias", és a dir, equivalents a 5 rals. Per tant, la tramesa de pessetes espanyoles a les colònies antillanes durant aquest període possibilità l'obtenció d'un 20% de benefici i explica l'exportació d'una gran part d'aquesta moneda.

Taula 3. Relació bimetal·lica intrínseca dels sistemes monetaris espanyol i francès (1824-1848) (a)

	$L' \cdot P'$	$L \cdot P$	Relació bimetal·lica intrínseca
Espanya			
Pes fort	0,875 · 3.040,0	0,903 · 181,0	16,274
Pesseta	0,875 · 3.040,0	0,812 · 181,0	18,098
França			
Escut 5 francs	0,900 · 3.001,7	0,900 · 191,3	15,691

(a) La relació bimetal·lica intrínseca es refereix a la relació de valor entre un determinat nombre de moneda d'or i de plata. El valor ve determinat per la següent funció: $V = n Q \cdot L \cdot P$; en la qual, n equival al nombre de moneda, Q al pes unitari de cada moneda; L , a la llei de les diferents monedes; $i P$, al preu (en rals per marc) aplicat per les cases de moneda en la compra del metalls. Per tant, la relació bimetal·lica intrínseca (Ri) serà: $Ri = n Q' \cdot L' \cdot P' / n Q \cdot L \cdot P$. En la relació, $n Q$ és el producte del nombre de monedes i el pes unitari de la moneda d'or; L' , la llei de la moneda d'or; $i P'$, el preu oficial de compra d'un marc d'or; $i n Q$, el nombre de monedes i el pes unitari de la moneda de plata; L , la llei de la moneda de plata; $i P$, el preu oficial de compra d'un marc de plata. Si suposem que $n Q' = n Q$, podem establir la relació bimetal·lica intrínseca a partir de la relació $Ri = L' \cdot P' / L \cdot P$. En tots el casos, els preus dels metalls –tant pel que fa a les seques espanyoles com a les franceses– venen expressats en rals per marc (230 grams). Però cal advertir que les tarifes d'adquisició de pastes a França variaven amb molta freqüència en aquesta època –en funció dels canvis experimentats pels preus de mercat dels metalls–, per la qual cosa mantenia una relació bimetal·lica intrínseca fixa.

Font: Francisco PARADALTAS Y PINTÓ, *Tratado de monedas, sistema monetario y proyectos para su reforma*, Barcelona, Tomás Gaspar, 1847, pàg. 17-22.

Per últim, aquesta reforma, en augmentar molt acusadament el percentatge de retenció, havia fixat les tarifes d'adquisició de metalls sensiblement per sota dels preus de mercat, tant pel que fa a l'or com –i molt més acusadament– a la plata. En qualsevol cas, en el curs del període comprès entre 1837 i 1847, les seques de Madrid i de Sevilla mantingueren unes tarifes molt baixes en relació amb les que tenia la casa de la moneda de Marsella, i la diferència encara era més accentuada en comparació amb la de París, on els metalls tenien un preu sensiblement més elevat que a Marsella (*Taula 4*). Per tant, en aquestes circumstàncies, l'encunyació espanyola d'aquells anys va ser, inevitablement, de molt escassa consideració, perquè resultava inviable l'afluència de metalls a les seques mentre les tarifes no s'ajustessin als preus de mercat dels metalls. I encara que resulti difícilment comprensible, les esmentades inadequacions van subsistir fins que la reforma monetària promulgada el 15 d'abril de 1848²⁷ no les corregí a base: 1) d'augmentar la llei i el contingut de metall fi de la moneda d'or i de disminuir la llei i la quantitat de metall fi de la de plata per tal d'establir la relació bimetal·lica en 15,76; i 2) de reduir de manera dràstica la retenció tant per l'encunyació d'or com de plata i d'incrementar de manera apreciable el preu pagat per les pastes de plata (*Taula 1*).

27. Vegeu *Breve reseña histórico-crítica de la moneda española...*, pàg. 80-83; Carlos FERNÁNDEZ PULGAR i Rafael ANES, «La creación de la peseta en la evolución del sistema monetario de 1847 a 1865», dins P. SCHWARTZ (coord.), *Ensayos sobre la economía española a mediados del siglo XIX*, Madrid, Banco de España, 1970, pàg. 157-160; i SARDÀ, *La política monetaria...*, pàg. 99-108.

Taula 4. Tarifes aplicades per les cases de moneda espanyoles de Madrid i de Sevilla i per les franceses de París i de Marsella a les compres d'or i plata de la màxima llei (1837-1847) (en rals unça) (a)

	Or	Plata
Madrid i Sevilla	357,647	22,624
Marsella	369,930	23,862
París	375,283	23,918

(a) En aquests anys, les tarifes aplicades per les seques franceses tenien un caràcter merament indicatiu, atès que a la pràctica tenien establert un sistema de tarifes variables en funció dels canvis experimentats pels preus relatius de l'or i de la plata al mercat. D'altra banda, per a la transformació de les tarifes franceses en rals unça s'han aplicat les següents equivalències: 1 franc = 3,8 rals i 1 kg = 34,776 unces espanyoles.

Font: Francisco PARADALTAS Y PINTÓ, *Tratado de monedas, sistema monetario y proyectos para su reforma*, Barcelona, Tomás Gaspar, 1847, pàg. 23-30.

Insuficiència de l'oferta monetària espanyola, 1824-1847

L'evolució de l'encunyació espanyola entre 1824 i 1847 posa de manifest una intensa caiguda dels volums encunyats en els anys immediatament posteriors a la promulgació de la reforma monetària –entre 1827 i 1832–, en el curs d'un període en què, segons tots els indicis, existí un fort desequilibri del sector exterior. La producció monetària es recuperà durant el decenni de 1832-1841 i tornà a davallar en el sexenni posterior (*Taula 5*). És evident que l'expansió de les encunyacions a partir de 1832 estigué relacionada amb l'augment de la producció de moneda d'or, mentre que el monedatge de plata es mantingué en cotes molt baixes, a excepció d'una breu recuperació durant el sexenni de 1836-1841. L'escassa encunyació de plata en el curs d'aquest període queda ben palesa en el fet que el 74,6% del valor total de la moneda amb valor intrínsec produïda per les seques espanyoles correspongué a la moneda d'or, mentre que el valor de la de plata es reduí al 25,3 restant.²⁸ D'altra banda, l'encunyació espanyola hauria estat molt inferior si a partir de 1836 –per obra de la Diputació barcelonesa, que actuà d'una manera, si més no, legalment confusa– no hagués estat reoberta la Casa de la Moneda de Barcelona, que implantà unes tarifes per a la compra de metalls molt més elevades que les vigents a les seques governamentals de Madrid i Sevilla. Aquesta circumstància determinà que entre 1837 i 1848 s'encunyés a Barcelona moneda d'or i de plata per valor de 7002,5 milers de duros, cosa que equival al 54,9% de l'encunyació total espanyola del període, xifrada en 12.739,5 milers de duros, i que suposa que la Seca barcelonina produí el 67,5% de la moneda d'or i el 12,4% de la de plata dels totals espanyols.²⁹

28. En concordància amb això, Joaquín DE ALDAMAR, *Informe sobre moneda...*, Madrid, Imprenta Nacional, 1861, pàg. 62, estimà, vers 1860, que existia una acusada diferència entre la circulació monetària espanyola i la francesa, atès que la moneda d'argent equivalia, a França, a un 52% del valor representatiu agregat de la moneda d'or i de plata en mans del públic, mentre que a Espanya només representava un 24% de l'expressat total.

29. P. SCHWARTZ (coord.), *Ensayos sobre la economía española...*, pàg. 287-288 i Andrés A. PI Y ARIMÓN, *Barcelona antigua y moderna*, Barcelona, Tomás Gorchs, 1854, vol. II, pàg. 125.

Taula 5. Evolució de l'encunyació monetària a Espanya (1824-1847) (mitjanes anuals, en milers de pesos forts) (a)

	(1) Or	1/3-100	(2) Plata	2/3-100	(3) 1 + 2	índex	(4) Coure	(3 + 4) Total
1824-26	305,426	47,93	331,692	52,06	637,118	100,0	321,632	958,750
1827-29	156,826	57,75	114,706	42,24	271,532	42,6	101,312	372,844
1830-32	183,786	61,57	114,666	38,42	298,452	46,8	76,566	375,018
1833-35	665,340	82,09	145,066	17,90	810,406	127,1	81,960	892,366
1836-38	440,546	48,68	464,272	51,31	904,818	142,0	101,686	1.006,504
1839-41	1.102,852	81,92	243,300	18,07	1.346,152	211,2	107,912	1.454,064
1842-44	723,000	85,60	121,592	14,39	844,592	132,5	203,166	1.047,758
1845-47	1.013,740	97,88	21,926	2,11	1.035,666	162,5	214,720	1.250,386
1824-47	573,938	74,67	194,652	25,32	768,592		151,118	919,711

(a) Es tracta de la producció total agregada de les seques de Madrid, Sevilla, Jubia, Segovia, Pamplona, Barcelona i Filipines. Les esmentades sèries també van ser publicades a l'*Anuario Estadístico de España...* relatiu als anys 1858-59, on s'adverteix, respecte a l'encunyació de moneda de coure, que en «esta suma no están comprendidas las acuñaciones hechas en la Casa de Moneda de Barcelona, de calderilla llamada catalana que fue recogida y ya no circula...».

Font: P. SCHWARTZ (coord.), *Ensayos sobre la economía española a mediados del siglo XIX* Madrid, Banco de España, 1970, pàg. 287-288.

Tot i això, el volum de la producció monetària espanyola va ser, durant el període comprès entre 1824 i 1847, de molt escassa consideració en comparació amb el de la francesa. En el curs del quinquenni 1824-1829, la moneda d'or i de plata encunyada per les cases de moneda espanyoles va ser únicament de 0,791 rals per càpita, mentre que les franceses efectuaren una encunyació equivalent a 13,673 rals per càpita (*Taula 6*). És a dir, un volum més de disset vegades superior. En el curs del període comprès entre 1830 i 1847, la situació no va canviar gaire. La producció monetària espanyola de diner amb valor intrínsec s'incrementà respecte al període precedent i assolí una mitjana d'1,349 rals per càpita. La francesa, tot i ser quelcom inferior a la del quinquenni 1824-1829, es xifrà en una mitjana anual per càpita de 12,247 rals. Va ser, doncs, de l'ordre de nou i escaig vegades superior a l'espanyola. D'altra banda, la causa fonamental d'aquestes diferències tan acusades entre la producció (i l'oferta) de moneda amb valor intrínsec entre Espanya i França durant aquests anys no rau tant en l'encunyació de moneda d'or –tot i que l'espanyola va ser sensiblement inferior a la gal·la–, com en la de moneda de plata. Entre 1824 i 1829, la producció espanyola de moneda d'argent va ser de 0,389 rals per càpita, i la francesa, de 12,617; i entre 1830 i 1847, la producció hispana fou de 0,286 rals per càpita, i la francesa, de 10,902. En definitiva, s'imposa la conclusió que el gran problema que limitava el desenvolupament de la producció i de l'oferta monetària espanyola –que se situà, com acabem de veure, en cotes insosteniblement baixes en el context europeu de l'època– eren les inadequacions derivades de la reforma monetària espanyola de 1824, que feien gairebé impossible l'encunyació de plata i que aquesta es mantingués en circulació.

Taula 6. Valor nominal mitjà i valor nominal per càpita de la moneda encunyada a Espanya i a França (1824-1847)

	Valor nominal total (en pesos forts, mitjanes anuals)		Valor nominal per càpita (en rals per càpita, mitjanes anuals)	
	1824-29	1830-47	1824-29	1830-47
Espanya (a)				
Moneda d'or	231.126	688.210	0,402	1,063
Moneda de plata	223.199	185.137	0,389	0,286
Total	454.325	873.347	0,791	1,349
França (b)				
Moneda d'or	1.675.765	2.279.079	1,056	1,345
Moneda de plata	20.010.630	18.475.106	12,617	10,902
Total	21.686.395	20.754.185	13,673	12,247

(a) La manca de censos ha obligat, en el cas d'Espanya, a establir la població espanyola de 1827 i de 1838 de manera aproximada a partir que en l'*Estadística...* de Moreau de Jones es consigna que Espanya tenia, a finals de 1833, una població de 12,28 milions d'habitants i que el cens de 1857 comptabilitzà una població de 15,45 milions. En el supòsit d'acceptar aquestes dades, tenim que la població espanyola enregistrà un creixement mitjà anual de 132.083 habitants entre 1833 i 1857. Per tant, podem inferir que Espanya tenia, el 1827, uns 11,48 milions d'habitants, i el 1838, uns 12,94.

(b) Els totals encunyats corresponen als efectuats durant els regnats de Carles X (1824-1830) i de Lluís Felip (1830-1848). La població considerada s'ha calculat a base d'establir els promedis entre els censos dels períodes de 1821-31 i de 1831-46, la qual cosa permet establir que França tenia, el 1827, uns 31,72 milions d'habitants i el 1838, uns 33,89 (B. R. MITCHELL, *European Historical Statistics, 1750-1970*, Londres, Macmillan, 1978, pàg. 4).

Fonts: P. SCHWARTZ (coord.), *Ensayos sobre la economía española a mediados del siglo XIX*, Madrid, Banco de España, 1970, pàg. 287-288. Joaquín DE ALDAMAR, *Informe sobre moneda...*, Madrid, Imprenta Nacional, 1861, pàg. 43.

Sembla incontrovertible que la migradesa de la producció monetària espanyola en el curs d'aquests anys havia de comportar repercussions deflacionàries més o menys intenses. Perquè si bé la renda per càpita francesa era, sens dubte, molt superior a l'espanyola (tal vegada doblava la hispana) i, en conseqüència, la demanda monetària per càpita era també força més elevada, és també indubtable que, entre 1830 i 1847, la renda per càpita francesa no era nou vegades superior a l'espanyola i, en canvi –com hem pogut veure–, la seva producció monetària superava amb escreix aquesta magnitud. El problema de l'exigüïtat de l'oferta espanyola de moneda amb valor intrínsec es veié agreujat, en el curs d'aquests anys, pel fet que fins al 1843 la moneda fiduciària en circulació –susceptible de substituir la moneda d'or i la de plata com a mitjà de canvi a l'interior de cada plaça– es reduí als bitllets que tenia en circulació el *Banco de San Fernando*, que només operava a Madrid (*Taula 7*).³⁰ El retard en el desenvolupament d'un sistema bancari modern implicà que la circulació fiduciària espanyola fos, en aquesta època, gairebé irrellevant en comparació amb la de França i encara més acusadament respecte al Regne Unit.

30. Pedro TEDDE, *El Banco de San Fernando (1829-1856)*, Madrid, Banco de España i Alianza Editorial, 1999; i Ramón DE SANTILLÁN, *Memoria histórica sobre los Bancos Nacional de San Carlos, Español de San Fernando, Isabel II, Nuevo de San Fernando y de España...*, Madrid, T. Fortanet, 1865, vol. I, pàg. 229.

Taula 7. Estat comparatiu del nivell de circulació assolit per la moneda fiduciària al Regne Unit, a França i a Espanya el 1843

	(1) Població (milions d'habitants)	(2) Bitllets en circulació (milions de rals)	2/1
Regne Unit (a)	27,2	3.468,1	127,5
França (b)	34,2	900,6	26,3
Espanya (c)	13,6	24,0	1,7

(a) En aquesta època el volum de moneda fiduciària en circulació al Regne Unit assolí 35,07 milions de lliures, 19,5 dels quals corresponien als bitllets del Banc d'Anglaterra; 7,6, als dels "country banks"; 2,7, als dels bancs escocesos; i 5,1, als dels bancs irlandesos. Per a la conversió de la lliura en moneda espanyola, hem aplicat el canvi teòric que establí Antonio GUILLÉN, *El verdadero cambista...*, Barcelona, Pons y Cía, 1846, pàg. 64, segons el qual el pes de canvi (14,933 rals) era equivalent a 36,241 penics (he d'agrair a l'amic Lluís Castañeda el fet d'haver-me facilitat aquesta informació).

(b) La població atribuïda a França correspon a la censada el 1841. El 1843 la circulació de moneda fiduciària era, en aquest país, de 237 milions de francs; per establir l'equivalència en rals hem aplicat la paritat de canvi vigent en aquesta època: 1 franc = 3,8 rals.

(c) En el cas d'Espanya, la mancança de censos demogràfics ha obligat a estimar la població de manera aproximada. Pel que fa al volum de moneda fiduciària, hem emprat la xifra de 24 milions de rals que Ramon de Santillán afirma que tenia en circulació el *Banco de San Fernando* el 1843.

Fonts: B. R. MITCHELL (amb la col·laboració de Ph. DEANE), *Abstract of British Historical Statistics*, Cambridge, Cambridge University Press, 1976, pàg. 8 i 450, per a les dades sobre població i bitllets en circulació al Regne Unit. B. R. MITCHELL, *European Historical Statistics, 1750-1970*, Londres, Macmillan, 1978, pàg. 4 i 354, per a les de França. Ramon DE SANTILLÁN, *Memoria histórica sobre los Bancos Nacional de San Carlos, Español de San Fernando, Isabel II, Nuevo de San Fernando y de España. I*, Madrid, Banco de España, 1865, pàg. 221.

La producció monetària barcelonesa del període 1836-1848

En el curs del període 1824-1847, l'encunyació espanyola de moneda amb valor intrínsec va ser de molt escassa consideració per les causes que acabem de precisar. Però hauria estat molt més reduïda encara si no s'hagués reobert la Seca de Barcelona el 1836. La Casa de la Moneda de Barcelona es tançà per ordre governamental el 1823, però conservà tota la maquinària i els estris de què disposava. En resposta a les demandes del govern, els encunys es van enviar a Madrid, però, en canvi, no es van complir, primer, les ordres d'enviar-hi les màquines, i, després, les exigències de procedir a vendre les màquines i estris existents.³¹ Aquestes inobservàncies denoten la intenció, per part de la classe dirigent del país, d'aprofitar futures circumstàncies polítiques favorables per reobrir la Seca.

L'oportunitat es presentà en plena Guerra dels Set Anys, en resposta a les demandes de fons per finançar el conflicte bèl·lic formulades perentòriament per Espoz y Mina, aleshores de nou capità general del Principat. La Junta d'Armament i Defensa –organitzada sota els auspicis de la Diputació i de l'Ajuntament de Barcelona després de la proclamació de la Constitució de 1812, l'agost de 1836–³² va disposar la reobertura de la Casa de la Moneda amb l'objecte d'encu-

31. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 191 i 195.

32. Vegeu Jaume VICENS VIVES i Montserrat LLORENS, *Industrials i polítics del segle XIX*, Barcelona, Vicens-Vives, 1972 (2a ed.), pàg. 227-240; i FONTANA, *La fi de l'Antic Règim i la industria-*

nyar xavalla i aconseguir fons per coadjuvar a finançar la guerra. Les encunyacions de xavalla s'iniciaren l'11 de setembre de 1836, i la Seca quedà sota control i responsabilitat de la Diputació de Barcelona,³³ que nomenà una comissió gestora presidida per Joan Reynals.³⁴ La direcció de l'establiment en el vessant tècnic s'encomanà a Francesc Paradaltas.³⁵ El pas següent va ser la represa de les encunyacions de moneda d'or i de plata, que va tenir lloc l'1 de febrer de 1837. El govern davant l'inici de les encunyacions de xavalla reaccionà i promulgà una reial ordre (el desembre de 1836) en què disposà l'immediat tancament de la Seca barcelonina, però la Diputació de Barcelona al·legà la impossibilitat de complir aquesta disposició a causa de «la necesidad y del apuro en que se encuentra el Erario para socorrer a este ejército», i manifestà la seva esperança que el govern «se dignara mirar con benevolencia los motivos que la impulsaron a la suspensión instantánea del cumplimiento de esta orden».³⁶ El nomenament del baró de Meer com a nou capità general significà la virada vers el moderantisme,³⁷ però la nova autoritat militar decidí seguir oferint tot el recolzament a la producció monetària barcelonesa. La justificació de mantenir en activitat la Seca catalana obeïa al fet que des de feia un temps arribava d'Ultramar a Barcelona una notable quantitat d'or que no es dirigia a les cases de moneda de Madrid i Sevilla; això es devia –al marge de motivacions de caràcter «mercantil y económico», com eren les despeses de transport del metall fins a les mencionades seques– al fet que la tarifa oficial era massa baixa per atreure aquest or. Metall que es dirigia a Marsella (o a Perpinyà) amb el consegüent «perjuicio que a la industria española y a la hacienda pública causa el desvío de estos buques y de estas cantidades», a banda de contribuir a incrementar la tensió deflacionària.³⁸

Desatesses les ordres del govern, l'encunyació barcelonina continuà amb alguns canvis, a excepció d'un breu període d'inactivitat durant el bienni 1841-1842. El pronunciament d'Espartero determinà canvis en la direcció de la Seca barcelonina. S'inicià un procés contra Joan Reynals, acusat de desfalc, que fou jutjat i condemnat a pagar una indemnització.³⁹ Paral·lelament, trascendí a l'opinió pública que un dels fonedors havia efectuat un frau consistent en la sostracció de molt petites (i per això difícilment detectables) quantitats d'or en cada fo-

lització..., pàg. 231-253. Sobre el context polític del moment, vegeu també Josep FONTANA, *La revolució liberal a Catalunya*, Lleida, Eumo i Pagès, 2003, pàg. 56-61.

33. FRANCISCO PARADALTAS, SIMEÓN SALA i GUILLERMO TRAMULLAS, *Hechos ocurridos en la casa de moneda de Barcelona...*, Barcelona, José Matas, 1843, pàg. 15.
34. El 1834, Reynals va ser l'impulsor de la formació de la *Companyia Catalana de Vapors*, transformada el 1841 en la societat *Navegació i Indústria* (P. PASCUAL, «La modernització dels mitjans de transport a la Catalunya del segle XIX», dins NADAL..., *Història econòmica de la Catalunya contemporània...*, vol. III, pàg. 313-314).
35. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 196. L'estudi d'Anna M. BALAGUER, «La seca isabelina de Barcelona. L'inventari de l'any 1841», *Acta Numismàtica*, 27 (1997), pàg. 121-154, aporta algunes dades sobre aquest personatge: era fill de Salvador Paradaltas, que va ser assajador de metalls de la casa de la moneda que funcionà a Barcelona durant la dominació napoleònica, i estudià tecnologia monetària a França. Exercí el càrrec de director de la Seca barcelonesa fins al 1859, en què va ser nomenat superintendent de la Casa de la Moneda de Madrid.
36. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 197-199.
37. FONTANA, *La revolució liberal...*, pàg. 93-96.
38. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 39.
39. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 201-202.

sa, robatori que s'intentà amagar. Els tècnics que dirigien l'establiment van al·legar que no s'havia denunciat l'incident perquè l'autor de la defraudació havia confessat els fets i havia tornat la pràctica totalitat de la suma desfalcada. Per la seva banda, la comissió directiva, integrada per Salvador Bonaplata, Antoni Miarons i Marià Borrell, considerà prudent amagar el fet a causa que «la poca instrucció de lo sucedido en unos, miras particulares en otros, juicios precipitados en muchos [...] serían otros tantos orígenes de interpretaciones que influirían en el descrédito del Establecimiento y causarían agitación y desconfianza en el mercado público».⁴⁰ Tanmateix, els esdeveniments i les rivalitats polítiques impediren solucionar l'incident de manera discreta.⁴¹ La Diputació de Barcelona decidí denunciar el fet davant els tribunals i tancar provisionalment la Seca (a partir del 30 de novembre de 1841).⁴² Les diligències judicials efectuades en el curs dels mesos següents es tancaren amb una resolució que exculpà el personal directiu de la Casa de la Moneda. Mentrestant, la classe mercantil barcelonina pressionà, segons Peradaltas, perquè es reobris la Seca:

El comercio de esta plaza y las muchas familias que reciben socorros de parientes establecidos en los estados americanos sintieron durante nueve meses los efectos de la paralización de este establecimiento, no sabiendo dónde colocar favorablemente las monedas que recibían de aquellos estados, y que pasaban a Marsella ora directamente, ora circulando primero por manos de agentes que especulaban con la necesidad y con la disposición tan poco premeditada de cerrar esta casa de moneda.⁴³

El govern era –pel que sembla– sensible a la situació, perquè si bé el gener de 1842 ordenà l'immediata tramesa a Madrid dels encunyats emprats en la producció de la xavalla catalana, amb la qual cosa s'intentava evitar futures emissions d'aquesta moneda de coure nominalista, no va descartar la possibilitat que continués l'encunyació de moneda d'or i de plata a Barcelona d'acord amb la normativa de pesos i lleis legalment establerta.⁴⁴ Però la Diputació de Barcelona tenia unes altres intencions: reobri la Seca amb les mateixes condicions que havia funcionat abans, però amb personal diferent. Encarregà a Antoni Jordà, resident a Madrid, la contractació d'un tècnic qualificat per dirigir l'establiment, i el juny de 1842 sol·licità al govern autorització per reprendre les encunyacions.⁴⁵ Pocs setmanes després, el 20 d'agost, es reobri la Seca sota la direcció tècnica de Francesc de P. Salvat, en substitució de Peradaltas; però el 17 de desembre de 1842, la seva activitat es paralizà de nou arran de l'aixecament contra Espartero, que acabà amb el bombardeig de la capital del Principat.⁴⁶

40. PARADALTAS, SALA i TRAMULLAS, *Hechos ocurridos...*, pàg. 7.

41. VICENS i LLORENS, *Industrials i polítics...*, pàg. 246-249; i FONTANA, *La fi de l'Antic Règim...*, pàg. 279-294.

42. En aquest context, entre desembre de 1841 i març de 1842 s'efectuà un detallat inventari dels objectes existents als dos edificis ocupats per la Seca (el principal, al carrer de Flassaders, i una foneria a la Rambla de Santa Mònica) que transcriu BALAGUER, «La seca isabelina...», pàg. 137-154.

43. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 40.

44. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 204.

45. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 204-205.

46. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 51.

El desenllaç d'aquesta insurrecció va determinar la promulgació d'una ordre que prescriví el tancament de la Seca barcelonesa i la tramesa a Madrid de tota la maquinària i els útils existents a l'establiment.⁴⁷ La Diputació acatà l'ordre de tancar la Casa de la Moneda, però va incomplir la segona exigència i esperà temps millors. L'espera va durar poc. El maig de 1843 es va iniciar la revolta que acabà provocant la caiguda d'Espartero,⁴⁸ i la corporació provincial aprofità l'avenentesa per reprendre l'encunyació el mes de juliol. La frustració causada pel fet que el govern provisional incomplís el compromís de convocar una junta central per obrir un nou procés constituent de caire inequívocament democràtic va provocar la revolta popular de la Jamància, que motivà que Barcelona tornés a ser assetjada i presa militarment el 21 de novembre de 1843.⁴⁹ En aquesta ocasió, la inestabilitat política i social no implicà la paralització de la producció monetària, però el personal tècnic que havia portat la Casa de la Moneda durant el bienni 1842-1843 va ser acomiadat, i van tornar a assumir-ne la direcció Francesc Paradaltas i els altres gestors del període precedent. En el curs de 1844, les pressions del govern per tancar la Seca barcelonina es tornaren a intensificar, i el baró de Meer, de nou designat capità general del Principat, va rebre l'ordre –segons sembla– de tancar-la definitivament. Aquest militar, que durant la Guerra dels Set Anys havia gaudit del serveis financers de la Seca, no era gaire procliu a complir l'exigència i trobà la manera d'eludir-ne l'execució: pactà amb la Diputació que aquesta finançaria la construcció de la nova porta a la Muralla de Mar a través dels beneficis que obtenia de la Casa de la Moneda.⁵⁰ Aquesta transacció implicà que, en el curs del següent trienni, la Seca de Barcelona funcionés amb una relativa calma després de tants sobresalts i convulsions.

A la següent investida governamental, la reial ordre de 13 de maig de 1847 disposà la incautació de la Casa de la Moneda de Barcelona i la immediata destrucció dels encunyats emprats en la producció de xavalla catalana.⁵¹ El propòsit governamental era aconseguir que «cese inmediatamente y para siempre el estado anómalo de la Casa de Moneda de dicha ciudad»; però el fet que les obres de les noves portes de la Muralla de Mar s'haguessin finançat a partir de 1845 amb fons procedents dels beneficis obtinguts per l'establiment determinà –segons sembla– que s'autoritzés la continuació de les encunyacions de moneda d'or i de plata durant el temps necessari per acabar aquestes obres.⁵² En qualsevol cas, per ordre d'1 de juliol de 1849 s'ordenà de nou el tancament de la Casa de Moneda de Barcelona, que tingué lloc el 20 d'agost següent.⁵³ Tot seguit, les institucions econòmiques i polítiques del Principat i els diputats catalans –sobretot Pascual Madoz i Àngel Villalobos– van efectuar gestions i pressions a Madrid per tal d'aconseguir la reobertura de la Seca de Barcelona i assoliren aquest objectiu amb una reial ordre de 7 de maig de 1850 que l'autoritzava, encara que sense l'autonomia que havia tingut durant el període comprès entre 1836 i 1847.⁵⁴ En aquest sentit, l'es-

47. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 206.

48. VICENS i LLORENS, *Industrials i polítics...*, pàg. 253-255.

49. FONTANA, *La fi de l'Antic Règim...*, pàg. 290-294, i *La revolució liberal...*, pàg. 133-143.

50. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 208-209.

51. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 211.

52. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 208-209 i 211.

53. PI Y ARIMÓN, *Barcelona antigua y moderna...*, vol. II, pàg. 124.

54. PI Y ARIMÓN, *Barcelona antigua y moderna...*, vol. II, pàg. 124.

mentat decret disposà que: 1) la Seca de Barcelona quedaria sota control del govern i es limitaria a encunyar moneda d'or i de plata; 2) els costos d'encunyació es cobriren mitjançant la retenció (braçatge) legalment establerta i, en cas d'existir dèficit, aquest seria assumit per la Diputació de Barcelona.⁵⁵

La moneda d'or i de plata encunyada a Catalunya entre 1836 i 1848 tenia el pes i la llei fixats en el sistema monetari espanyol, com la batuda durant la Guerra del Francès i durant el Trienni Constitucional. Per contra, la xavalla –en aquests anys consistent en peces de 6 i 3 quartos– es va emetre, en relació al seu valor nominal, amb un contingut metàl·lic molt inferior al que tenia l'estatal, una pauta que també havia caracteritzat la xavalla catalana encunyada a les èpoques anteriorment indicades. D'altra banda, en el curs d'aquest període s'encunyaren a Barcelona 6,64 milions de duros de moneda d'or, 0,36 de moneda de plata i 1,75 de xavalla catalana (*Taula 8*).⁵⁶ La producció barcelonesa de moneda d'or representà –com hem vist– més de la meitat de la batuda a Espanya; l'encunyació de plata, en canvi, va ser d'escassa consideració, atès que les pautes establertes per la reforma monetària de 1824 feien impracticable l'encunyació d'aquest metall; i s'enregistrà una molt quantiosa emissió de xavalla, que acabà comportant un gravíssim problema monetari: el fet de ser una moneda nominalista produïda en excés motivà que la producció fraudulenta assolís proporcions enormes i que circulés molt deprecuada respecte a la seva paritat de canvi amb la moneda de valor intrínsec.

Taula 8. Evolució de l'encunyació monetària a Barcelona (1837-1848) (valors nominals, en pesos forts)

	(1)		(2)		(3)	(4)	(3 + 4)
	Moneda d'or	1/3 · 100	Moneda de plata	2/3 · 100	1 + 2	Moneda de coure	Total encunyat
1837	80.592	68,46	37.117,4	31,53	117.709,4	306.523,5	424.232,9
1838	621.148	94,02	39.467,2	5,97	660.615,2	105.767,9	766.383,1
1839	1.060.428	96,80	35.011,6	3,19	1.095.439,6	208.836,7	2.293.000,7
1840	963.936	97,49	24.788,4	2,50	988.724,4		
1841	695.268	85,75	115.473,4	14,24	810.741,4	169.369,3	980.110,7
1842	377.928	86,38	59.519,4	13,60	437.447,4		437.447,4
1843	144.012	95,45	6.849,8	4,54	150.861,8	121.656,2	272.518,0
1844	648.704	96,36	24.500,8	3,63	673.204,8	205.012,0	878.216,8
1845	909.588	99,25	6.844,4	0,74	916.432,4	239.799,1	1.156.231,5
1846	652.828	99,22	5.126,6	0,77	657.954,6	269.078,5	927.033,1
1847	365.424	98,48	5.617,6	1,51	371.041,6	126.669,7	497.711,3
1848	121.912	99,62	455,6	0,37	122.367,6		122.367,6
1837-48	6.641.768	94,84	360.772,2	5,15	7.002.540,2	1.752.712,9	8.755.253,1

Font: Andrés A. PI Y ARIMÓN, *Barcelona antigua y moderna...*, Barcelona, Tomás Gorchs, 1854, vol. II, pàg. 125.

55. CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 215-216.

56. Sobre la producció monetària barcelonesa d'aquests anys, vegeu també: X. SANAHUJA ANGUE-RA, «Producció de la seca isabelina de Barcelona al període 1836-1854», *Acta Numismàtica*, 32 (2002), pàg. 135-148.

Innovacions tècniques i increments de productivitat en la producció monetària

La conservació dels documents comptables de la Seca barcelonina entre les darreries de 1843 i mitjan 1847 permet conèixer de manera precisa les condicions d'encunyació. En el curs del segon semestre de 1844, hi treballaven entre 83 i 90 obrers (*Taula 9*). El procés de producció estava dividit en cinc seccions: afinat, que donava ocupació a 14 o 15 operaris; fosa, 13; cilindres, de 39 a 41; encunyació, de 9 a 14; i manteniment de maquinària, 7 o 8. La primera operació consistia en la fosa i afinat dels metalls, que s'efectuava mitjançant el procediment de copel·lació⁵⁷ en el cas de la plata i de copel·lació i àcid nítric en el de l'or; els metalls afinats eren fosos de nou a fi de donar-los la llei legalment establerta i convertir-los en planxes (o riells), mitjançant el dipòsit del metall en estat líquid en motlles; un cop reescalfades (operació de recuita), les planxes eren laminades a fi de convertir-les en làmines que tinguessin el gruix aproximat de les monedes, les quals es tallaven tot seguit per obtenir els discs o cospells; aquests discs es llimaven per tal d'ajustar-los al pes fixat per a cadascuna de les monedes, i a continuació passaven a la premsa dotada amb els encunys que els acordonaven i estampaven.

L'organització d'aquest establiment s'havia fonamentat, segons Paradaltas, en base al principi que la producció monetària exigia «economía en sus procedimientos, el cuidado de no desperdiciar cosa alguna [...]. En las fabricaciones que como la que nos ocupa necesita considerable fuerza motriz [el moviment rotatori es podia aplicar per accionar els cilindres i la maquinària de tallar i d'encunyar], la principal economía debe dirigirse a esta fuerza».⁵⁸ L'augment de productivitat feia, doncs, indispensable adoptar motors «inanimados», perquè «la fuerza motriz del hombre [...] a más de ser muy cara», era «poco uniforme e inconstante». En aquest sentit, observa que en aquelles seques localitzades en llocs adients «la fuerza motriz del agua debe ser utilizada con preferencia a los demás motores conocidos: pero las que no logren esta ventaja deben valerse del vapor».⁵⁹ Era el cas de la de Barcelona, que des d'octubre de 1845 disposà d'una petita màquina de vapor de 4 cavalls, arrendada a *Manuel Tey i Cia*, que contribuï, sens dubte, a aconseguir un sensible increment de la productivitat i una reducció apreciable de costos unitaris de producció.⁶⁰

57. El procediment consistia en l'afinament de l'or i de la plata en un vas de parets poroses (fetes de cendra d'ossos calcinats) que servia per separar els metalls nobles dels no nobles. Els darrers, sotmesos a escalfament fins al punt de fusió, s'oxiden primer, de manera que l'òxid de plom absorbia els metalls no nobles i aquesta amalgama quedava adherida a les parets del vas, i els metalls nobles eren alliberats en estat pur.

58. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 67.

59. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 67.

60. BALAGUER, «La seca isabelina...», pàg. 134 i 151, infereix de l'estudi de l'inventari de la Casa de la Moneda efectuat el 1841 que la secció d'afinat (ubicada a l'edifici de la Rambla de Santa Mònica) comptava amb «una màquina de vapor con su caldera y chimenea de hierro de ciento cincuenta palmos». En el supòsit que aquesta interpretació sigui correcta, tindriem que l'arrendada el 1845 a *Manuel Tey i Cia* seria la segona màquina de vapor instal·lada a la Seca barcelonesa.

Taula 9. Nombre d'ocupats en les diferents seccions i oficis, jornals diaris i cost setmanal de la producció monetària de la Seca de Barcelona durant les primeres setmanes de juny, setembre i desembre de 1844

	1ª de juny (a)		1ª de setembre		1ª de desembre	
	Nombre	Import total	Nombre	Import total	Nombre	Import total
		Sou/dia (en rals)		jornals (en rals)		Sou/dia (en rals)
Cilindres						
-cap	1	11	1	11	1	16
-fonedor	1	16	1	16	1	11
-recuitador	1	11	2	11	2	11
-cap de llimadors	1	11	1	11	1	11
-comptador de monedes			1	11	1	11
-encunyador			1	11	1	11
-peons	36	10	34	10	32	10
Total	40	1.912,50	41	2.346,50	39	2.382,00
Secció d'afinat						
-maquinista	1	12	1	12	1	12
-fogoner	1	12	1	12	1	12
-serraller	1	12	1	12	1	12
-recuitador	1	12	1	12	1	12
-peons	10	10	11	10	11	10
Total	14	735,00	15	936,00	15	962,00
Fundició (b)						
-fonedor	1		1			
-suplent	1		1			
-amotlladors	9		9		12	
-bufadors	2		2			
Total	13	995,88	13	1.188,08	13	1.118,20
Encunyació (b)						
-cap	1		1		1	
-encunyadors	12		13		8	
Total	13	788,00	14	1.162,00	9	946,00
Maquinària						
-llimadors	5	11/17	4	13/18	4	13/18
-forjador	1	17	1	17	1	17
-torner	1	18	1	18	1	20
-ajudant	1	11	1	12	1	12
Total	8	565,50	7	563,00	7	604,00
Totals	88	4.996,88	90	6.195,58	83	6.012,20

(a) A la primera setmana de juny, el cost ordinari que aquí es consigna es veié incrementat en 240 rals a causa dels jornals extraordinaris ocasionats per l'encunyació de medalles.

(b) Pel que fa a les seccions de fundició i d'encunyació, no disposem de salaris a causa que els treballadors ocupats cobraven a preu fet.

Font: ADB (Arxiu de la Diputació de Barcelona), lligall 655, llibres de *Jornales...* de la casa de moneda de Barcelona.

L'economia de combustible (evitant pèrdues de poder calòric) en la fosa i l'afinament dels metalls era una altra qüestió important per reduir costos. En aquest sentit, Paradaltas posà de manifest la conveniència d'utilitzar forns de *reverbero* en la fosa de metalls, que «pueden alimentarse con leña o carbón mi-

neral, prefiriendo el más hidrogenado». També assenyala que es podria obtenir un notable estalvi en l'adopció de l'aleació de l'or amb coure en lloc de plata, perquè «a más de ser una economía importante, ofrece la ventaja de presentar unas monedas de un color rojizo más hermoso [...] y de una dureza que las hace resistir mucho más tiempo a la frotación».⁶¹ Quant a la Casa de la Moneda de Barcelona, puntualitzà que la introducció de la premsa monetària de Thonellier, «último adelanto de la acuñación», havia contribuït a un abaratiment substancial de costos, atès que podia funcionar «por medio de cualquier motor, puesto que se le aplica el movimiento de rotación» a una gran velocitat, la qual cosa possibilitava «acuñar mayor número de piezas a igualdad de tiempo» amb una uniformitat de pressió que millorava l'encunyació i permetia economitzar encunys.⁶² Paradaltas precisa al respecte que el 1840 havia proposat adquirir una d'aquestes màquines d'encunyar (de la qual «no se tenían más que dibujos a planos»), que es construí als tallers de Valentí Esparó, sota la direcció d'E. Fossey. La màquina «no solamente es la primera máquina del nuevo sistema de acuñación establecido en España, sino que las naciones que se titulan más adelantadas no la han establecido todavía en sus casas de moneda, para no inutilizar sus máquinas anteriores, los volantes a la virola». Tanmateix, el 1847 l'Estat francès era a punt de posar en marxa aquestes màquines mogudes a vapor per a la producció de la nova moneda de coure. Mentrestant, a la Casa de la Moneda de Barcelona l'èxit de la primera màquina d'encunyar (que «llamamos prensa monetaria») propicià que la Diputació autoritzés «la construcción de otras dos de igual clase pero de mayores proporciones, las que están en acción en la casa de Barcelona desde algunos años produciendo los resultados más satisfactorios».⁶³

Una de les causes que impedièn que la producció monetària barcelonesa assolís nivells de plena competitivitat respecte a la de França i d'altres països avançats era la subsistència dels vells sistemes d'afinament –el de la plata a través de la copel·la i el de l'or mitjançant la copel·la i l'àcid nítric– en lloc d'emprar el sulfúric per l'afinament de l'or. El procediment es fonamentava en la capacitat de l'àcid sulfúric de disoldre la plata i el coure sense atacar l'or. En la primera fase del procés, les aleacions d'or i plata tractades amb sulfúric reaccionaven oferint, d'una banda, or en estat pur i, de l'altra, sulfat de plata. Després, la reacció del sulfúric amb sulfat de plata i coure –a causa de la major afinat del coure amb el sulfúric que la plata– ocasionava que l'argent es precipités en forma metàl·lica en estat pràcticament pur al fons de la solució líquida de sulfat de coure. Per últim, el sulfat de coure, sotmès a un procés d'escalfament, es convertia en sulfat de coure cristal·litzat (vidriol blau), que era un *input* de gran consum «en toda clase de pintados».⁶⁴ En opinió de Paradaltas, era urgent adoptar aquest mètode: «el único medio de impedir que las monedas de oro contengan plata por liga, ni a las de plata les acompañe la más pequeña cantidad de oro. No haciéndolo, las pastas se dirigirán siempre a Francia en dónde por esta económica afinación pueden apreciar las pequeñas cantidades

61. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 68.

62. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 69.

63. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 72.

64. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 75.

de oro contenido en las platas [...] dando así mayor valor a los metales que las otras naciones». ⁶⁵

Les emissions desbordants de xavalla

L'elevada encunyació de xavalla d'aquests anys proporcionà recursos extraordinaris a la Diputació; però, a mig termini, havia d'ocasionar un problema considerable. Es tractava d'una moneda de coure, la qual cosa determinà que la Seica efectués importants compres d'aquest metall al llarg del període (*Taula 10*). Pel que fa a la procedència del metall, les dades relatives a les entrades de 1846 permeten inferir que en la seva major part procedia del reciclatge de deixalles, sobretot de la renovació de les planxes de folre del casc submergit de les naus, que van suposar el 52,5% del total adquirit aquell any. La xavalla encunyada era una moneda de caire "nominalista" –és a dir, fiduciària, atesa la diferència abismal entre el seu valor nominal i el cost del metall de coure que contenia– en forma de peces de 6 i de 3 quartos, a fi d'oferir «mayor facilidad en la contabilidad, pues nadie desconoce que si para contar mil duros en piezas de a seis quartos necesita un hombre emplear seis horas, en piezas de a tres necesitará emplear doce...». ⁶⁶ D'altra banda, aquestes emissions s'apartaren radicalment de les pautes pel que fa a pes i contingut metàl·lic de la xavalla espanyola, atès que –seguint les orientacions del govern francès– s'optà per encunyar-la amb «menor peso y mayor valor representativo [...] respecto la antigua, pero aplicándole por otra parte todas las cualidades que impidan su imitación y circulación». ⁶⁷ L'allau de xavalla implicà dos efectes enutjosos i alarmants: 1) l'enorme diferència entre el valor representatiu i l'intrínsec d'aquesta moneda generà una creixent falsificació i això comportà que la massa de xavalla en circulació augmentés encara més ràpidament; 2) l'oferta d'aquest mitjà de canvi –emprat, a l'època, en el pagament de jornals i en les petites transaccions quotidianes i que tenia, per tant, una molt elevada velocitat de circulació– s'incrementà per sobre de la demanda i enregistrà una creixent depreciació respecte a la moneda d'or i a la de plata, la qual cosa ocasionà molts trastorns, crebants considerables en els canvis i amenaçà amb expulsar la moneda aurífera i argentífera de la circulació. ⁶⁸ La producció de xavalla catalana no s'aturà malgrat les creixents per-

65. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 74. En aquest sentit, afegeix que «aun en el caso de disponer de verdadera nivelación entre las cantidades de metal fino contenido en nuestras monedas comparadas con las francesas, y aunque se nivelasen las tarifas entre ambas naciones» no es podria competir amb la producció francesa «porque a más del precio de tarifa de la plata según su ley abonan en Francia el todo o la mayor parte del oro que regularmente tiene, y que en la actualidad en España no puede apreciarse a no ser que ecsista en gran cantidad y aun en este caso no puede ser tan elevada como en Francia esta apreciación, porque empleamos para separar el oro de la plata unos medios mucho más costosos».

66. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 38.

67. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 38.

68. Això suscità, a més de malestar social, tensions entre les institucions polítiques de les quatre províncies catalanes: el 1840 la Diputació de Tarragona intentà aconseguir que es prohibís la circulació a la província de la xavalla encunyada a Barcelona (CARRERA, *La economía...*, vol. III, pàg. 203).

Taula 10. Principals subministradors de coure a la Seca de Barcelona durant el trienni de 1844-46 (en quintars)

	(1) 1844 (a)	(2) 1845 (b)	(3) 1846 (c)	(1+2+3) Total	%
Dulcet i Llines	1.058,359	1.520,263	65,432	2.644,054	36,00
Francesc Lacambra	91,365	428,129	642,669	1.162,163	15,82
Josep Roger	334,872	270,893	480,536	1.086,301	14,79
Pere Fossas		125,797	649,230	775,027	10,55
Bonifaci Nadal	201,237	74,121	150,355	425,713	5,79
Josep Orriols			425,932	425,932	5,80
Jaume Drument	170,682			170,682	2,32
	1.856,515	2.419,203	2.414,154	6.689,872	91,10
Altres venedors (d)	276,001	146,221	231,309	653,531	8,89
Total comprat	2.132,516	2.565,424	2.645,463	7.343,403	100,00

(a) A més, es van adquirir 3 quintars d'estany.

(b) En aquest exercici, la quantitat de coure entrat se xifrà en 2.570,145 quintars, 4,721 dels quals procediren de la recuperació de deixalles.

(c) El 1846 la quantitat de coure entrat fou de 2.675,693 quintars –perquè es van recuperar 30,23 quintars de deixalles– i, a més, es van comprar 14 quintars d'estany.

(d) En el curs d'aquest trienni, les expressades quantitats es van comprar a un total de 28 petits venedors de coure.

Font: ADB, lligall 589, *Calderilla 1844. Contaduria. Libro mayor...* i lligalls 654, 629 i 632, *Libro[s] Mayor[es] de Calderilla...* relatius als exercicis de 1845, 1846 i 1847, respectivament.

torbacions que el seu excés ocasionava, la qual cosa s'explica pels elevats beneficis que la Diputació obtenia i que s'empraven, en part, per coadjuvar a cobrir els dèficits pressupostaris de la mateixa corporació provincial i, en part, per subministrar fons a l'encunyació de moneda d'or i de plata. En el curs del trienni 1844-1846, els beneficis obtinguts de la producció de xavalla possibilitaren que la direcció de la Casa de la Moneda transferís a la Diputació un total de 229.839,2 duros i altres 200.500 a la caixa d'encunyació de moneda amb valor intrínsec (Taula 11).

El mateix Paradaltas, que exercia el càrrec de director tècnic de la Seca, reconeixia el 1847 que l'existència d'una quantitat excessiva de xavalla en circulació podia resultar perillosa per a l'estabilitat del sistema monetari: «cuando el exceso de esta moneda de cobre hace retirar la de oro i de plata. La circulación única o abundante de la moneda de calderilla es engorrosa, ecsige fuerza para su conducción, tiempo precioso para la contabilidad». ⁶⁹ Ara bé, observà que el canvi entre la xavalla i la moneda d'or i la de plata s'efectuava, en aquella època, normalment amb un descompte de l'1,25% i que aquest no havia superat mai l'1,5%. Perfectament coneixedor de la causa que havia determinat aquell excés, observava que aquest destorb possiblement havia evitat mals majors: «es preciso [...] hacer la comparación de este pequeño perjuicio con el tal vez mayor que hubiera resultado de haber dispuesto de una contribución extraordinaria, para atender a lo que ha atendido la acuñación de calderilla». ⁷⁰ D'altra banda, argumentava que el ràpid desgast a què estava sotmesa aquesta moneda –avaluat en una pèr-

69. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 37.

70. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 37-38.

Taula 11. Resultats obtinguts de l'encunyació de xavalla a la Casa de la Moneda de Barcelona durant el trienni de 1844-46 (en pesos forts)

	1844	1845	1846
A) Moviment de cabdals			
1. Ingressos:			
-rebut de la Diputació			12.889,42
-existències de moneda a l'inici de l'exercici	1.072,97	949,66	
-valor nominal de la moneda encunyada	205.012,05	239.799,15	269.078,54
-producte de la venda de diversos efectes		820,03	79,46
Total ingressos	206.085,02	241.568,84	282.047,42
2. Costos de producció i transferències de fons			
2.1. Costos de producció (a)			
-adquisició de coure i estany	40.206,38	49.206,98	50.789,86
-jornals personal	18.773,22	18.801,62	19.396,81
-materials diversos	7.395,77	5.338,58	5.665,46
-utensilis	692,73	1.082,80	1.257,32
-manteniment maquinària	2.732,72	2.230,92	2.636,86
-encunys	1.277,00	1.494,00	1.805,00
-obres de manteniment edifici	874,37	2.044,48	627,41
-lloguer màquina de vapor		343,20	1.554,80
-contractació serveis de cilindrat		1.876,50	
-crebant canvi de xavalla	2.120,08	2.220,60	2.326,47
-despeses diverses (b)	2.545,09		3.051,36
	76.617,36	84.639,68	89.111,35
2.2. Transferències de fons			
-a la caixa de l'encunyació d'or i de plata	104.000,00	45.500,00	51.000,00
-a la Diputació de Barcelona	24.518,00	98.659,65	106.661,55
	128.518,00	144.159,65	157.661,55
Existència de moneda (1 - 2)	949,66	12.769,51	35.274,52
B) Liquidació de resultats			
3. Benefici derivat de la variació d'existències de metall:			
-existències metall al tancament de l'exercici	3.730,86	6.911,80	4.717,40
-existències de metall a l'inici de l'exercici (c)	2.520,09	3.730,94	6.911,80
	1.210,77	3.180,86	- 2.194,40
4. Benefici generat pel procés d'encunyació:			
-valor nominal de la xavalla encunyada	205.012,05	239.799,15	269.078,54
-cost de producció	76.617,36	84.639,77	89.111,35
	128.394,69	155.159,38	179.967,19
Benefici total (3 + 4)	129.605,46	158.340,24	177.772,79

(a) En aquest apartat, no es comptabilitzen només els costos originats per l'encunyació de xavalla, sino també les despeses de fabricació –excepte els costos de compra d'or i de plata- de la moneda d'or i de plata encunyada a Barcelona durant aquests anys.

(b) El 1844 s'inclouen en aquest concepte 713,9 duros invertits en l'amortització d'un crèdit; 678,48, en l'ornament de façanes amb motiu de la visita reial a la ciutat; i 1.152,7, en l'encunyació de medalles commemoratives d'aquesta efemèrides. El 1846, una despesa de 51,92 duros invertits en la celebració de festes públiques i 2.999,43 duros emprats en la compra de "durillos viejos".

(c) La font documental no precisa, el 1844, el valor dels 131,19 quintars de coure que constituïen l'existència inicial de l'exercici, la qual cosa ha obligat a establir el seu valor aplicant el preu mitjà de 384,19 duros quintar pagat pels 2.293,03 quintars de coure que la seca adquirí durant aquest any.

Font: ADB, lligalls 589, 629, 632 i 654, *Libro[s] Mayor[es] calderilla...*

dua de pes del 8% anual— permetia albirar que el problema tendria a resoldre's per aquesta via a mig termini, però per això era necessari aturar les emissions de xavalla (és dubtós que la Diputació estigués disposada a prescindir d'aquest ingrés) i posar fi a la producció fraudulenta.

És evident que Paradaltas intentà minimitzar un problema de gran abast, que determinà finalment que el 1852 s'hagués de retirar l'enorme massa de xavalla en circulació a canvi, en gran part, d'una moneda fiduciària especial: el bitllets-xavalla que van romandre en circulació a Catalunya fins al 1883.⁷¹ Entorn d'aquesta qüestió, Laureà Figuerola advertí, el 1849, que les massives encunyacions de xavalla catalana s'iniciaren a fi de «subvenir a apremiantes necesidades políticas» durant la Guerra del Set Anys i que significaren un «empréstito que el país levantaba sobre si mismo, y cargaba en su porvenir comercial para salvar su individualidad política», en què s'havien vist obligats a col·laborar «los mismos enemigos a quienes era necesario combatir».⁷² Però, com hem vist, després de la Guerra van continuar les emissions de xavalla al mateix ritme. L'enorme diferència entre el valor nominal i el cost de producció de la xavalla (fabricar una peça de 6 quartos costava, segons Figuerola, 4,85 morabatins i es posava en circulació per un valor nominal de 24) havia comportat que la «falsificación ha hecho rápidos progresos en todos los puntos que tienen inmediatas relaciones con Cataluña» i l'angoixant situació implícita en el fet que la depreciació de la xavalla determinés que «los metales puros son arrojados» de la circulació.⁷³ El problema monetari ocasionat per aquest excés serví,⁷⁴ finalment, de pretext al govern per imposar, el 1847, la suspensió de les encunyacions de xavalla a la Seca de Barcelona i el seu tancament, que es féu efectiu el 1848.

L'encunyació de moneda amb valor intrínsec

Els factors que van possibilitar la quantiosa encunyació d'or a Barcelona van ser: 1) l'expansió de les exportacions vitícoles a Ultramar i, de resultes d'això, que Catalunya passés a tenir una balança de pagaments molt excedentària en les seves relacions comercials amb Cuba i Puerto Rico i altres països del Centre i el

71. Trobarem referències als problemes derivats de l'allau de xavalla que hi havia en circulació a Catalunya i als bitllets-xavalla en: Manuel RAVENTÓS, «Notes sobre el diner espanyol en el segle XIX (II)», *Revista de Catalunya*, 86 (1938), pàg. 55-76; SARDÀ, *La política monetaria...*, pàg. 112-117; i FERNÁNDEZ PULGAR i ANES, «La creación de la peseta...», pàg. 157-160. Vegeu Pere PASCUAL, «La Diputació de Barcelona i la modernització de la xarxa viària catalana: 1840-1868», dins Borja DE RIQUER (ed.), *Història de la Diputació de Barcelona*, Barcelona, Diputació de Barcelona, 1987, vol. I, pàg. 142-195, pel que fa a les quantitats de xavalla catalana encunyada entre 1808 i 1847, als guanys obtinguts a través de la seva emissió i en què es van invertir, i a la retirada de la circulació (el 1852) de la xavalla catalana a canvi, bàsicament, d'una singular moneda fiduciària anomenada bitllets-xavalla, que tingueren un curs forçós, tot i que limitat, a Catalunya esperant una futura amortització en metàl·lic.

72. Laureà FIGUEROLA, *Estadística de Barcelona en 1849*, Barcelona, Alta Fulla, 1993, pàg. 218 (l'obra es publicà en fascicles entre el 1849 i el 1851 i, segons Anton Costas, quedà inacabada, perquè el seu autor no desenvolupà en la seva integritat el pla previst).

73. FIGUEROLA, *Estadística de Barcelona...*, pàg. 219.

74. PASCUAL, «La Diputació i la modernització...», pàg. 168-176.

Sud d'Amèrica, la qual cosa implicà l'existència de quantioses entrades netes de metalls; i 2) que els dirigents de la Seca aprofitessin la plena autonomia de gestió que tenien en l'adquisició de pastes per establir unes tarifes sensiblement superiors (i molt més properes a les dels preus de mercat dels metalls) a les vigents a les seques de Madrid i de Sevilla depenents del govern, tot i que s'establiren en un nivell sensiblement inferior a les vigents a les seques franceses de Marsella i de París. Per exemple, entre 1837 i 1847, a les seques de Madrid i de Sevilla, l'or es pagà a 357,647 rals l'unça, i a la de Barcelona a 360,201; la plata es comprava, a les primeres, a 22,624 rals l'unça, i a la Seca de la Ciutat Comtal, a 23,441 (i a partir de 1839 a 23,617 rals l'unça).⁷⁵

Les tarifes relativament elevades de la Seca de Barcelona s'expliquen per dues raons: 1) els avenços en la mecanització del procés de producció que, com hem vist, van permetre reduir costos d'encunyació; 2) el fet que la retenció se situés en una proporció molt inferior a la del 2,2% per a l'encunyació de la moneda d'or, i del 3,87% per a la de plata fixades en la reforma de 1824 (*Taula 1*). Les dades referents a la producció monetària barcelonesa evidencien que, durant el període de 1837 a 1841, la retenció en l'encunyació de moneda d'or i de plata fou únicament del 0,72%, perquè el procés de monedatge d'aquests metalls se subvencionà amb una transferència neta de 22.550,12 duros procedent dels beneficis obtinguts en l'encunyació de xavalla (vegeu l'*Apèndix 1*). La comptabilitat de la Seca de Barcelona en el curs del trienni de 1844-1846 enregistrà un canvi respecte al període precedent a causa que en la fabricació de moneda amb valor intrínsec no es carregaren costos d'encunyació (o braçatge), i posa de manifest que la retenció, pel que fa al total encunyat de moneda d'or i de plata, es xifrà només en un 0,88% el 1844, un 1,27% el 1845, i un 1,04% el 1846. En realitat, aquesta retenció hauria estat pràcticament inexistent d'haver-se comptabilitzat les despeses d'encunyació (jornals, combustible, matèries auxiliars, manteniment de la maquinària i eines) en els comptes de producció de moneda d'or i de plata en lloc de carregar-los en els relatius a la producció de xavalla (vegeu les *taules 11 i 12*). En definitiva, aquesta pràctica implicava una subvenció encoberta a la producció de moneda amb valor intrínsec a costa de limitar els beneficis liquidats –tot i això, molt quantiosos– de l'emissió de xavalla. Les transferències procedents de l'encunyació de xavalla a la d'or i a la de plata –xifrades en 104.000 duros el 1844; 45.500, el 1845; i 51.000, el 1846– van servir per possibilitar que la Seca efectués, el 1844, una transferència neta de 40.000 duros en moneda d'or i de plata a la Diputació; de 100.000, el 1845; i de 88.760, el 1846 (*Taules 11 i 12*).

75. Les expressades tarifes es referien a metalls fins i s'efectuaven, és clar, les deduccions corresponents en funció de la llei dels metalls presentats a la venda. La major part de l'or comprat per la Seca de Barcelona era encunyat. Es tractava de les anomenades unces americanes que, en teoria, tenien una llei de 21 quirats, però s'establí un descompte de l'1,5%, atès que sovint no assolien l'esmentada llei. Per aquesta causa s'establí, també, un descompte d'un 2% en la compra de duros americans. Posteriorment, durant el 1839, el descompte aplicat als duros es reduí a un 1%, i el 1841, el relatiu a les unces d'or, a un 1,25%. L'expressada modificació tingué un caràcter molt circumstancial, atès que el 1842 el descompte aplicat a les unces es tornà a situar en l'1,5% (PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 23-30).

El nou sistema comercial i la represa de la producció monetària a Barcelona

Taula 12. Resums de les liquidacions de l'encunyació d'or i de plata a la casa de la moneda de Barcelona durant el trienni de 1844-46 (en pesos forts)

	1844	1845	1846
A) Moviment de cabals			
1. Ingressos i entrades de fons:			
-valor representatiu de la moneda i medalles encunyades	673.473,69	916.738,66	685.347,79
-aportació en efectiu de la Diputació de Barcelona	16.000,00	35.001,36	
-aportació en efectiu procedent de la caixa d'encunyació de xavalla	104.000,00	45.500,00	51.000,00
-producte de la venda de riells i residus de metall		3.416,42	
	<u>793.473,69</u>	<u>1.000.656,44</u>	<u>736.347,79</u>
2. Adquisició de metalls i sortides de fons:			
-adquisició de metalls			
Or	692.531,10	869.641,15	629.020,19
Plata	25.941,43	4.315,20	6.171,79
-transferències en efectiu a la Diputació de Barcelona	40.000,00	100.000,00	88.760,00
	<u>758.472,53</u>	<u>973.956,35</u>	<u>723.951,98</u>
Existència de moneda (1 - 2)	35.001,16	26.700,09	12.395,81
B) Liquidació de resultats			
3. Existències al tancament de l'exercici i transferències realitzades:			
-existència de moneda	35.001,16	26.700,09	12.395,81
-existència de metalls	57.407,67	23.294,50	9.924,90
-transferència en efectiu a la Diputació de Barcelona	40.000,00	100.000,00	88.760,00
	<u>132.408,83</u>	<u>149.994,59</u>	<u>111.080,71</u>
4. Aportacions i transferències rebudes:			
-existències a l'inici d'exercici:			
En efectiu	16.000,00	35.001,35	26.700,09
En metalls	6.445,89	57.791,72	23.294,50
-de la caixa d'encunyació de xavalla	104.000,00	45.500,00	51.000,00
-or procedent de la fundició			2.937,28
	<u>126.445,89</u>	<u>138.293,07</u>	<u>103.931,87</u>
Benefici liquidat (3 - 4)	5.962,94	11.701,52	7.148,84

Fonts: ADB, lligalls 589, 629, 632 i 654, *Libro[s] mayor[es] oro y plata...* i *Libro[s] mayor[es] calderilla...* relatiu al període 1844-47.

Aquesta política va fer possible que la Seca barcelonesa adquirís i encunyés volums considerables d'or, però no de plata. El fracàs de l'intent d'amonedar quantitats importants de plata, malgrat la relativament elevada tarifa establerta per a la compra d'aquest metall (l'argent es continuava, doncs, exportant cap a Marsella) es degué a la subsistència de les insolubles inadequacions del sistema monetari espanyol implantat arran de la reforma de 1824. En aquest sentit, Parada assenyalà que no es podria reprendre l'encunyació de plata en els volums desitjables sense «disminuirse la ley y algo del peso de la moneda de plata, pero la tarifa no solamente debe elevarse del valor de esta disminución sino de la reducción de los gastos de fabricación que actualmente se

ecsigen en las casas de moneda de España a fin de impedir la extracción de nuestra plata».⁷⁶

En aquestes circumstàncies, l'or va representar més del 80% del pes del metall aurífer i argentífer entrat a la Seca barcelonesa durant els tres anys i mig compresos entre començaments de 1844 i mitjan 1847. Pel que fa a la compra de plata, cal destacar el fet que l'oferta de duros americans va ser, durant aquest període, de molt escassa consideració i que la major part de les entrades d'aquest metall era en forma de barres (tal vegada es tractés de plata obtinguda a les explotacions de galena argentífera d'Almagrera),⁷⁷ de joies i d'altres objectes (és a dir, plata atresorada que els seus propietaris es veien forçats a vendre precipitadament per diverses causes).

L'acusada preponderància de l'entrada d'or a la Seca barcelonesa estigué relacionada amb l'existència d'una quantiosa oferta d'unces americanes –fins al punt que aquestes representaven el 95% del metall aurífer entrat–, derivada, com hem assenyalat, d'un comerç amb el continent americà caracteritzat per una balança de pagaments que saldà, durant aquest període, amb constants i (segons tots els indicis) quantiosos superàvits.⁷⁸ D'altra banda, el cicle anual de les entrades d'unces a la Seca posa de manifest una intensa caiguda de l'oferta a la tardor; una recuperació, amb oscil·lacions el primer trimestre de l'any; una altra forta regressió als mesos d'abril i maig (mesos fatídics per al món financer barceloní de mitjan Vuit-cents: les crisis financeres de 1857, 1859 i 1866 esclataren totes a la primavera);⁷⁹ i una acusada expansió en el curs dels mesos de juny, juliol i agost, en què l'oferta de les unces d'or assolí els nivells anuals màxims, sens dubte en relació amb la concentració de les arribades de vaixells procedents d'Ultramar que aprofitaven que els vents alisis –els *trade winds* dels anglesos– bufen, durant la primavera, d'oest a est.

L'estreta relació entre aquest “corrent d'or” i la renovada expansió del gran comerç d'Ultramar és posada, a més, inequívocament de manifest per la personalitat dels venedors de les unces d'or a la Casa de la Moneda de Barcelona durant els tres anys i mig compresos entre 1844 i mitjan de 1847. En el curs d'aquest període, els venedors d'aquestes monedes van ser 1.431, però l'oferta es caracteritzà per un repartiment molt desigual. Un grup de 18 persones (el segment que vengué unces per import de més de 16.000 duros) que equivalia només a un 1,25% del total de venedors aportà el 33,49% del total d'unces venudes. En cas de prendre com a referència el total relatiu a aquells que van vendre peces d'or

76. PARADALTAS, *Tratado de monedas...*, pàg. 28.

77. J. NADAL, «Industrialización y desindustrialización en el sureste español, 1817-1913», *Moneda y Crédito*, 120 (1972), pàg. 15-17.

78. Segons posa de manifest Pierre VILAR, *Oro y moneda en la historia (1450-1920)*, Barcelona, Ariel, 1969, pàg. 390 i 392-393, en el curs de la primera meitat del segle XIX, la producció americana de plata experimentà –tant a Mèxic com al Perú– un acusat enfonsament i, en concordança amb això, arribà a Barcelona molt poca plata procedent d'Ultramar al llarg del segon terç del Vuit-cents. En canvi, com podem veure, van ser considerables les entrades d'or amonedat d'aquesta procedència, elaborat, probablement, amb metall provinent de jaciments brasilers.

79. Josep FONTANA, «La vieja Bolsa de Barcelona (1851-1914)», *Documentos y estudios. VIII. La Bolsa de Barcelona de 1851 a 1930: líneas generales de su evolución*, Barcelona, Ayuntamiento de Barcelona, 1961, pàg. 21-23; i PASCUAL, *Agricultura i industrialització...*, pàg. 225-303.

per import de més de 8.000 duros, tenim que 44 persones –que representaven el 3%, aproximadament, del total de venedors– van vendre un 46,3% del total en què es valoraren les unces adquirides per la Seca barcelonesa en aquest període. Aquesta concentració està relacionada, sens dubte, amb la coexistència: 1) d'una oligarquia de grans comerciants i naviliers que controlaven una proporció molt elevada del comerç americà; i 2) de multitud de petits partíceps en el finançament del gran comerç d'Ultramar, derivats de la subsistència del costum de dividir el capital invertit en la construcció dels vaixells en parts de fusta (o setzens), i del capital circulant o fons d'expedició, en petites participacions (o motes).⁸⁰ Entre els venedors d'unces hi havia també, sens dubte, l'ample ventall d'aquells que eren receptors de transferències procedents de Cuba i Puerto Rico, derivades de la possessió d'actius en aquestes illes, o bé, simplement, de diner tramès per catalans establerts allà transitòriament. Tanmateix, això no ha d'amagar el fet que els venedors d'unces per un import superior a 160.000 rals van ser, durant el període de 1844-47, només 44 persones físiques i jurídiques, 23 de les quals (més de la meitat) estaven matriculades i cotitzaven en qualitat de comerciants.⁸¹ Entre ells hi havia conspicus representants de la gran oligarquia comercial i financera barcelonesa de l'època: Germans Girona, Clavé i Cia., Serra i Parlader, Carles Torrents i Miralda, Font i Riudor, Ramon Maresch i Ros, Germans Plandolit, Martorell i Bofill, Miquel Biada, etc. (vegeu l'Apèndix 2).

Conclusions

La formació del nou sistema comercial extern possibilità, a partir de començaments de la dècada de 1830, no solament l'equilibri del sector exterior, sinó que la balança catalana de pagaments saldés amb superàvits en el curs del segon terç del segle XIX. En aquesta conjuntura s'enregistrà una entrada molt considerable d'unces d'or encunyades a Ultramar, que només era possible aprofitar per fondre, encunyar i incrementar l'oferta monetària interna si s'establien unes tarifes per a l'adquisició de metalls més elevades que les implantades per la reforma monetària de 1824 i més properes als preus de mercat de l'or. El fet que els governs de l'Estat no corregissin ni la inadequació del nivell de tarifes ni les altres que comportaven que els volums d'encunyació de les seques governamentals de Madrid i de Sevilla fossin ínfims fins a la promulgació de la reforma monetària de 1848, determinà que la Diputació de Barcelona aprofitès la conjuntura de la Guerra dels Set Anys per reobrir la Casa de la Moneda de Barcelona, que no tingué mai reconeixement legal. Les innovacions que van permetre una reducció sensible dels costos d'encunyació, la reducció de la retenció i la subvenció de l'encunyació d'or i de plata van possibilitar encunyar a la Ciutat Comtal volums considerables de moneda d'or durant el període de 1837-1848.

80. Josep M. DELGADO, «La construcció i la indústria naval a Catalunya, 1750-1820», *Recerques*, 13 (1983), pàg. 54-57; i J. RICART I GIRALT, «El siglo de oro de la marina velera de construcción catalana, 1790-1870», *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, XVIII (1924), pàg. 4-6.

81. BC/AJC (Biblioteca de Catalunya/Arxiu de la Junta de Comerç), llibre 142, *Registro alfabético de 1845*, de l'apartat de comerciants de la matrícula del subsidi d'indústria i comerç.

L'increment de l'oferta monetària contribuï a subministrar mitjans de canvi –i a frenar, per tant, la tensió deflacionària– a una economia en ràpida expansió, encara que, probablement, no en la mesura que ho feia necessari l'acusat augment de la demanda de diner sota l'impuls de l'accelerat creixement de la renda –en plena arrencada del procés d'industrialització– i de la comercialització del producte agrari, a causa, en gran part, de la renovada expansió de la superfície vitícola. Tanmateix, la iniciativa dels homes que van dirigir la Diputació de Barcelona durant aquests anys va fer possible posar en circulació, a Barcelona (i a la resta de Catalunya), una quantitat creixent de moneda d'or i que a partir de començaments de la dècada de 1840 hi hagués, en mans del públic, un volum de moneda amb valor intrínsec suficientment quantiós per permetre que l'elit dels comerciants barcelonins es plantegés el 1844 la formació d'un banc emissor: el Banc de Barcelona.⁸² La disponibilitat del banc havia de permetre, en el futur, l'increment de l'oferta monetària a costos negligibles –a través de l'oferta neta de moneda fiduciària que havia de generar aquest establiment– i esvair així, definitivament, el malson de la deflació.

No obstant això, d'aquesta experiència també se'n derivaren problemes a causa de l'esquer que significaven els elevats beneficis que oferia l'encunyació de xavalla (els quartos), la qual cosa determinà que la Diputació es malacostumés a finançar, en part, els seus dèficits pressupostaris a través dels guanys obtinguts amb l'emissió de moneda de coure. Aquestes emissions implicaren que, mitjan segle XIX, circulés a Catalunya una quantitat no solament excessiva, sinó absolutament inabsorbible de xavalla catalana.

82. Vegeu: FIGUEROLA, *Estadística de Barcelona...*, pàg. 206-217; Francesc CABANA, *Història del Banc de Barcelona (1844-1920)*, Barcelona, Edicions 62, 1978, pàg. 9-33; i Yolanda BLASCO, *Los orígenes de la banca moderna en Cataluña. El Banco de Barcelona, 1845-1850* (treball de doctorat inèdit llegit al Departament d'Història i Institucions Econòmiques de la Universitat de Barcelona).