

El mercat de cereals i llegums a Barcelona, 1814-1868*

per Antoni Segura i Mas

El 1973, gràcies a un treball de curs fet conjuntament amb Enric Gallén, Cirilo Miguel, M. Dolors Roldán i J. María Traverso, dirigit pel doctor Emili Giralt, vaig conèixer les possibilitats que per a l'investigador oferia una informació tan extensa i exhaustiva com la continguda a les relacions de preus del «Diario de Barcelona». El resultat fou una primera aproximació a l'estudi dels preus del mercat barceloní entre el 1833 i el 1868. Posteriorment vaig procedir a la revisió de les dades i a l'ampliació del període estudiat.¹ Nous plantejaments i una pacient reelaboració de les sèries de preus han donat lloc a la versió que avui veu la llum.

L'evolució seguida pels preus de Barcelona durant el segle XIX ha estat tractada anteriorment per Joan Sardà.² La sèrie elaborada per Sardà s'ha convertit en clàssica i ha estat utilitzada abundantment pels investigadors, malgrat que, al meu entendre, independentment de la seva oportunitat i utilitat en el moment de la seva confecció, presenta alguns inconvenients: 1) Sardà presenta una sèrie d'índexs sense dir res de com han estat elaborats.³ 2) Els índexs permeten copsar l'evolució seguida pels preus, però no permeten conèixer els preus reals. 3) Sardà utilitza una base (100 = preus del 1913) molt allunyada del període que ara es considera; això produeix dificultats per tal d'avaluar amb exactitud la importància de les alces o davallades dels preus des de la

* Agraïxo els suggeriments que m'han fet a l'original d'aquest article Rafael Aracil, Ramon Garrabou, Jaume Suau i Ignasi Terradas i l'amabilitat demostrada pel personal de l'Institut Municipal d'Història de Barcelona durant el període de buidatge de les dades. La responsabilitat de les possibles insuficiències de l'article són, però, totalment meves.

1. Vid. Antoni SEGURA, *Evolució de l'estructura de la propietat agrària al Pla de Barcelona. 1723-1823/1841*, tesi de doctorat inèdita (Universitat de Barcelona 1980), vol. I, ps. 104-135; vol. II, ps. 73-101.

2. Joan SARDÀ, *La política monetaria y las fluctuaciones de la economía española en el siglo XIX* (Madrid, Instituto de Economía Sancho de Moncada, sense data [1948]).

3. Sardà ens diu que els índexs corresponen a les cotitzacions del mes de desembre de cada any segons la base del 1913. No explica, però, quina ha estat la solució donada a la qüestió de les procedències i qualitats dels productes. Entre el 1814 i el 1867 surten al «Diario de Barcelona» més de cinquanta classes de blats diferents, d'importància molt desigual, que Sardà redueix, sense dir res sobre els criteris seguits, a un únic índex. Encara que no arriben a assolir la mateixa diversitat de classes i procedències, això mateix succeeix amb els altres productes utilitzats per Sardà.

perspectiva de l'època, és a dir, de com es presentaven aquestes als ulls dels homes que les van viure. 4) Com a conseqüència de la inclusió en l'elaboració de l'índex general de preus de productes com ara el cafè, el cacau, el sucre i el cotó, que presenten un comportament diferent dels preus de productes d'origen peninsular, queden minimitzades les alces del 1837 i el 1857 i invertida la del 1867.⁴

El moviment de llarga durada

L'anàlisi de la tendència central de l'índex general dels preus dels cereals i dels llegums a Barcelona entre el 1814 i el 1867 porta a caracteritzar aquest període com de davallada contínua dels preus. Es tracta d'una caiguda feble, però contínua (equació de la recta $y = 108,8383 - 0,2298 x$). Ara bé, cal matisar aquesta interpretació del moviment de llarga durada. Com es veurà més endavant, l'etapa inicial (1814-17) és, en certa mesura, un atipicitat dins del període estudiat. Es tracta d'una alça conjuntural motivada, en part (guerra del francès), per causes no repetibles. Així, la subtracció d'aquesta etapa inicial del nostre estudi comporta el canvi de signe de la tendència central ($y = 93,0479 + 0,2301$ per al període 1818-67). En poques paraules, un cop superada l'etapa alcista de 1814-17, els preus, situats a un nivell relativament baix, presenten entre el 1818 i el 1867 una tendència general d'alça moderada que arrenca de la profunda depressió de 1818-31.

El moviment de llarga durada, però, pot donar una idea de continuïtat i d'homogeneïtat que no correspon a la realitat. La representació de l'índex general dels preus permet copsar tres períodes ben diferents: 1) 1814-31, període de davallada contínua i molt pronunciada que s'inicia amb una alça molt forta seguida d'una caiguda dels preus que culmina amb el mínim del 1831. 2) 1832-45, període en certa mesura similar a l'anterior, puix també s'inicia amb una etapa d'alça seguida d'una depressió dels preus. No obstant això, en aquest cas, l'alça és menys pronunciada, més sostinguda (màxims del 1832, 1835 i 1837) i la davallada, malgrat incloure el mínim absolut (1845) del pe-

4. Els efectes d'aquestes dues darreres qüestions esmentades poden comprovar-se al gràfic que figura a l'apèndix, on es compara l'índex general de Sardà amb l'elaborat en aquest article. En aquest sentit, s'ha arribat a afirmar que l'índex de Sardà és molt poc definitori, car és format «sobre la base de datos del "Diario de Barcelona", observatorio poco sensible a la coyuntura agrícola española» (Nicolás SÁNCHEZ ALBORNOZ, *Las crisis de subsistencias de España en el siglo XIX*, Rosario, Instituto de Investigaciones Históricas, 1963, p. 52). No és només un problema d'observatori, sinó també del mètode i de les opcions amb què han estat confeccionats els índexs. En efecte, els màxims del 1837, 1856 i 1867 (vegeu el gràfic) caracteritzen força bé les fluctuacions cícliques desenals estudiades per Nicolás Sánchez-Albornoz (a més de l'obra ja esmentada, vegeu, d'aquest mateix autor, *España hace un siglo: una economía dual*, Barcelona, Península, 1968; *La integración del mercado nacional. España e Italia*, a Jordi NADAL i Gabriel TORTELLA [eds.], *Agricultura, comercio colonial y crecimiento económico en la España contemporánea*, Barcelona, Ariel, 1974, ps. 158-157; *Los precios agrícolas durante la segunda mitad del siglo XIX*, Madrid, Servicio de Estudios del Banco de España, 1975; *Correspondencia entre mercados portugueses y españoles. Los precios del trigo en el periodo 1859 a 1871*, «Moneda y Crédito», núm. 133, 1975, ps. 29-39).

ríode 1814-1867, és relativament més feble.⁵ 3) 1846-67, període clament alcista. Després del mínim del 1850 els preus comencen a muntar de manera contínua tal com anaven fent des del 1846, fins que, a partir del 1855, assoleixen uns nivells superiors a tots els coneguts des del 1818. L'alça d'aquests anys és prou forta com per donar un signe positiu al moviment de llarga durada dels preus entre el 1818 i el 1867.

Els cicles desenals

La representació de l'índex general dels preus dels cereals i dels llegums* posa en evidència la incidència dels màxims desenals. Aquests, en el cas de Barcelona, es manifesten els anys 1817, 1837, 1856 i 1867. De menor entitat són els màxims assolits els anys 1822, 1835 i 1860. Menys importants encara són les puntes dels anys 1825, 1832, 1842 i 1851. En termes generals, aquests màxims es corresponen amb els detectats per al conjunt de l'estat espanyol.⁷ El mercat de Barcelona, dependent sempre de la importació de grans peninsulars o estrangers, ja que la producció del Principat no garantia l'autosuficiència en cereals, reflecteix així les oscil·lacions de la producció agrària espanyola.

L'anàlisi dels màxims desenals resulta extraordinàriament difícil, si no impossible, perquè durant aquests anys les cotitzacions es fan més irregulars, les substitucions (especialment en el cas del blat) d'unes qualitats i/o procedències per altres són més freqüents i, per últim, l'arribada de blats estrangers comporta la desaparició de la majoria de cotitzacions de blats peninsulars durant els mesos de més intensitat de l'alça. Així i tot, intentaré una aproximació, de caire explícitament il·lustratiu, al comportament dels preus del blat i de l'ordi⁸ durant aquests anys. De tota manera, el que interessa no és tant la seva anàlisi de forma aïllada com la del subperíode en què es troben inserits aquests màxims desenals.

5. Es podria argumentar que el límit natural d'aquest període hauria de ser el mínim absolut del 1850. Això no és així perquè, malgrat que no tenim dades per al 1847, aquest fou un any d'alça generalitzada dels preus a nivell d'estat. Aquest increment es manifesta ja el 1846. Per tant, la tendència dels preus, tot i el mínim del 1850, dona signes evidents d'inversió a partir del 1846.

6. Tal com s'especifica a l'apèndix, per a la confecció d'aquest índex s'han utilitzat la cotització de la primera quinzena de juliol de cada any o, en absència d'aquesta, la primera cotització apareguda dins de l'any agrícola que aquest any encapçala. Si hom utilitza la primera cotització de l'any natural, la representació de l'índex general dels preus sofreix un desfasament d'un any. Cal tenir-ho en compte a l'hora d'establir comparacions amb altres sèries (per a la representació segons els anys naturals —cotització de la primera quinzena de gener— dels preus de Barcelona, *vid.* Antoni SEGURA, *op. cit.*, vol. I, 1980, ps. 109-120).

7. «El caso es que España registra en el siglo XIX un ciclo agrícola decenal fácilmente reconocible con crisis en 1817, 1824-25, 1837, 1847, 1857, 1868, 1879 y 1887 y probablemente en 1898. En medio del ciclo una leve alza separa el decenio en dos partes: 1822, 1832, 1841, 1852, 1862, 1871, 1882. 1892, aunque a veces, tal como ocurre en 1882, tales crisis alcanzan índices superiores a los de las crisis decenales o se espacian en forma irregular, todo lo cual despista para reconocer el movimiento cíclico» (N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.*, 1963, ps. 8-9).

8. L'elecció de l'ordi és justificada pel fet de tractar-se del producte que presenta la sèrie de preus més regular i completa del període 1814-67.

1814-31

Aquests anys inclouen el màxim desenal més important del període 1814-67. Es tracta d'una alça d'abast europeu que es produeix dos anys més tard de la conclusió de les guerres napoleòniques, i això no és només una coincidència cronològica. En efecte, el període immediatament posterior al 1814 es caracteritza per la multitudinària presència de productes estrangers al mercat de Barcelona i l'absència pràcticament total de productes del país o d'arreu de l'estat espanyol (aquesta situació romandrà sense variacions significatives fins al 1821). Aquesta absència obeeix, al meu entendre, a dos fets fonamentals. Per una banda, és fins a un cert punt lògica la dependència de l'exterior després d'una ocupació militar que ha durat des del 1808 al 1814 i que ha suposat un trencament en les ja per elles mateixes fràgils vies de comunicacions i de proveïments d'unes zones a altres de l'estat, a més de la paralització total o parcial de l'activitat agrària que aquesta ocupació significà, de manera desigual, a nivell local. Es necessiten uns quants anys per tornar a la normalització dels circuits que enllacen la producció i el consum. Per altra banda, hem de comptar amb un seguit de males collites que, coincidint amb la crisi europea, culminaren amb la sequera de l'any 1817, que es reflecteix en el màxim que presenten tots els productes per a aquest any. La crisi es manifestà també en tots els pobles de la rodalia de Barcelona.⁹

Els preus, que partien d'un nivell ja considerablement alt (1814), comencen a pujar a partir del mes de setembre de 1816 i, després d'una lleugera recessió, el mes de febrer de 1817 inicien una alça encara molt més pronunciada que es manté durant tot l'any 1817. La davallada definitiva no comença a manifestar-se de manera evident fins el segon trimestre de l'any 1818, malgrat que ja s'havien produït lleugeres davallades amb anterioritat. El quadre següent recull l'amplitud que separa els preus mínims i màxims durant l'alça del 1817 (quadre de la pàgina següent).¹⁰

Tal com demostren les dades reproduïdes al quadre, el màxim absolut del període es presenta generalment el mes de maig de 1817. Els preus, però, no cauen immediatament, sinó que es mantenen lleugerament per sota d'aquest màxim fins al mes de maig de 1818, que assoleixen nivells similars al mínim a partir del qual s'havia iniciat l'alça. Les amplituds que separen els preus mínims dels preus màxims són molt similars a les que trobarem en altres màxims desenals del període 1814-1867. Ara bé, en aquest cas, el màxim no es presenta aïllat, sinó que, al contrari, es troba inserit dins d'una etapa alcista que ja s'havia iniciat quan comencen a aparèixer les cotitzacions de l'any 1814

9. Una copiosa referència a la sequera del 1817 figura en els informes estadístics de diversos ajuntaments dels voltants de Barcelona conservats a l'Arxiu de la Diputació, lligall 16, carpeta *Relaciones de precios*. La incidència del màxim del 1817 en aquests pobles pot observar-se a Antoni SEGURA, *op. cit.*, vol. I (1980), ps. 120-124, on es recullen les cotitzacions de diversos productes (blat, sègol, faves, ordí, etc.) durant el quinquenni 1813-17 als pobles de la rodalia de Barcelona.

10. El quadre recull els únics dos blats de l'estat que cotitzen d'una manera més o menys contínua durant els anys 1816-18 i una mostra dels blats estrangers que, com ha estat assenyalat, tenen una presència aclaparadora entre el 1814 i el 1821. Les cotitzacions són sempre expressades en pessetes la quartera.

i que no conclou fins ben entrat el 1818. Així, si prenem les cotitzacions dels mesos de juliol dels anys 1818 i 1819¹¹ i efectuem la comparació amb els preus màxims del 1817, ens trobem amb unes amplituds molt més rellevants: 50 (Zelàndia blanc); 57 (Alexandria); 58 (Londres); 59 (València candial); 72 (Goro); 73 (Aragó); 75 (Arcàngel); 78 (Sant Petersburg); 86 (Mar Negre); 110 (ordi).

<i>blat</i> <i>procedència o qualitat</i>	<i>preu mínim</i>	<i>preu màxim</i>	<i>amplitud</i> %	<i>observacions</i>
València candial	26,00 (x-16)	33,75 (ix-17)	30	No cotitza abans de l'octubre del 1816
Aragó	26,56 (ii-17)	29,00 (v-17)	9	No cotitza abans del desembre del 1816
Filadèlfia	21,88 (vii-16)	30,00 (v-17)	37	Desapareix a partir de la 2. ^a quinzena d'agost del 1817
Londres	22,38 (vii-16)	30,00 (v-17)	34	
Zelàndia blanc	22,25 (vii-16)	30,00 (v, ix, x-17)	35	
Arcàngel	17,50 (ix-16)	24,00 (v-17)	37	
Sant Petersburg	18,50 (ix-16)	24,88 (i-17)	34	
Alexandria fort	11,75 (viii-16)	20,75 (v-17)	77	
Goro	23,50 (ix-16)	30,75 (v-17)	31	No cotitza abans del setembre del 1816
Mar Negre	21,19 (ix-16)	29,25 (iv-17)	38	<i>id.</i>
ordi (<i>del Reino</i>)	11,75 (ix-16)	15,50 (xii-17)	32	

En definitiva, tal com deia en parlar del moviment de llarga durada, el descens dels preus entre el 1814 i el 1867 és real i generalitzat quan se situa el punt de partença a l'any 1814. Però 1814-17 són anys, com acabem de veure, extremament atípics. Es tracta d'una alça conjuntural molt forta que desvirtua parcialment la visió de conjunt de l'evolució dels preus agraris entre el 1814 i el 1867, ja que es parteix d'unes cotitzacions anormalment elevades. D'ací la conveniència de prescindir d'aquests anys inicials per tal d'avaluar d'una manera adient aquesta evolució.

El període de depressió dels preus agraris que seguí l'etapa alcista de 1814-17 es correspon amb la crisi agrària europea de començaments de segle. Segons Josep Fontana, aquesta crisi coincidí amb importants transformacions de l'agricultura europea. Transformacions que «actuen de manera molt distinta a Anglaterra, on el creixement d'una agricultura comercialitzada es fa a expenses de la situació dels petits cultivadors i dels jornalers, i a França, que no registrarà les greus commocions agràries que s'han vist de l'altra banda del canal. Però que, en un i en l'altre cas, es manifesten en un augment de la pro-

11. Cotitzacions que se situen per sota de les del 1814, la qual cosa ve a confirmar que el període alcista ja s'havia iniciat aquest any. Les mitjanes aritmètiques de les cotitzacions de les primeres quinzenes dels mesos de juliol del 1818 i 1819 són les següents: València candial, 21,25; Aragó, 16,75; Filadèlfia, no surt; Londres, 19,00; Zelàndia blanc, 20,00; Arcàngel, 13,75; Sant Petersburg, 14,00; Alexandria, 13,25 (aquest és l'únic cereal que cotitza per damunt del mínim del 1816); Goro, 17,88; Mar Negre, 15,69; ordi, 7,38.

ducció de grans proporcions».¹² Ara bé, aquest no sembla haver estat el cas d'Espanya, on es donà «l'impacte de la caiguda dels preus agraris, sense haver conegut una revolució agrícola o una redistribució de la propietat com la francesa»¹³ Això és el que succeeix al pla de Barcelona, on l'ensorrament dels preus a partir del 1818 es dona en un moment d'augment de la pressió tributària i en absència d'una millora dels rendiments i de noves rompudes. En conseqüència, la inexistència d'un augment de la producció agrària que possibilités al camperolat un increment de l'excedent destinat a la comercialització¹⁴ provocà, a termini mitjà, un progressiu endeutament dels pagesos menys benestants del pla, així com d'altres petits propietaris no pagesos. En darrera instància, la confluència de tots aquests factors havia de possibilitar l'existència de parcelles de terres en disposició de ser transferides d'uns propietaris endeutats a uns altres amb més recursos econòmics, com efectivament succeí entre el 1793 i 1823-41. Així doncs, la caiguda dels preus agraris fou un element de dissolució de la propietat pagesa del pla de Barcelona durant el primer terç del segle XIX (o, segurament, fins als anys quaranta del segle), encara que no es pugui afirmar que fos l'element determinant en el canvi de mans de la propietat agrària del pla de Barcelona, en el sentit d'actuar d'estímul en els futurs compradors protagonistes d'aquest canvi.¹⁵

En un treball recent, Ignasi Terradas suggereix que per explicar la crisi agrària de començaments del segle XIX es vegi la coincidència de diverses crisis segons els països: «La de flux i reflux entre la situació extraordinària creada per les guerres napoleòniques i les bones collites posteriors, la de contracció de les exportacions a països exportadors de cereals, generant-ne excedents importants a l'interior, l'augment de la productivitat de l'agricultura als països més industrialitzats (Anglaterra), comportant una pressió a reduir costos laborals a la indústria, i la consideració, si fa no fa difosa, que el desenvolupament del capitalisme industrial, comercial i financer deixava en inferioritat de capacitats relatives a l'agricultura.»¹⁶ És evident, en el cas de Catalunya, la incidència de la postguerra i de la crisi internacional; mancaria saber si també són presents, i en quin grau, alguns dels elements concurrents en altres països.

12. Josep FONTANA, *Sobre la crisi agrària europea de començaments del segle XIX*, comunicació dactilogràfica presentada al Primer Col·loqui d'Història Agrària (Barcelona 1978), p. 6.

13. *Ibid.*, p. 7.

14. Tots aquests aspectes són recollits per M. CAMINAL, E. CANALES, A. SOLÀ, J. TORRAS, *Moviment de l'ingrés senyorial a Catalunya (1770-1835). Els arrendaments de la casa de Medinaceli*, «Recerques», 8, p. 62.

15. Sobre l'evolució de l'estructura de la propietat agrària al pla de Barcelona entre el 1723 i 1823-41, *vid.* Antoni SEGURA, *op. cit.* (1980), i Antoni SEGURA i Jaume SUAU, *L'evolució de l'estructura de la propietat de la terra al Pla de Barcelona. 1723-1823/1841*, «Primer Congrés d'Història del Pla de Barcelona» (Barcelona, 12-13 de novembre de 1982).

16. Ignasi TERRADAS, *Tradició i crisi en el món rural català, a través del Mas Santamària de Serrateix entre els segles XVIII-XIX*, treball dactilogràfic (Vilassar de Dalt), capítol v, p. 26.

1832-45

Ja he dit anteriorment que aquest període presenta similituds amb l'anterior: de primer alça, després depressió. Tot es dona, però, a una escala menor; l'alça no és tan forta i la caiguda menys prolongada. Es tracta d'un període que pot considerar-se de transició. En efecte, no manquen raons per considerar aquests anys com una prolongació de la depressió iniciada el 1818. Aquesta és l'opinió de Sardà.¹⁷ També hi ha aspectes que preludien el període posterior, puix que per primera vegada des del 1818 hom assisteix a una alça (màxim del 1837) que supera el nivell dels preus d'aquell any i aquesta es dona com a culminació d'un increment progressiu dels preus (1832, 1834, 1835). Per altra banda, els desajustaments entre producció i consum tan característics, encara que no exclusius, car també s'havien donat anteriorment (1817, 1822-1824 especialment a Andalusia), de la segona meitat del segle (1847, 1856-57, 1862, 1867-68, etc.), són igualment presents en aquests anys (1835 —localitzat a Andalusia, però que, així i tot, es manifestà a la corba de preus de Barcelona— i 1837).

Sembla fora de dubte que a nivell d'estat «*la autosuficiència de la producció de cereales [quedó] plenamente asentada desde 1826*».¹⁸ Ara bé, en els anys que estem considerant, l'augment de la producció agrària era conseqüència més de l'extensió de les terres de conreu (Mendizábal havia donat un nou impuls a la desamortització a partir del 1835) que no pas d'una millora dels rendiments. És per això que atenent la llei de rendiments decreixents els problemes derivats de l'escassetat de cereals no tarden a fer la seva aparició. Hom pot argumentar que la incidència de la Primera Guerra Carlina condiciona necessàriament els preus d'aquests anys.¹⁹ Seria absurd negar-ho. Crec, però, com apuntava abans, que, en aquest sentit, és molt més important el desequilibri entre producció i consum derivat de la manca de transformacions radicals de l'agricultura en moltes zones de l'estat que no pas la incidència de factors conjunturals d'efectes més intensos a nivell local, encara que més limitats a nivell d'estat.

El màxim desenal del 1837 fou important, sobretot dins del context en què es donà, és a dir, després d'una llarga depressió i abans de l'inici d'una altra etapa de davallada de preus (1838-45). Els preus començaren a pujar a mitjan agost o setembre de 1836, i no donaren signes de davallada fins a la proximitat de la collita del 1838; és per això que el màxim se situa a l'entorn del mes de març d'aquest any.²⁰

17. Vid. J. SARDÀ, *op. cit.* (1948), p. 327.

18. Josep FONTANA, *La crisis del Antiguo Régimen. 1808-1833* (Barcelona, Crítica, 1979), p. 254. Sobre l'evolució de la política aranzelària en matèria de grans i l'autosuficiència de cereals a partir de la dècada dels anys 20 vegeu N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.*, 1963 i Ramon GARRABOU, *La información arancelaria sobre el comercio de cereales y de lana de 1847: Datos para la historia de la formación del mercado interior*, «Agricultura y sociedad», núm. 10 (Madrid 1979), ps. 329 a 375. En el cas de Barcelona els blats estrangers cotitzen fins al 21 d'abril de 1826. Després tornaran a cotitzar els anys 1857-58-59 i 1868.

19. Joan SARDÀ, *op. cit.* (1948), p. 94.

20. Les llacunes, no excessivament nombroses, no crec que poguessin alterar aquestes consideracions. Les llacunes que afecten tots els productes considerats es produeixen els mesos de març, maig, agost, octubre i novembre de 1837, i febrer, maig i agost de 1838.

procedència o qualitat		preu mínim	preu màxim	amplitud %
blats	València candial	17,50 (VII-36)	23,75 (III-38)	36
	València xeixa	15,75 (VII-36)	21,50 (III-38)	37
	Galícia	16,00 (VII-36)	20,50 (III-38)	28
	Aguilas	15,75 (VII-36)	21,25 (III, IV-38)	35
	Sevilla fort	15,00 (VII, IX-36)	22,00 (X-37, I-38)	47
ordi		5,63 (VII, IX-36)	12,25 (III-38)	118

D'aquest màxim desenal poden destacar-se dues característiques: *en primer lloc*, la incidència de l'amplitud (amplitud certament modesta, excepció feta de l'ordi) en un període caracteritzat pel baix nivell dels preus. Fou, segurament, a nivell d'estat (encara que aquest no ha de ser necessàriament el cas de Barcelona, on l'absència de blats estrangers sembla matisar la «gravetat» del màxim desenal) un d'aquells anys (com 1814-17, 1847, 1856 i 1867) als quals s'escau perfectament el model elaborat per Labrousse per a les crisis d'*ancien type*. En paraules de Vilar, «*le profit maximum du stockeur-Vendeur, en mauvaise époque, [s'] oppose à la misère maxime du paysan pauvre, c'est le modèle même de Labrousse*».²¹ *En segon lloc* cal subratllar l'absència de cotitzacions de grans estrangers al llarg dels moments d'alça de preus, malgrat que el decret del 29 de gener de 1834 deixava la porta oberta a aquesta possibilitat.²² Aquest fet, que no es repetirà als màxims desenals posteriors, és, en certa mesura, excepcional i confirma que, per primera vegada, la producció de blat, tot i en anys de males collites (1835, 1837), és suficient com per no desatendre les necessitats del mercat barceloní. Que aquesta producció autosuficient sigui fruit de l'extensió dels conreus i no pas de les transformacions que necessita l'agricultura espanyola del vuit-cents, ni de la política de previsió del govern, és quelcom que posaran en evidència els màxims desenals posteriors.

Els preus es mantingueren encara a un nivell relativament alt l'any 1838. A partir del 1839 s'inicia una altra vegada la davallada que ens conduirà fins al mínim absolut (1845) del període 1814-67. Novament als anys d'escassetat succeeixen els d'abundància, desitjables per al consumidor però poc propicis per estimular les inversions que necessitava el sector agrari. En definitiva, són anys de depressió —segons l'índex dels preus— que ajornaran el canvi de tendència

21. Pierre VILAR, *Réflexions sur la «crise de l'ancien type»*. «*Inégalité des récoltes et «sous-développement*», a Pierre VILAR, a *Une histoire en construction* (París, Gallimard, 1982), p. 200. La desigual incidència de les crisis de subsistències (especulació i fam, riquesa i misèria) ha estat assenyalada, en el cas d'Espanya, per N. Sánchez-Albornoz, especialment a *op. cit.* (1975), p. 37; i en el cas de les comarques de l'interior de Catalunya al segle XVIII, per Ramon GARRABOU, *Sobre la formació del mercat català en el segle XVIII*, «*Recerques*», núm. 1 (Barcelona, Ariel, 1970), ps. 110-111.

22. Sobre aquest decret, *vid.* Nicolás SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.* (1963), ps. 18-25. També és cert que a Barcelona només excepcionalment (preu màxim del blat València candial) se superà el sostre que establia el decret (31,50 pessetes l'hectolitre) per autoritzar les importacions de blats estrangers.

que semblava haver-se iniciat entre el 1832 i el 1838, fins al màxim desenal del 1847.

1846-67

L'any 1846, després d'una caiguda dels preus gairebé ininterrompuda des del 1837,²³ es produeix una alça. Sabem que el 1847 fou any de crisi de subsistències arreu de l'estat, i les dades que tenim també indiquen una alça considerable a Barcelona.²⁴ El mínim posterior del 1850 és la darrera inflexió important dels preus. A partir d'ací aquests munten de manera progressiva fins al màxim desenal del 1856. Entre el 1856 i el màxim del 1867 els preus dels cereals i els llegums en el mercat barceloní en certa manera s'estabilitzen (independentment de les lleus oscil·lacions que es puguin produir) a uns nivells pròxims als de 1818-19. Finalment, el període estudiat conclou amb la crisi de subsistències de 1867-68. En resum, 1846 suposa un trencament en la trajectòria seguida anteriorment pels preus. Aquest any obre un període de fortes oscil·lacions caracteritzat per les crisis de subsistències del 1847, 1857 i 1867-68, que produeixen una inversió en la tendència dels preus que a partir d'ara és clarament a l'alça.

Les crisis de subsistències del 1847, 1857 i 1868 han estat avaluades per Laureà Figuerola. Mesurà la seva intensitat de manera aproximada segons els dies que mancaren perquè la producció de cereals arribés per al consum anual de la població i trobà que foren 29 dies el 1847, 34 dies el 1857 i 55 dies el 1868, «es decir, que... las dos primeras serian simplemente malas, mientras que la última malísima».²⁵ Aquests màxims desenals han ocupat, en efecte, de ma-

23. De fet, les cotitzacions del 1842 i el 1844 només representen uns augments del 3,89 i el 3,45 %, respectivament, sobre les dels anys anteriors, mentre que l'augment del 1846 respecte al 1845 és d'un 8,89 %; es tracta d'una alça encara modesta, però que duplica les del 1842 i el 1844.

24. No hi ha dades per a l'any agrícola 1847-48, ja que les relacions de preus no surten entre l'abril del 1847 i el febrer del 1849. Aquesta absència té relació amb el parèntesi que suposà l'adopció de noves disposicions per a la regulació i la forma de confeccionar les relacions de preus (tal com explícitament es fa saber a partir del mes de febrer de 1849: «Precios corrientes ... con sujeción a lo mandado en el artículo 2.º de la real orden de 18 de febrero del año 1847...»). Malauradament, 1846-47 és un any agrícola de crisi de subsistències i manquen les dades a partir del mes d'abril. N. Sánchez-Albornoz (*op. cit.*, 1963, p. 25) afirma que «en 1847, una excelente cosecha puso fin a las preocupaciones gubernamentales. Los precios bajaron de mayo a agosto un 30 % y se mantuvieron en ese nivel hasta que la cosecha del año siguiente los redujo al nivel habitual de época de abundancia». Joaquín DEL MORAL RUIZ (*La agricultura española a mediados del siglo XIX, 1850-1870*, Madrid, Ministerio de Agricultura, Secretaría General Técnica, 1979, ps. 61-64) també situa la cronologia dels moments més crítics dels efectes de la crisi a l'any agrícola 1846-47. Així, doncs, l'absència de dades es produeix quan els preus comencen a davallar, malgrat que no es tornà a assolir la plena normalitat fins a l'any 1849. Les darreres cotitzacions publicades al «Diario de Barcelona» (segona quinzena de març de 1847) es tradueixen en un índex general dels preus de 129,32 ($n = 11$), és a dir, lleugerament superior al del 1856 (126, 11; $n = 11$) i clarament inferior al del 1867 (139,86; $n = 6$). Sobre la crisi de subsistències de 1846-47, *vid.* Ramon GARRABOU, *op. cit.* (1979), especialment ps. 332-335.

25. Citat per N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.* (1963), ps. 20-21.

nera reiterada l'atenció dels investigadors.²⁶ En el cas de Barcelona intentaré una aproximació al comportament dels preus entre 1846-47 i 1856-57. Malauradament, no es pot fer el mateix amb 1867-68.²⁷

El màxim desenal de 1846-47 suposà un trencament en l'evolució seguida pels preus barcelonins durant la primera meitat del segle XIX. La crisi de subsistències de 1846-47 significà el pas d'una tendència a la davallada (1814-45) a una tendència clarament alcista (1846-67). Els preus començaren a pujar en el mateix moment de la collita (juny-juliol de 1846) davant la realitat de la migradesa d'aquesta. El mes de març de 1847 (les cotitzacions desapareixen a partir del mes següent) l'alça no s'havia aturat. Cal suposar que aquesta continuà fins a obtenir els primers resultats de la bona collita del 1847 (maig-juny).²⁸

<i>blats</i> <i>procedència o qualitat</i>	<i>preu mínim</i>	<i>preu màxim</i>	<i>amplitud</i> %	<i>observacions</i>
Aragó	11,50 (VII-46)	21,75 (III-47)	89	
Alacant, <i>blanquillo</i> ²⁹	13,00 (VI-46)	17,75 (II-47)	37	deixa de sortir el mes de març de 1847
Sevilla fort	13,00 (VI-46)	25,50 (III-47)	96	
Tremes	10,75 (V-46)	20,25 (III-47)	88	no cotitza el mes de juliol de 1846
Sevilla mestall	12,75 (VI, VII-46)	20,38 (III-47)	60	
<i>ordi</i>	7,88 (VI-46)	10,69 (III-47)	36	

El decret del 29 de gener de 1834 permetia la importació de grans estrangers quan el preu del blat superés les 31,50 pessetes l'hectolitre. Mentre es disposa de dades, aquest sostre només és superat pel blat fort de Sevilla. Així i tot, sabem que la incidència de la crisi fou prou forta com perquè el govern adoptés diferents resolucions que modificaven parcialment i momentàniament el decret del 1834, en el sentit d'afavorir la importació de grans.³⁰

26. Especialment N. Sánchez-Albornoz s'ha ocupat repetidament de les crisis de subsistències de la segona meitat del segle XIX. Vegeu d'aquest autor les diferents obres citades al llarg de l'article; vegeu també J. DEL MORAL RUIZ, *op. cit.* (1979); Pierre VILAR, *op. cit.*, 1982; R. GARRABOU, *op. cit.* (1979), i, del mateix autor, *Un testimonio de la crisis de subsistencia de 1856-57: el expediente de la Dirección General de Comercio, «Agricultura y Sociedad»*, núm. 14 (Madrid 1980), ps. 269-356. Sobre l'evolució demogràfica d'aquest període i la possible incidència dels màxims desenals sobre aquesta evolució, *vid.* Jordi NADAL, *La población española* (Barcelona, Ariel, 1973³).

27. L'anàlisi de l'amplitud del màxim desenal de 1867-68 segons els preus de Barcelona resulta impossible, perquè les cotitzacions dels blats peninsulars es tornen molt irregulars i deixen d'aparèixer després de la primera quinzena del mes de juny de 1867, mentre que els blats estrangers no comencen a cotitzar fins a la segona quinzena del mes de febrer de 1868. Sobre la crisi de subsistències del 1868, *vid.* N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.* (1963, 1968 i 1975).

28. Per les raons apuntades a la nota 24 aquest estudi és forçosament incomplet. Cal suposar que els preus màxims serien més alts i, per tant, l'amplitud més gran, si hi haguessin dades per als mesos d'abril, maig i juny de 1847.

29. Segons les dades de la Direcció General de Aduanas, l'any 1846 el blat procedent d'Alacant representà el 50 % del blat peninsular introduït a Catalunya per via marítima (*vid.* GARRABOU, *op. cit.*, 1979, p. 357).

30. *Ibid.*, nota 22.

És ben sabut que durant el període que ens ocupa l'evolució dels preus a Espanya té una estreta relació amb l'evolució dels preus europeus.³¹ En aquest sentit, la crisi de subsistències de 1856-57 no és una excepció, i com a rerafons hom troba les sequeres del 1855 i el 1856. Cal destacar, però, que en el cas d'Espanya la crisi presenta unes característiques pròpies fruit de la manca de previsió del govern i de la intensa especulació a l'entorn de la producció de cereals. Aquesta especulació és conseqüència de l'estructura de classes que caracteritza l'estat espanyol de l'època i de l'estructura agrària pròpia de l'Espanya cerealícola. En efecte, la guerra de Crimea (1853-56) coincidí amb un seguit de bones collites (1852) o, si més no, suficients (1853, 1854) i amb les dificultats d'avituallament als mercats europeus (paralització de les exportacions de blat del mar Negre i tancament dels ports russos a l'exportació com a conseqüència del conflicte bèl·lic; males collites a Itàlia i al nord d'Europa —1853, 1854—). França i Anglaterra necessitaven, doncs, nous centres de proveïments de blats. Com diu Sánchez-Albornoz, «a España ... se le presenta una coyuntura propia que sabría aprovechar. Mientras que la cosecha europea parece que fue para colmo bastante floja (1854), la española, sin ser excelente, no fue nada mala. No lo fue para España ..., o mejor dicho para los propietarios españoles, porque el resto del país padeció la subida del precio del pan y de los artículos de primera necesidad al punto de llamar la atención del gobierno».³² Les exportacions de grans espanyols són freqüents i intenses durant aquests anys, fins a l'extrem que «España, de país importador de granos, pasa a exportador».³³ Són moments d'eufòria popularitzats en una dita de l'època: «Agua y sol, y guerra en Sebastopol.»³⁴ Les sequeres del 1855 i el 1856 i la pèssima collita d'aquest darrer any tornen les coses al seu lloc. Les velleïtats exportadores dels anys anteriors i la manca de previsió d'un país tradicionalment deficitari en grans són els responsables directes de la greu crisi de subsistència de 1856-57. Pierre Vilari ha sintetitzat molt bé les conseqüències d'aquesta crisi: «1856-57 a tous les traits des "années mauvaises": convois pillés, émeutes en chaîne, troubles urbains de Valladolid, où les uns voient la main des "socialistes", les autres celle des "provocateurs". Attaques de casernes, maquis paysans, en Andalousie, se concluent pas des fusillades massives.»³⁵ La crisi també es manifestà en l'evolució

31. A l'apèndix figura el gràfic on es compara la representació de l'índex general dels preus dels cereals i els llegums a Barcelona amb la representació de l'índex de preus a l'engròs a Anglaterra. Sobre la coincidència dels preus espanyols i europeus en aquesta època, vegeu especialment les afirmacions de J. DEL MORAL RUIZ, *op. cit.* (1979), p. 71, i J. SARDÀ, *op. cit.* (1948), p. 308.

32. N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.* (1963), ps. 55-56. La visió de la crisi de subsistències de 1856-57 és extreta en general d'aquest autor (vegeu les ps. 51 a 112 de l'obra esmentada) i de R. GARRABOU, *op. cit.* (1980).

33. J. DEL MORAL RUIZ, *op. cit.* (1979), p. 13. Sobre l'evolució del comerç exterior espanyol entre el 1826 i el 1913, vegeu Leandro PRADOS DE LA ESCOSURA, *Comercio exterior y crecimiento económico en España, 1826-1913: Tendencias a largo plazo*, «Estudios de Historia Económica», núm. 7 (Madrid, Banco de España, Servicio de Estudios, 1982). Així, entre «1849-1869 ... se aprecia ... la aparición del trigo entre las importaciones —que posee también una participación notable en el alza de éstas— y es debido a las crisis de subsistencias de 1857 y 1868» (p. 49).

34. Reproduït per N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.* (1963), p. 59.

35. P. VILAR, *op. cit.* (1982), p. 209.

lució dels preus del mercat barceloní. La seva anàlisi resulta una mica complexa perquè els preus havien començat a pujar molt abans com a conseqüència de l'especulació a l'entorn de la guerra de Crimea. Per altra banda, després d'un any de sequera i collita irregular (1855) n'hi hagué un altre de sequera i collita molt dolenta (1856). Per últim, a partir del mes de febrer de 1857 deixen de cotitzar la majoria dels blats peninsulars, que són substituïts pels blats estrangers fins al primer trimestre de 1859. Segons els preus de Barcelona, la crisi no seria definida tant per la seva intensitat com per la duració dels seus efectes, puix l'any agrícola 1856-57 s'inscriu dins d'un període d'alça (1854-1857), provocat per la intensa exportació de blat i el preu que aquest assolía als mercats europeus a conseqüència del conflicte bèl·lic. Els preus comencen a pujar el mes de maig de 1855,³⁶ continuen pujant després de la collita, coneixen un lleuger retrocés els mesos de febrer, març i abril de 1856 i inicien un fort increment a partir del mes de juny d'aquest any, quan es confirmen les perspectives dolentes de la collita del 1856. El màxim s'assoleix el mes de novembre d'aquest any. Després els blats estrangers substitueixen els peninsulars i els preus es mantenen a un nivell bastant alt durant tot l'any 1857. De fet, la davallada forta, i encara sense que apareguin cotitzacions regulars de blats espanyols, no es produeix fins a la collita del 1858. Així i tot, els preus ja no retornaran als nivells del 1854 o abans; el període d'alça obert el 1846 es troba totalment consolidat.

<i>procedència o qualitat</i>	<i>preu mínim anterior al màxim</i>	<i>preu màxim</i>	<i>amplitud %</i>	<i>preu mínim posterior al màxim</i>	<i>amplitud %</i>
blats					
Águilas	16,38 (iv-55)	25,00 (xi-56)	53	13,50 (x-58)	85
Alacant candial	18,50 (iv-55)	26,00 (xi-56)	41	—	—
Alacant xeixa	17,38 (iv-55)	24,94 (xi-56)	43	—	—
Marianòpoli	—	26,50 (i-57)	—	13,19 (x-58)	101
Nova Orleans	—	23,63 (iii-57)	—	15,00 (iii-58)	58
ordi	7,94 (v-55)	10,63 (xi-56, iii-57)	34	5,25 (i, ii 58)	102

Entre el 1858 i el 1865 els preus romanen a uns nivels similars als de 1818-19, és a dir, els més alts del període 1818-67. Finalment, la crisi de subsistències de 1867-68 els portarà a un pas del màxim absolut del 1817.

Els anys que van des de la crisi de subsistències del 1847 a la de 1867-68 caracteritzen un període d'agilització de l'activitat econòmica en general i de les inversions en particular.³⁷ L'evolució seguida pels preus internacionals i també

36. Els preus, però, es trobaven ja a un nivell relativament alt, com ho palesa el fet que els mínims posteriors al preu màxim assolit durant la crisi són inferiors als mínims del 1855. Això explica que l'amplitud entre el mínim posterior a la crisi i el seu punt àlgid sigui més gran que entre aquest i el mínim anterior a la crisi.

37. Així, segons N. Sánchez-Albornoz (*El movimiento postal de España entre 1846 y 1876: correo y desarrollo económico*, «Moneda y Crédito», núm. 114, any 1970, p. 75), «durante el período comprendido entre la Vicalvarada y la Gloriosa Revolución de Septiembre, es decir, entre 1854 y 1868, la economía española experimentó una transformación in-

pels espanyols és al mateix temps un estímul i una conseqüència d'aquesta activitat financera renovada. L'alça dels preus afavoreix i provoca la inversió. Pel que fa a la terra i a la producció agrària, aquesta inversió prengué, moltes vegades, un caire passiu (adquisició de terres sense transformació de l'agricultura tradicional), quan no fou una font d'especulació (acaparament de grans). El país destinat a ser el graner d'occident, segons que hom pensava durant la guerra de Crimea, conegué tres crisis de subsistències en vint anys i, en totes tres, es va veure obligat a recórrer a les importacions de grans estrangers malgrat la política proteccionista adoptada des del Trienni Liberal. La irregularitat i la desigualtat de les collites, la discordança entre producció i consum és un tret d'arcaisme³⁸ que reflecteix la manca de canvis radicals a l'agricultura de l'Espanya cerealícola o la lentitud amb què es donen aquests. Les conseqüències socials de les crisis de subsistències, amb independència dels efectes demogràfics a curt o mitjà termini,³⁹ són la progressiva pauperització del camperolat i la pèrdua relativa del poder adquisitiu dels salaris i del nivell de vida dels assalariats.⁴⁰ En

tensa. A favor de este proceso operaron tanto una coyuntura general propia como un conjunto de inteligentes reformas legales que modificaron el marco institucional, permitiendo sacar partido de los vientos favorables que soplaban».

Josep Fontana assenyalava que la desamortització de Madoz (1855-67) va servir per finançar la construcció de la xarxa ferroviària (*Transformaciones agrarias y crecimiento económico en la España contemporánea, a Cambio económico y actitudes políticas en la España del siglo XIX*, Barcelona, Ariel, 1973, p. 181). Segons L. PRADOS DE LA ESCOSURA, *op. cit.* (1982), ps. 27-28, com a conseqüència de l'«inicio de la modernización de la economía ... con el establecimiento de un nuevo sistema de derechos de propiedad, la creación de numerosos bancos..., el incremento de la oferta de tierra cultivable en el mercado y la construcción del primer tramo de la red ferroviaria...», entre el 1849 i el 1869, «se alcanzaron las más altas tasas de crecimiento de las importaciones en el siglo XIX».

38. «... le trait le plus clair des vieilles économies ... est l'«*inégalité*» des récoltes plus que leur insuffisance» (P. VILAR, *op. cit.*, 1982, p. 197).

39. Els efectes de les crisis de subsistències sobre el moviment de la població han estat posats en relleu per J. MEUVRET, *Les crises de subsistences et la démographie de la France d'Ancien Régime*, «Population», 4 (París 1946); *Demographic crisis in France from the sixteenth to the eighteenth century*, a D. V. GLASS i D. E. C. EVERLEY, *Population in History. Essays in historical demography* (Londres, Edward Arnold, 1965); *Le problème des subsistances à l'époque Louis XIV* (París, Mouton, 1977). En termes generals, la crisi de subsistències es caracteritza per un augment de les defuncions, una disminució de les concepcions i un ajornament dels matrimonis. Els efectes no són de causa i efecte. Les defuncions no necessàriament es presenten com a mortalitat de «fam». El més freqüent és la desnutrició o una nutrició insuficient, la qual cosa, a través de mecanismes complexos o després d'un procés de malaltia «natural», pot comportar la mort dels organismes més febles o més envellits de la població. En certa mesura, és una mort avançada. Per això és freqüent que després d'una sobremortalitat causada per una crisi de subsistències davallí la mortalitat dels anys posteriors per sota dels nivells de normalitat. Per raons semblants els efectes sobre els matrimonis i, sobretot, les concepcions poden continuar manifestant-se anys després de la crisi de subsistències.

Sobre els efectes demogràfics de la crisi de subsistències de 1810-12 a Catalunya, *vid.* Jordi NADAL, *Les grandes mortalités des années 1793 à 1812: effets à long terme sur la démographie catalane*, «Actes du Colloque International de Démographie Historique. Problèmes de Mortalité. Méthodes. Sources et Bibliographie en Démographie Historique» (Université de Liège 1965), ps. 409-421.

40. L'alça del preu del blat contribuïa a encarir el preu del pa, base alimentària dels jornalers agrícoles i part molt important de la dieta del proletariat urbà (sobre aquests punts, *vid.* Pierre CONARD i Albert LOVET, *Problèmes de l'évaluation du coût de la vie en Espagne. I. Le prix du pain depuis le milieu du XIX^e siècle: une source nouvelle*, «Mellan-

canvi, les crisis de subsistències eren una font d'especulació fàcil i segura per als grans propietaris agrícoles i per als acaparadors i comerciants de grans. Les classes dominants no estaven gens interessades a canviar una situació que els resultava beneficiosa. Disposaven de l'aparell de l'estat perquè les coses no canviessin o canviessin molt poc.⁴¹

Per últim, no voldria cloure aquest apartat sense matisar una qüestió que pot prestar-se a confusió. He parlat repetides vegades de crisis de subsistències iestic tractant dels preus del mercat de Barcelona. ¿Vol dir això que els màxims desenals del 1847, 1856-57, 1867-68 prengueren la forma de crisis de subsistències a Barcelona? Encara que per respondre amb exactitud a aquesta qüestió manquen els estudis demogràfics pertinents, crec que hi ha prou elements de judici per respondre parcialment de manera negativa a la qüestió plantejada. Els anys esmentats foren certament anys difícils, anys segurament d'escassetat, especialment per als sectors menys benestants de la població barcelonina, però no és probable que arribessin a afectar de manera significativa el moviment de la població, com succeí en altres zones de l'estat. Per una banda, sabem que els preus del blat a la perifèria eren generalment més alts que a les zones productores, on tenien, en canvi, una amplitud d'oscil·lació més gran. En altres paraules, en els anys de crisis de subsistències el blat s'encaria relativament menys a la perifèria que a les zones productores de l'interior.⁴² Això és encara més acusat en el cas de Barcelona. En efecte, les oscil·lacions dels preus del blat i de l'ordi al mercat barceloní són les segones més febles de tot l'estat per al període 1858-72, conseqüència de la tradicional política d'importació de grans a través del port barceloní i de l'existència d'unes condicions de mercat més desenvolupades.⁴³ Per altra banda, la dieta alimentària del proletariat de Barcelona era

ges de la Casa de Velázquez», tom. v (1969), ps. 411-441). Per tant, es pot afirmar que l'alça desmesurada del preu del blat —crisi de subsistències— tenia efectes de pauperització sobre el jornaler agrícola i reduïa el nivell de vida del proletariat urbà, que havia d'esmerçar una part més gran del seu salari en l'adquisició de pa.

41. «*En España la liquidación del Antiguo Régimen se efectuó mediante una alianza entre la burguesía liberal y la aristocracia latifundista, con la propia monarquía como árbitro, sin que hubiese un proceso paralelo de revolución campesina*» (Josep FONTANA, *op. cit.*, 1973, p. 161).

42. La menor incidència de les crisis de subsistències a la perifèria és apuntada per N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.* (1968), p. 89, i la correlació entre mortalitat i carestia, a *op. cit.* (1963), ps. 59 i ss. De manera més gràfica Jordi NADAL (*op. cit.*, 1973, ps. 145-151) demostra que l'amplitud dels preus és més gran a les zones de l'interior que a la perifèria, i la coincidència al llarg del segle XIX (amb les dades que dona N. Sánchez-Albornoz per a la crisi de subsistències de 1856-57) entre les zones de fluctuacions més violentes dels preus del blat (Extremadura, La Mancha occidental, etc.) i les zones de creixement natural més feble. A nivell de Catalunya, aquesta diferència d'amplitud en moments de crisi entre els preus del litoral i de l'interior fou apuntada, per al segle XVIII, per P. VILAR (*Catalunya dins l'Espanya Moderna*, Barcelona Edicions 62, 1975², ps. 452-458: «nivell baix i oscil·lacions fortes a les regions interiors, nivell alt i oscil·lacions molt atenuades als mercats perifèrics», p. 454) i posteriorment Ramon GARRABOU (*op. cit.*, 1970) ha confirmat la hipòtesi de Vilar («els resultats obtinguts confirmen la validesa de la hipòtesi formulada per P. Vilar sobre les relacions entre preus comarcals i preus barcelonins. En efecte, els de Tàrraga, com possiblement els de les altres comarques interiors, són més baixos que els de Barcelona, però amb oscil·lacions més agudes», p. 110).

43. El coeficient de variació del preu del blat a Barcelona per al període 1858-72 és de 0,0955 o del 9,55 %; només Castelló presenta un coeficient de variació més feble (9,29 %).

més diversificada i, per tant, menys estretament dependent del pa que arreu de l'estat espanyol.⁴⁴ Una altra qüestió és si, contràriament al que afirma Nicolás Sánchez-Albornoz seguint l'índex general dels preus de Barcelona elaborat per Sardà, els preus de Barcelona són un observatori prou sensible a la conjuntura agrícola espanyola. Crec que tot el que s'ha exposat fins ara permet contestar afirmativament a la pregunta: els preus de Barcelona són sensibles als trets més significatius de la conjuntura agrícola i és en aquest sentit que calia parlar de crisis de subsistències.

El mercat de Barcelona (cereals i llegums)

Sóc conscient que l'estudi del mercat de Barcelona al llarg del segle XIX no pot reduir-se a la presentació d'unes sèries de preus i a l'aplicació d'unes tècniques estadístiques.⁴⁵ L'articulació d'un mercat local (com és el cas de Barcelona) o nacional com a expressió d'unes relacions d'intercanvi capitalistes (ja es tracti d'un capitalisme consolidat o en procés de consolidació) no es pot reduir a la presentació d'uns resultats quantitius, puix que es tracta d'un procés

Això mateix succeeix amb l'ordi, que té un coeficient de variació del 10,15 %; en aquest cas València en presenta un de menor (10 %) (dades extretes de N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.*, 1975, quadre B, p. 44). J. DEL MORAL RUIZ (*op. cit.*, 1979, p. 68), referint-se a la crisi de subsistències de 1856-57, afirma que «Barcelona, que apenas si producia granos, no havia de temer las secuelas del hambre gracias a las importaciones considerables de granos». La importància del port de Barcelona durant la segona meitat del segle XIX ha estat destacada per Esperanza FRAX ROSALES, *Puertas y comercio de cabotaje en España, 1857-1934*, «Estudios de Historia Económica» 2, (Madrid, Servicio de Estudios del Banco de España, 1981). «El puerto de Barcelona representa por sí solo un 22'85% del valor total del comercio de cabotaje [de la época]», (p. 43). Aquesta situació de privilegi es devia, fonamentalment, a la sortida de teixits de cotó però cal no oblidar que les entrades també eren superiors (en volum i en valor) a les de qualsevol altre port de l'estat.

44. Sobre aquest punt, *vid.* l'article de P. CONARD i A. LOVETT, *op. cit.* (1969). Josep BENET i Casimir MARTÍ, *Barcelona a mitjan segle XIX* (Barcelona, Curial, 1976), vol. I, ps. 148-153, donen una visió poc optimista sobre l'alimentació dels obrers barcelonins a mitjan segle XIX. Així i tot, en els dos exemples quantificables que reproduïxen (extrets de la *Monografía estadística de la clase obrera en Barcelona en 1856*, apèndix a la *Teoría general de la urbanización y aplicación de sus doctrinas y principios a la reforma y ensanche de Barcelona*, d'Ildefons Cerdà, Madrid, Imprenta Española, 1867, vol. II, ps. 656 i 657), l'import del pa representa el 33 % de les despeses diàries d'alimentació d'un obrer solter i el 52 % de les d'un obrer casat amb dos fills. És evident que l'alça del preu del pa podia elevar aquest percentatge, però també és cert que la inclusió de sardines, carn d'olla, mongetes, patates, bacallà, etc., a la dieta alimentària oferia, en teoria, unes possibilitats de substitució parcial que no es donaven en altres zones de l'estat.

45. En aquest sentit, Josep Fontana feia el següent comentari sobre el treball de Sánchez-Albornoz (a Jordi NADAL, Gabriel TORTELLA [eds.], *op. cit.*, 1974): «Por eso, al hablar de transformar el mercado nacional no estamos hablando de las condiciones estrictas para que crezca la industria, sino de todo el conjunto de relaciones económicas que se producen, que cambian completamente no sólo la industria sino también la agricultura, haciéndola pasar de la subsistencia a la comercialización, trasvasando población rural a las ciudades, etc. Es todo este complejo lo que tratamos de plantearnos; lo que pasa es que no es un fenómeno sencillo que puede reducirse a una sola serie cuantitativa, por lo que lo único que hemos hecho es empezar a preocuparnos de él y que lo que tenemos que hacer es prepararnos para estudiarlo rigurosamente, sin limitarnos al mero estudio estadístico de las discrepancias de los precios regionales, fenómeno que, por otra parte, me parece de gran importancia» (*id.*, p. 237).

complex on intervenen variables econòmiques, socials, polítiques, etc., no sempre quantificables. Així i tot, crec que la documentació treballada permet copsar alguns aspectes d'aquest procés i, malgrat que de manera parcial, conèixer una mica millor les característiques del mercat més important de la perifèria industrial entre el 1814 i el 1867.

L'anàlisi de les procedències dels cereals i els llegums⁴⁶ posa immediatament en relleu tres fets: 1) L'avituallament de Barcelona es produïa bàsicament i gairebé exclusivament per mar. 2) La tradicional insuficiència de la producció de cereals del Principat. 3) La impossibilitat i/o l'alt cost de la comunicació directa entre les zones bladeres de l'Espanya interior amb el mercat barceloní.

De les 63 sèries de productes que cotitzen tres o més anys⁴⁷ i dels quals s'especifica la procedència, aquesta correspon en 60 ocasions a ports marítims o a productes que arribaven per via marítima.⁴⁸ En altres paraules, en el 95 % dels casos en què és coneguda la procedència dels productes aquests entren a Barcelona pel seu port. Aquest 95 % comprèn totes les sèries d'una certa entitat i que cotitzen a Barcelona amb una continuïtat considerable, de manera que si hom considera els anys de cotització de cada sèrie el percentatge arriba a ésser del 97 %.

Entre les 50 denominacions de blats diferents només en cinc ocasions (10 %) trobem denominacions referides al Principat. Es tracta de sèries molt curtes, la qual cosa redueix a un percentatge encara més baix (6 %) la presència de blats procedents d'arreu de Catalunya⁴⁹ si considerem la duració cronològica de les sèries. Entre els altres productes tan sols apareix el blat de moro de València i de Tortosa (1822-34).

Els blats que conserven la seva denominació d'origen i aquesta s'identifica clarament amb les tradicionals zones cerealícoles de l'interior de la península són també molt pocs⁵⁰ i representen el 6 % del total si atenem les denominacions, i el 3 % si considerem la duració de les sèries.

46. La relació de la majoria de les sèries de cereals i llegums que presenten una continuïtat de tres o més anys es troba a Antoni SEGURA, *op. cit.*, vol. II, ps. 73-100. Aquesta relació dóna el preu mitjà anual de cada producte.

47. Es tracta de 50 sèries de blat, 21 de les quals corresponen a blats estrangers que arribaren de manera continuada al port de Barcelona entre el 1814 i el 1820, després ho feren conjunturalment (1823-26, 1857-59, 1868) coincidint amb els anys d'escassetat de la postguerra del Trienni i de la segona meitat del segle; 3 de blat de moro; 2 de cigrons; 1 de faves; 3 de mongetes; 2 d'ordi; 2 de sègol.

48. Seria el cas del blat d'Aragó, que durant uns pocs anys apareix conjuntament amb el blat de l'Urgell. «*Las cotizaciones de trigo nacional que aparecen en el "Diario de Barcelona" a comienzos del siglo XIX no incluyen más que granos de procedencia litoral, con las únicas excepciones de los de Urgel y los de Aragón. Y de los de Aragón nos consta que venían por vía acuática, Ebro abajo y costeando después*» (J. FONTANA, *Formación del mercado nacional y toma de conciencia de la burguesía*, a *op. cit.*, 1973, p. 22, n. 18).

49. Aquestes sèries són: Empordà (1815, 1817, 1829-1827); Vallès i Marina (1819-20, 1822-25); Urgell (1819-20), País (1829, 1838-40); Tortosa (1829, 1838-40).

50. Només apareixen tres denominacions que facin referència explícita a aquesta zona: Extremadura xeixa (1840-42); Mancha candial (1820-25); Lleó (1830, 1840-44).

És clar que això no vol dir que els blats castellans, lleonesos, de l'Andalusia interior, etc., no arribessin a Barcelona, però ho feien a través dels ports del Cantàbric, de l'Atlàntic o de la Mediterrània, i era d'aquests ports d'on prenen la seva denominació de procedència. Per altra banda, l'excepcionalitat de les tres denominacions esmentades no exclou la possibilitat que també en aquestes ocasions s'utilitzés la via marítima.

En definitiva, durant aquest període el comerç de cabotatge és encara l'encarregat de fornir blat —i tots els altres productes considerats en aquest article— a l'important mercat barceloní. Les tradicionals zones bladeres de l'interior de la península són encara molt allunyades per via terrestre d'aquesta perifèria catalana, capdavantera del procés d'industrialització de l'estat espanyol. Això, en part, és un reflex clar de l'existència de dos mons separats per quelcom més que la poca evolució tècnica dels mitjans de transport terrestres.⁵¹ La impossibilitat d'abocar directament (sense la mediació dels ports marítims) la producció bladera de l'Espanya interior cap a la perifèria industrialitzada i consumidora —a Barcelona, si més no— palesa la inadequació d'unes estructures socials, polítiques i econòmiques que dificulten la integració del mercat interior espanyol.⁵²

L'anàlisi dels coeficients de variació⁵³ permet copsar nous aspectes del mercat de Barcelona. El coeficient de variació (expressat en tant per cent) de l'índex general dels preus per al període 1814-67 resulta del 19,7048 %. Com era d'esperar, no es correspon amb els obtinguts per N. Sánchez-Albornoz per als períodes 1858-72 i 1876-90, tant si efectuem la comparació a nivell de la província de Barcelona com si l'efectuem a nivell d'estat.⁵⁴ Amb tot, el grau de dispersió que manifesta l'índex general dels preus de Barcelona (que inclou productes amb un grau d'oscil·lació més gran que el de l'ordi i el blat) no és excessivament superior al de la mitjana estatal del blat i de l'ordi en els períodes analitzats per l'esmentat autor i que corresponen, per tant, a uns moments en què el mercat de grans espanyol es trobava molt més integrat (especialment pel que fa al període 1876-90). Ara bé, si conderem els coeficients de variació que resulten per a cada un dels subperíodes proposats al llarg d'aquest article obtindrem uns resultats completament diferents:

51. Sobre la situació dels transports terrestres a finals del segle XVIII i començament del XIX, *vid.* Josep FONTANA, *op. cit.* (1973), ps. 28-31. Aquest autor assenyalava que Catalunya, malgrat que posseïa una de les xarxes de camins en més mal estat de la península, era un dels llocs on els sistemes de transport terrestre havien evolucionat més. Sobre la situació a mitjan segle XIX, *vid.* N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.*, ps. 82-87. Sobre el comerç de cabotatge i la importància dels diferents ports de l'estat, *vid.* E. FRAX ROSALES, *op. cit.* (1981).

52. N. Sánchez-Albornoz arriba a unes conclusions similars quan estudia el moviment postal a Espanya entre el 1846 i el 1867: «*A todas luces, España era, pues, una nación pésimamente integrada, invertebrada, como dirían de manera más literaria los pensadores, no ya sólo socialmente, sino en este caso desde un punto de vista espacial*» (*op. cit.*, 1970, p. 85).

53. Sobre la utilització de la desviació estàndard i el coeficient de variació en les sèries de preus, *vid.* N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.* (1974), ps. 168-176, i *op. cit.* (1975), ps. 14-21; GRUPO DE ESTUDIOS DE HISTORIA RURAL, *Los precios del trigo y de la cebada en España, 1891-1907*, «Estudios de Historia Económica», núm. 1 (Madrid, Banco de España. Servicio de Estudios, 1980), ps. 52 i ss.

54. Els coeficients de variació obtinguts per N. Sánchez-Albornoz (*op. cit.*, 1975, p. 44) són, respectivament, per als períodes esmentats, del 9,55 % i del 10,80 % en el cas del blat i de la província de Barcelona; i del 16,90 % i del 13,67 % a nivell d'estat. Els de l'ordi són 22,78 % i 16,57 % (província de Barcelona), i del 18,49 % i 17,28 % (estat).

El Grupo de Estudios de Historia Rural, *op. cit.* (1980), p. 62, quan analitza l'evolució del preu mitjà estatal del blat i l'ordi, obté uns coeficients de variació temporals sensiblement inferiors. Així, en el cas del blat, aquests són del 9,47, 7,55 i 6,42 % per a 1874-84, 1885-95 i 1896-1906, respectivament; i en el cas de l'ordi, de l'11,15, 8,30 i 10,20 % per als períodes 1874-84, 1885-98 i 1899-1906.

<i>període</i>	<i>coeficient de variació (en %)</i>
1814-31	24,6045
1832-45	13,0678
1846-67	14,4279

El període caracteritzat per l'alça conjuntural de 1814-17 i la depressió posterior presenta un coeficient de variació molt elevat, la qual cosa no és sorprenent. Entre el 1832 i el 1845 el grau de dispersió dels preus disminueix considerablement i se situa en gairebé el 50 % menys del període anterior. Finalment, els màxims desenals de la segona meitat del segle produeixen un augment, bé que feble (del 10,41 %), del coeficient de variació. El que voldria destacar, però, és que des del 1832 el mercat de Barcelona presenta un grau d'integració (tot i amb la inclusió dels llegums i el sègol) superior al del mercat espanyol de l'ordi entre el 1858 i el 1890, i superior també al del blat per al període 1858-72 i molt similar al del darrer quart del segle. Barcelona duia, doncs, un considerable avantatge respecte al conjunt de l'estat espanyol pel que fa a la integració del seu mercat local durant el segle XIX. Això no exclou, és obvi, que altres mercats locals peninsulars es trobessin en circumstàncies semblants o, potser, millors.⁵⁵

Els coeficients de variació de cada un dels productes permeten extreure, però, altres conclusions sobre el mercat de Barcelona i àdhuc, en ocasions, sobre els llocs de procedència dels diferents productes. He procedit a la seva ordenació segons el grau de dispersió durant el període 1814-67:

<i>producte</i>	<i>coeficient de variació (en %)</i>
blat Santander	10,2003
blat Corunya	13,6925
blat Àguilas	13,9307
blat Sevilla mestall	16,6660
blat València candial	18,6015
blat València xeixa	18,5343
faves (Andalusia i sense especificar)	22,2143
blat Aragó	23,7746
cigrons Andalusia	25,2797
ordi (Cartagena i sense especificar)	26,8462
mongetes València	27,3510
sègol (Santander i la Corunya i sense especificar)	27,7585

55. En aquest cas i per tal d'efectuar una comparació acurada, s'hauria de recórrer als coeficients de variació per productes. Això és el que fa N. Sánchez-Albornoz per a l'ordi i el blat. La situació de Barcelona, segons les dades d'aquest autor, durant el període 1858-72 ja ha estat comentada a la nota 43. En el període 1876-90 la posició de Barcelona, pel que fa a la integració dels mercats d'aquests grans, davalla, puix que Alacant, Castelló, Valèn-

Sabiem la procedència perifèrica dels diferents productes que cotitzaven al mercat barceloní. Ara podem distingir regions d'avituallament diferents que es caracteritzen no solament per la seva situació geogràfica, sinó també perquè els preus dels productes d'aquestes regions responen a un comportament homogeni.

Si considerem el blat, es distingeixen clarament quatre regions: A) Blats procedents del nord de la península, blats de Castella la Vella i Lleó que trobaven la seva sortida natural pels ports de Santander i la Corunya (en aquest cas, per extensió, Galícia). Cal destacar la feble oscil·lació que presenten els preus dels blats d'aquestes procedències, especialment el de Santander, port que comptava amb una llarga tradició com a centre exportador dels blats i les farines de Castella.⁵⁶ B) Blats procedents del sud de la península. Es tracta del blat d'Àguilas, que tant podia ser blat procedent de l'Andalusia oriental com de Múrcia, o, el més probable, d'ambdues zones a la vegada; i del blat procedent de Sevilla i, per tant, de l'Andalusia occidental i Extremadura. El grau de dispersió dels preus d'aquests blats es troba a mig camí entre el grup anterior i el del País Valencià. En efecte, el coeficient de variació del blat d'Àguilas és molt semblant al del de la Corunya, mentre que el de Sevilla s'apropa més al dels blats valencians. C) Blats procedents del País Valencià (a vegades —vegeu l'apèndix— figuren amb la procedència de València i altres d'Alacant). Aquí probablement conflueixen blats de tres regions diferents. Els de La Mancha, que eren embarcats al port d'Alacant i que, segurament, eren els que proporcionaven un tràfic més intens i voluminós (així sembla confirmar-ho el fet que a partir del 1838 predomini la procedència d'Alacant); els blats de l'interior del País Valencià; i els blats del baix Aragó. D) Blat d'Aragó. En aquest cas la procedència no encobreix un altre origen. Són els blats de l'Aragó que tradicionalment han avituallat Catalunya. Són també els blats que presenten unes oscil·lacions més acusades (un 133 % més que el blat de Santander). Això segurament es relaciona d'alguna manera amb el cost del transport (terrestre, fluvial i marítim), amb el menor grau d'integració del mercat de cereals d'Aragó i amb la inexistència de ports importants que actuessin de magatzem i d'intermediaris (i que alhora tendissin a homogeneitzar les oscil·lacions dels preus del blat, com succeeix, per exemple, amb Santander i els blats castellans) entre la regió productora i el mercat de consum.

Pel que fa als altres productes, tres qüestions criden l'atenció: 1) Novament reapareix un predomini de l'orientació mediterrània segons la procedència (tret

cia, Oviedo, Santander i Guipúscoa presenten coeficients de variació més petits per als dos grans; i Lleida, Tarragona, Terol, Pontevedra i Biscaia els presenten per al blat. Potser convé aclarir que l'esmentat autor treballa amb els preus mitjans provincials que apareixien a la «Gaceta de Madrid», i nosaltres amb els preus de la ciutat de Barcelona; cal suposar que a nivell provincial, amb la inclusió de mercats interiors (Berga, Granollers, Igualada, Terrassa, Manresa, etc.), les oscil·lacions dels preus són més grans que a la ciutat de Barcelona. Així i tot, resulta colpidor el caràcter perifèric (excepció feta de Lleida i Terol) de totes aquelles províncies, que presenten un coeficient de variació més baix que Barcelona entre el 1876 i el 1890. Amb independència de la xarxa ferroviària, el mercat interior espanyol s'integrava més fàcilment a través de la perifèria.

56. Sobre la importància de Santander com a centre exportador dels blats i les farines castellanes, *vid.* Manuel DE TERÁN, *Santander, puerto de embarque para las harinas de Castilla*, «Estudios Geográficos», VIII, 29 (Madrid 1947), ps. 746-758.

del sègol, tots els altres productes provenen de ports de la conca mediterrània). Hem vist, en el cas del blat, que les oscil·lacions dels preus són menors per les procedències cantàbriques i atlàntiques que per les mediterrànies. Així i tot, aquesta darrera procedència és la predominant, tant en el blat com en els altres productes. Això obeeix, segurament, a una certa tradició comercial i a d'altres factors (com ara les diferents especialitzacions regionals), però també a raons de tipus econòmic. El cabotatge per la Mediterrània podia efectuar-se amb vaixells més petits i, en conseqüència, de menys cost, que el cabotatge atlàntic. Es tractava de trajectes més curts, que abaratien el noli i reduïen el temps de transport. 2) Pot sorprendre la relativa poca oscil·lació del preu de les faves (menor fins i tot que la del blat d'Aragó). Aquest producte arribava al començament del període d'Andalusia i també de València, després de Sevilla i Màlaga i, finalment, a partir del 1841, sense especificar. Es tracta, però, d'un producte de llarga tradició, tant pel consum que se'n feia a Barcelona com per la seva producció, datada des de bell antuvi al pla de Barcelona i al delta del Llobregat.⁵⁷ No és estrany, doncs, que la producció local (sense despeses de transport o molt reduïdes), juntament amb l'existència d'un mercat d'aquest producte amb una llarga tradició (en comparació d'altres llegums), contribuï a esmorteir les oscil·lacions del seu preu fins a l'extrem d'aproximar-les a les del blat. 3) El grau de dispersió dels preus dels altres cereals (sègol i ordi)⁵⁸ es més alt que el dels llegums. Això, en certa manera, és lògic. Generalment, com s'ha pogut observar en el cas de Mallorca,⁵⁹ el mercat dels productes més necessaris per a l'alimentació humana tendeix a presentar unes oscil·lacions més febles que el dels productes que no són de primera necessitat. L'escala de valors que es desprèn de

57. Així, Jaume Codina, a l'hora d'anàlitzar les espècies conreades al Delta del Llobregat a començament del segle XIX, afirma: «Faves i favolins. De tradició molt antiga al Delta, eren collides en gra sec. Ocuparen sempre entre els conreus un lloc de primera fila després del blat» (*El Delta del Llobregat i Barcelona*, Barcelona, Ariel, 1971, p. 389).

Sobre la presència de les faves en els conreus del pla de Barcelona, *vid.* Antoni SEGURA, *op. cit.* (1980), vol. I, ps. 40-43. Convé també recordar que la pràctica del guaret en algunes comarques de Catalunya incloïa tradicionalment la sembra de faves a una part de les parcel·les que es trobaven en repòs.

58. En el cas de Barcelona ciutat no sembla que l'ordi i el sègol superessin la importància del blat com a cereals panificables. En tot cas, a finals del segle XVIII el sègol ocuparia a Catalunya el segon lloc entre els cereals destinats a la panificació (*vid.* Josep FONTANA, *op. cit.*, 1972, p. 21 i nota 13). L'ordi ocuparia el tercer lloc, sense descomptar, com sembla confirmar-ho la regularitat de la seva cotització al mercat de Barcelona, que al llarg del segle XIX augmentés la seva importància. Ignasi Terradas (*op. cit.*, 1982, cap. IX, ps. 2 i ss.) afirma que a Serrateix, entre el 1809 i el 1830, el sègol era el «blat», puix que era el cereal més utilitzat per fer pa. Finalment, tampoc no pot oblidar-se la importància d'aquests cereals en l'alimentació del bestiar, i Barcelona disposava d'un considerable nombre d'animals destinats al transport i a les comunicacions (carruatges). Sobre aquest darrer punt, *vid.* Josep BENET i Casimir MARTÍ, *op. cit.* (1976), vol. I, p. 19, nota 6.

59. Pel que fa a Mallorca al primer terç del segle XIX, observàvem que «es dona una certa integració del mercat en el cas de dos productes agraris essencials —cereals i faves— ja que els coeficients de variació dels seus preus són molt baixos: 12,58 % i 10,03 %. Quan agafem altres preus de produccions menys importants dintre d'aquest món rural —llana, vi i, en mesura inferior, el formatge— els coeficients de variació respectius s'eleven: 27,27 %; 24,49 %; 14,61 %. És a dir, en aquest segon cas, la integració del mercat és menor» (Antoni SEGURA i Jaume SUAU, *Aproximació a l'estudi de la pagesia mallorquina al primer terç del segle XIX*, «Bolletí de la Societat Arqueològica Luliana», núm. 835, t. XXXVIII, any xcvii, Palma de Mallorca 1981, p. 437).

la lectura del quadre és, en aquest sentit, molt coherent. En primer lloc, figuren els blats, aliment bàsic, indispensable i, a vegades, gairebé únic, que són els que presenten els coeficients de variació més febles. Després apareixen les faves, complement tradicional i freqüent de la dieta de la menestralia i el proletariat barceloní, amb un grau d'oscil·lació molt pròxim al d'alguns blats i fins i tot inferior al del blat d'Aragó. A continuació figuren els cigrons i les mongetes (s'intercala l'ordi). Finalment, els cereals no destinats exclusivament a l'alimentació humana són els que tenen un grau de dispersió més gran.

El coeficient de correlació i el seu grau de determinació han estat utilitzats com la mesura estadística més afinada per arribar a conèixer el grau d'integració del mercat interior d'un país.⁶⁰ De manera que s'ha pogut afirmar: «*Es muy cierto que el coeficiente de la matriz de las intercorrelaciones y a fortiori su cuadrado, resume en una expresión sintética la estructura de las relaciones de mercado que se dan entre las diversas variables de la matriz. A mayor determinación de las correlaciones, menor parte librada a la incidencia del autoconsumo o a circunstancias aleatorias. A coeficiente alto, estructura mercantil más integrada.*»⁶¹ Sense oblidar les matisacions que feia en començar aquest apartat, crec que el grau d'interrelació de les variables quantitatives (en aquest cas, preus) que configuren un mercat és un primer pas per a l'estudi del seu grau de desenvolupament, sense que això exclogui l'aprofundiment de la recerca en altres aspectes no sempre quantificables i, certament, moltes vegades, més explicatius que la simple expressió numèrica.

Per tal de simplificar al màxim l'exposició he reduït les dotze sèries originals a tres variables: índex de preus de blat, índex de preus d'altres cereals, i índex de preus dels llegums.⁶² També cal considerar que la nostra anàlisi es realitza a nivell d'un mercat local, on, lògicament, les influències que poden afectar les diferents variables tractades són similars, cosa que no necessàriament ha de ser així, ans al contrari, quan es treballa amb variables de distints mercats locals base de l'anàlisi de qualsevol mercat interior. Per tant, en aquest cas, obtindrem uns coeficients de correlació que són matisats per la seva pertinença a un mateix mercat local.

60. Els coeficients de correlació i la matriu de correlacions entre diferents mercats locals italians van ésser utilitzats per Emilio Sereni per conèixer el que l'autor italià denomina «*matrice del mercato nazionale*», o, el que és el mateix, el grau de desenvolupament d'un mercat nacional capitalista (*Capitalismo e mercato nazionale*, Roma, Editori Riuniti, 1974², especialment 1, capítols 7 i 8). En el cas d'Espanya, N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ (*op. cit.*, 1974, 1975 i 1975 a) ha utilitzat també aquestes aplicacions estadístiques per estudiar el grau d'integració del mercat de cereals espanyols. A les seves obres es trobaran els comentaris metodològics pertinents sobre l'ús d'aquests recursos estadístics.

61. N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.* (1974), p. 184.

62. La reducció ha estat feta a partir dels índexs simples de la sèrie de preus de cada producte (vegeu l'apèndix). Cal advertir que, com que l'índex resultant per al blat, per als altres cereals i per als llegums és, en realitat, la mitjana aritmètica dels índexs simples dels diferents blats, de l'ordi i el sègol, i de tots els llegums, aquests índexs generals comporten una certa homogeneïtzació de les oscil·lacions, especialment quan un mateix índex reuneix oscil·lacions tan allunyades com les del blat de Santander (coeficient de variació = 10,2003) i d'Aragó (coeficient de variació = 23,7746). Això ens portarà a obtenir uns coeficients de correlació lleugerament superiors als que obtindríem sense la reducció.

	coeficient de correlació	grau de determinació	nombre de valors relacionats
blat/altres cereals	0,8650	74,82	53
blat/llegums	0,7972	63,56	48
altres cereals/llegums	0,7598	57,73	48

Els coeficients de correlació que s'obtenen són, tot i les consideracions que feia abans, certament molt alts.⁶³ Fins i tot, en el cas dels altres cereals i els llegums, obtenim un coeficient de correlació que presenta un grau de determinació superior al 50 %. Les conclusions que s'intuïen a través dels coeficients de variació es veuen corroborades pel grau de correlació que presenten els preus del blat, dels altres cereals i dels llegums en el mercat de Barcelona entre el 1814 i el 1867. En poques paraules, malgrat les precaucions amb què cal considerar la comparació d'un fet local amb un fet estatal, el grau de desenvolupament del mercat de Barcelona durant aquests anys avantatja considerablement el nivell de desenvolupament assolit pel mercat interior espanyol de l'època.

Finalment, voldria concloure amb una qüestió d'alguna manera conflictiva o, si més no, que entra parcialment en contradicció amb algunes de les conclusions exposades. Andrew B. Appleby, quan analitza el període 1590-1740 a França i Anglaterra,⁶⁴ planteja que la menor incidència de les crisis de subsistències en aquest darrer país cal cercar-la en la menor correlació dels preus del blat i dels altres cereals. Això possibilitava un fenomen de substitució quan la carestia d'aquell el feia inassolible per a la població amb menys recursos econòmics. Contràriament al que succeïa a l'illa, a França els preus del blat i dels altres cereals mostraven un fort grau de correlació de signe positiu durant aquests anys. És a dir, quan el blat era car a França també ho eren els altres cereals. La substitució de grans no era possible, i la crisi de subsistències inevitable.⁶⁵ Òbviament el plantejament d'Appleby no pot traslladar-se mecànicament al se-

63. N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ (*op. cit.*, 1974, p. 177), quan estudia els graus d'associació dels preus del blat a Espanya (treballa amb les dades de 48 províncies), obté una mitjana de les matrius d'intercorrelació de 0,723 per al període 1856-57/1889-90, i de 0,809, 0,429 i 0,833, respectivament, per als subperíodes 1856-57/1868-69; 1869-70/1878-79, i 1879-80/1889-90.

64. Andrew B. APPLEBY, *Grain Prices and Subsistence Crises in England and France, 1590-1740*, «The Journal of Economic History», volum xxxix, núm. 4 (desembre de 1979), ps. 865-887; *Famine in Tudor and Stuart England* (Califòrnia, Stanford, 1978).

65. A més de l'estudi del grau de correlació entre els preus dels diferents cereals, convé, com fa Appleby, comparar les representacions gràfiques de les sèries de preus que permeten copsar amb molta claredat el nivell dels preus dels altres cereals en els moments de carestia del blat. En el cas de Barcelona, el gràfic número 1 permet comprovar com els màxims de l'índex dels preus del blat coincideixen amb màxims de l'ordi i el sègol, que presenten unes fluctuacions més fortes que el blat. En aquest sentit, el comportament dels llegums és més irregular i no sempre segueixen les alces experimentades pel blat (1842) o ho fan de manera desfasada (1857). De manera també irregular a vegades experimenten alces superiors a les del blat (1822, 1851, 1867), altres es troben per sota d'aquelles (1817, 1825-26) o, finalment, presenten alces en moments de davallada dels preus del blat (1860, 1865).

gle XIX, si més no perquè una de les característiques que semblen definir el desenvolupament d'un mercat capitalista és, precisament, un grau d'integració creixent, és a dir, el progressiu increment de la correlació positiva de les variables (generalment preus, però també volums dels productes intercanviats, intensitat dels intercanvis, etc.) que configuren aquest mercat. És clar que a Anglaterra la consolidació del capitalisme relegà a l'oblit les crisis de subsistències de caràcter general. En aquest sentit, però, el segle XIX espanyol és contradictori, puix que al costat de crisis de subsistències importants ens trobem amb una progressiva integració del mercat interior. Ja he dit, però, que, en el cas de Barcelona, les crisis de subsistències detectades a nivell d'estat no tingueren conseqüències demogràfiques significatives. Ara bé, en el cas de moltes zones de l'estat, on els cereals continuaven essent la base alimentària de la majoria de la població, aquesta progressiva integració del mercat interior, que els treballs de N. Sánchez-Albornoz avalen, coincideix també amb la creixent correlació positiva dels preus del blat i dels altres cereals. ¿No és aquesta, amb totes les salvetats que el salt cronològic imposa, una situació que manté punts de contacte amb la França que ens descriu Appleby? Paradoxalment, integració del mercat interior i crisi de subsistències es converteixen així, per a la majoria de la població rural, en les dues cares d'una mateixa moneda. Aquest és, sens dubte, el preu que cal pagar quan el capitalisme es desenvolupa sense destruir i transformar el vell sistema agrari i les estructures de classe que el caracteritzen. Aquesta és, en definitiva, una conseqüència socioeconòmica de la liquidació de l'Antic Règim mitjançant l'aliança política de la burgesia liberal i l'aristocràcia latifundista de la qual ens parla Josep Fontana.

APENDIX

En aquest apèndix es recullen les sèries de preus que han estat utilitzades per a l'elaboració del present article. La informació original procedeix del «Diario de Barcelona»,¹ que reproduïa quinzenalment² la relació de preus corrents a l'engròs que facilitava la Junta de Gobierno del Colegio de Corredores Reales de Cambios de Barcelona. Aquestes relacions donaven les cotitzacions quinzenals dels preus màxims i mínims que assoliren els diferents productes al llarg de la quinzena. Les cotitzacions eren expressades en pessetes la quartera.³

He confeccionat dotze sèries diferents: 7 de blat i 1 d'ordi, sègol, cigrons, mongetes i faves. En tots els casos he escollit aquelles denominacions que presenten més continuïtat al llarg del període 1814-67. En definitiva, les sèries que a continuació es reproduïen són les següents:

1. *Blat d'Aragó, 1814-67.* De manera esporàdica podia aparèixer com a blat procedent d'Urgell i Aragó, tal com succeeix l'any 1819.

2. *Blat de València xeixa, 1814-66.* Al llarg del període 1814-67 apareixen de manera contínua cinc denominacions de blats procedents del País Valencià: València xeixa, Alacant xeixa o Alacant, València candial, València fort, Alacant candial. Excepte per al període 1838-41 i l'any 1849 (on apareixen quatre de les cinc denominacions) i per a l'any 1842 (on n'apareixen tres), aquestes denominacions tenen un caràcter substitutiu. Així, doncs, he optat per confeccionar només dues sèries i per efectuar la mitjana aritmètica dels preus de denominacions diferents quan aquestes coincideixen en un mateix any. Per tant, la sèrie de València xeixa 1814-66 és formada a partir de les sèries originals de València xeixa (1815-41, 1849) i Alacant xeixa (1838-42 i 1849-67).

3. *Blat de València candial, 1814-66.* Tal com apuntava en el cas anterior, aquesta sèrie és formada a partir de les sèries originals València candial (1817-20, 1829-46, 1849), València fort (1821-27) i Alacant candial (1829, 1838-67).

4. *Blat d'Aguilas, 1820-64.*

5. *Blat de Sevilla mestall, 1820-66.*

6. *Blat de la Corunya, 1821-61.*

7. *Blat de Santander, 1821-61.*

1. Han estat consultades les col·leccions del «Diario de Barcelona» dipositades a l'Institut Municipal d'Història de Barcelona i a l'Ateneu Barcelonès. La primera d'aquestes col·leccions ha estat buidada de manera exhaustiva; la segona ha estat emprada per tal d'omplir els buits que aquella presentava i per tal de constatar si aquests buits eren conseqüència de la no publicació de les relacions en determinats moments o bé si aquestes s'havien perdut i no havien estat relligades amb la col·lecció de l'I.M.H.B., que, per altra banda, és cronològicament completa. Així, doncs, crec que les llacunes encara restants es deuen a la no publicació de les relacions. Aquestes llacunes, que inclouen el gran buit de l'abril de 1847 al gener de 1849, buit que havia estat assenyalat per Sardà (*op. cit.*, 1948, p. 358), representen la manca del 15% de totes les relacions possibles per al període 1814-68.

2. Malgrat l'afirmació de Sardà (*op. cit.*, 1948, p. 353) sobre el caràcter setmanal de les relacions, la periodicitat d'aparició més freqüent és la quinzena. Efectivament, la cotització és setmanal fins al 1830 (en aquest cas he obtingut els preus quinzenals efectuant la mitjana aritmètica dels preus setmanals); a partir d'ací la freqüència d'aparició es fa quinzenal (sense que això exclouï algunes imprecisions, com ara mesos que presenten tres cotitzacions, o un període, 1841-44, per al qual només disposem d'una cotització mensual).

3. Per al període 1854-67, en què els preus són expressats en rals la quartera, he utilitzat la reconversió 1 pesseta = 4 rals.

8. *Ordi, 1814-67*. Entre el 1814 i el 1820 apareix sota la denominació ordí del Reino; el 1821-22 ho fa com a ordi de València i Cartagena; en el període 1823-40 surt com a ordi de Cartagena; finalment, des del 1840 al 1867 no especifica procedència. Crec, però, que pot considerar-se una mateixa sèrie i que l'ordi arribat a Barcelona entre el 1814 i el 1867 procedia gairebé sempre, amb una continuïtat com no presenta cap altra sèrie, de Cartagena.⁴

9. *Sègol, 1821-67*. El sègol procedia de Santander i la Corunya, tal com és especificat per al període 1821-40. A partir del 1841 no s'indica res sobre la seva procedència, encara que sospito que continuava essent la mateixa.

10. *Cigrons Andalusia, 1815-67*. Es tracta de dues sèries: Andalusia (Màlaga i Sevilla en 1831-46) i Xerès, resumides en una. Amb anterioritat al 1820 (1814-19) només apareix una sèrie, denominada cigrons del Reino. Els cigrons de Xerès eren d'una qualitat superior i es cotitzaven més cars.

11. *Mongetes València, 1816-67*. La sèrie apareix com a València entre el 1816 i el 1848 i el 1854 i el 1867. Durant el període 1849-53 apareix sense especificar la procedència.

12. *Faves sense especificar, 1817-67*. És una sèrie molt irregular pel que fa a la procedència: 1817-20, València i Andalusia; 1821-22, València; 1823-24, Alexandria; 1828-34, Sevilla; 1839-40, Sevilla i Màlaga (conjuntament); 1841-67, sense especificar.

Davant la impossibilitat d'obtenir sèries contínues a partir del preu mitjà anual⁵ he optat per confeccionar les sèries a partir de les cotitzacions de la primera quinzena de juliol de cada any o, en absència d'aquesta dada, de la primera cotització que apareix dins de l'any agrícola, que comença el primer de juliol.⁶ Les sèries són dividides en dues columnes. La primera correspon a la cotització de la primera quinzena de juliol. La segona dona els índexs simples:

4. Sobre aquest aspecte, *vid.* Antoni SEGURA, *op. cit.*, vol. II (1980), p. 98.

5. Malauradament les llacunes assenyalades a la nota 1 no es troben repartides: proporcionalment al llarg del període, sinó que, al contrari, es concentren en els períodes 1834-39, 1847-49 i els anys 1821, 1829, 1833 i 1854, que, en conjunt, contenen el 83,33 % de les llacunes. A més, el fet que es publiquessin les llistes de preus no significa que tots els productes cotitzessin aquella quinzena a Barcelona. D'ací que molts anys sigui impossible d'arribar a un mínim de sis mesos amb dades. Això m'ha portat a prescindir de les sèries del preu mitjà anual a l'hora d'analitzar l'evolució seguida pels preus. De tota manera, he cregut oportú incloure al final de l'apèndix les sèries del preu mitjà anual de cada producte, en forma d'índex, per tal de facilitar la comparació amb sèries d'altres llocs.

6. Joan Sardà va confeccionar les seves sèries d'índexs a partir de les cotitzacions del darrer mes de l'any. En un altre lloc jo mateix he confeccionat aquests índexs a partir de les primeres cotitzacions anuals (*op. cit.*, vol. I, 1980, ps. 114-119). En aquesta ocasió m'ha semblat més adient utilitzar les cotitzacions de la primera quinzena de juliol per tal de copsar millor la incidència de les crisis que es produeixen al llarg del període. Així, doncs, prenc la cotització de la primera quinzena de l'any agrícola (tal com és definit per N. SÁNCHEZ-ALBORNOZ, *op. cit.*, 1975, p. 13), encara que cal assenyalar que, en el cas de Barcelona (i sembla que també en el cas de Tàrraga al segle XVIII segons Ramon GARRABOU, *op. cit.*, 1970, ps. 106-109), la cadència dels preus comença a manifestar-se una mica abans (juny i, en ocasions, segona quinzena de maig). Així i tot, el mínim anual (excepció feta dels anys de crisi) es dona generalment a l'entorn de la primera quinzena de juliol. Quan manca aquesta cotització prenc la immediatament posterior dins de l'any agrícola iniciat el mes de juliol. Si la situació correspon al trimestre encapçalat pel juliol no hi figura cap anotació (és lícit considerar que la variació del component estacional és la mateixa per a tot el trimestre i es tractaria, per tant, de preus molt similars); quan no és així, hi figura la nota corresponent. Encara que algunes cotitzacions es trobin molt allunyades de la primera quinzena de juliol, no crec que això desvirtui en absolut les sèries, car, en definitiva, es tracta de la primera cotització de l'any agrícola corresponent en el mercat barceloní.

elaborats a partir de la cotització de la columna anterior. La base dels índexs és, per a cada producte i qualitat, la mitjana aritmètica de les cotitzacions del període que en cada cas es considera. Al final de cada sèrie s'indica el nombre d'anys per als quals es disposa de cotització (n). La cotització mitjana del període i base dels índexs simples (\bar{x}), la desviació estàndard de les cotitzacions (s) i el coeficient de correlació expressat en forma de percentatge (c.v.).

A partir de la mitjana aritmètica dels índexs simples del blat he confeccionat un índex general dels preus del blat. El mateix procediment ha estat utilitzat per obtenir l'índex general dels preus dels altres cereals i dels llegums. Aquests índexs també han estat representats (vegeu el gràfic 1).

També he confeccionat l'índex general dels preus. L'índex general és el resultat de la mitjana aritmètica dels índexs simples de les dotze sèries originals. La confecció d'aquest índex general presenta dificultats. Per una banda, no sempre es disposa del mateix nombre d'índexs simples. Dels dotze possibles índexs, hi ha anys que queden reduïts a 3 (1815), 4 (1814-16), 6 (1857, 1867) o 7 (1817, 1818, 1819, 1836, 1838, 1865, 1866). Amb tot, per terme mitjà comptem, durant el període 1814-67, amb 9,57 índexs simples per confeccionar l'índex general. S'indica també el nombre d'índexs simples (n) que han intervingut en la seva elaboració. Per altra banda, existia el perill que les oscil·lacions més accentuades de l'ordi, del sègol i dels llegums desvirtuessin el significat de l'índex general, car és evident que la seva importància és menor que la del blat, tant en presència com en volum i significació dels intercanvis. Crec que la combinació de set sèries de blat amb una de cadascun dels altres productes contrarestarà aquest perill excepte en casos extrems (1815, 1816, 1827, 1867), on l'absència de la majoria de sèries de blat pot modificar parcialment el sentit de l'índex general d'aquests anys.

L'índex general ha servit per construir un gràfic (vegeu el gràfic 2), que representa el moviment dels preus dels cereals i els llegums a Barcelona entre el 1814 i el 1867. En aquest gràfic es reproduïx la recta de la tendència central de la sèrie de l'índex general de preus. Per trobar l'equació de la recta de la tendència central existia el problema de la manca de dades per al 1847. Això ha estat solucionat prenent per a aquest any la mitjana mòbil de tretze anys dels índexs generals. El gràfic recull també l'índex general de preus de Sardà⁷ i la representació de l'índex general de preus a l'engròs a Anglaterra.⁸

Finalment, figuren les sèries dels índexs del preu mitjà anual de cada producte. Els criteris per confeccionar cada una de les sèries ha estat el mateix que el seguit anteriorment; així, les sèries es formen a partir dels índexs simples de cada un dels productes (per exemple, en el cas del blat, és la x dels índexs simples de les set sèries de blat), la base dels quals és la del preu mitjà anual de cada producte durant el període 1814-68. Per tal d'exigir un mínim d'homogeneïtat a les sèries he prescindit, en el moment de confeccionar els índexs, d'aquells anys pels quals no es disposa d'un mínim de sis cotitzacions.⁹

7. La representació de l'índex general de preus de Sardà ha estat feta en les mateixes condicions en què fou publicada, és a dir, cotitzacions de gener i base dels índexs dels preus de l'any 1913.

8. S. B. SAUL, *The Myth of the Great Depression* (Macmillan, 1976), p. 12.

9. Per tal de facilitar l'avaluació correcta de cada un dels índexs, reproduïxo a continuació la relació d'aquells anys (l'any figura entre parèntesis) i productes (1 = blat d'Aragó; 2 = *id.* València xeixa; 3 = *id.* València candial; 4 = *id.* Aguilas; 5 = *id.* Sevilla mestall; 6 = *id.* la Corunya; 7 = *id.* Santander; 8 = ordi; 9 = sègol; 10 = cigrons Andalusia; 11 = cigrons Xerès; 12 = mongetes València; 13 = faves) que no arriben a les deu cotitzacions mensuals. Als anys 1816, 1847, 1848 i 1867 existeix un buit per a tots els productes, i l'any 1814 les cotitzacions no comencen a sortir fins el mes d'agost.

● Productes que no cotitzen o presenten menys de sis cotitzacions mensuals l'any 1 (1823, 1825, 1836-40, 1857-61, 1863-68); 2 (1815-17, 1823, 1825-26, 1828-29, 1831-32, 1839, 1843-46, 1857-58, 1868); 3 (1815, 1823, 1837, 1857-58, 1868); 4 (1815-20, 1823-30, 1842-43, 1846, 1857-58, 1861, 1865-68); 5 (1815-20, 1823-28, 1831-37, 1857-58, 1865-68); 6 (1815-21, 1823, 1825, 1837, 1843, 1857-60, 1862-68); 7 (1815-21, 1837-39, 1843-46, 1854-58; 1861-68); 9 (1815-20, 1823, 1825-33, 1843-44, 1846, 1856-60, 1864-68); 10 (1815-17, 1825, 1832, 1835-39, 1865-66); 11 (1815-17,

BLAT

Aragó 1814-67			València xeixa		València candial	
anys	preu mitjà l. ^a quinzena juliol	index 100 = \bar{x} anys 1814-67	preu mitjà l. ^a quinzena juliol	index 100 = \bar{x} anys 1814-66	preu mitjà l. ^a quinzena juliol	index 100 = \bar{x} anys 1814-66
1814	22,50 ¹	137,54	20,50	121,24	23,50	127,91
1815	25,25	154,35	—	—	—	—
1816	27,50 ²	168,10	—	—	25,75 ¹⁹	140,16
1817	28,00	171,16	30,50	180,38	32,50	176,90
1818	17,00	103,92	20,50	121,24	24,00	130,63
1819	16,50 ³	100,86	17,50	103,50	18,50	100,70
1820	15,50	94,75	16,50	97,58	19,50	106,14
1821	14,63	89,43	16,25	96,10	15,25	83,01
1822	17,25	105,45	17,00	100,54	18,50	100,70
1823	15,00 ⁴	91,69	16,50 ¹³	97,58	17,50 ²⁰	95,25
1824	16,25	99,33	18,75	110,89	18,75	102,06
1825	18,50 ⁵	113,09	—	—	20,00 ²¹	108,86
1826	17,50	106,97	19,50 ¹⁴	115,32	22,25 ²²	121,11
1827	15,25	93,22	16,25	96,10	—	—
1828	14,25	87,11	—	—	18,00 ²³	97,97
1829	12,00	73,35	13,50	79,84	16,75	91,17
1830	11,75	71,83	11,50	68,01	15,75	85,73
1831	12,38	75,68	14,25	84,28	16,56	90,14
1832	15,00	91,69	16,25 ¹⁵	96,10	18,75	102,06
1833	13,88	84,85	14,25	84,28	17,75	96,61
1834	14,25	87,11	15,50	91,67	18,00	97,98
1835	17,25	105,45	18,75	110,89	19,75	107,50
1836	—	—	15,75	93,15	17,50	95,25
1837	—	—	19,00	112,37	20,88 ²⁴	113,65
1838	—	—	19,75	116,80	22,88	124,54
1839	—	—	16,75	99,06	17,50	95,25
1840	13,75 ⁶	84,05	15,25 ¹⁶	90,19	16,38 ²⁵	89,16
1841	12,88	78,73	14,25	84,28	16,75	91,17
1842	15,75	96,28	18,00	106,45	16,38 ²⁵	89,16
1843	14,25	87,11	—	—	16,13 ²⁵	87,80
1844	13,75	84,05	—	—	17,44 ²⁵	94,93
1845	12,50	76,41	—	—	14,13	76,91
1846	11,50	70,30	—	—	14,38	78,27
1847	—	—	—	—	—	—
1848	13,38 ⁷	81,79	14,69 ¹⁷	86,88	15,56 ²⁵	84,69

1822, 1825-27, 1832, 1835-39, 1865-66); 12 (1815, 1819, 1822-23, 1825, 1835-39, 1865); 13 (1815-17, 1820, 1822, 1825-27, 1833, 1835-39, 1866-68).

● Productes que cotitzen només sis mesos l'any: 1 (1843); 2 (1837-38); 3 (1838, 1843); 4 (1851); 5 (1843, 1860); 6 (1855); 7 (1859); 8 (1843); 9 (1824); 10 (1834, 1843, 1849, 1857, 1868); 11 (1834, 1843, 1849, 1857, 1868); 12 (1834, 1843, 1868); 13 (1834, 1843, 1858).

● Productes que cotitzen només set mesos l'any: 1 (1815, 1835, 1854-55); 3 (1824); 4 (1837, 1841); 5 (1856); 6 (1826, 1832, 1856); 7 (1860); 8 (1815, 1837); 9 (1821-22, 1837, 1841, 1845); 10 (1824); 11 (1824, 1831); 12 (1821, 1849, 1854); 13 (1865).

● Productes que cotitzen només 8 mesos l'any: 1 (1821); 2 (1821, 1841-42); 3 (1821); 4 (1821, 1832, 1849); 5 (1821, 1830, 1864); 6 (1845, 1853); 7 (1841); 8 (1818, 1821, 1825, 1832, 1841, 1866); 9 (1849, 1855, 1863); 10 (1821, 1827, 1830, 1864); 11 (1821, 1858, 1864); 12 (1828, 1864, 1866); 13 (1821, 1824, 1849, 1864).

● Productes que cotitzen només 9 mesos l'any: 1 (1826); 2 (1830, 1854, 1859, 1866); 3 (1820, 1832, 1836, 1839, 1854, 1859); 4 (1838, 1850, 1854, 1864); 5 (1838, 1849, 1854, 1859); 6 (1830, 1838, 1854, 1861); 7 (1850); 8 (1838, 1854); 9 (1835, 1838, 1850, 1854); 10 (1823, 1854); 11 (1823, 1830, 1854); 12 (1817-18, 1826, 1829); 13 (1854, 1856-57).

BLAT

Aragó 1814-67			València candial		València xeixa	
anys	preu mitjà 1. quinzena juliol	índex (base \bar{x} anys 1814-1867 100 =	preu mitjà 1. quinzena juliol	índex (base \bar{x} anys 1814-66 100 =	preu mitjà 1. quinzena juliol	índex (base \bar{x} anys 1814-66) 100 =
1849	14,63	89,43	15,25	90,19	15,38	83,71
1850	11,00	67,24	12,00	70,97	13,00	70,76
1851	13,63	83,32	14,50	85,75	15,00	81,65
1852	13,25	80,99	13,75	81,32	14,38	78,27
1853	13,25	80,99	13,25	78,36	14,50	78,92
1854	15,75	96,28	17,00	100,54	17,25	93,89
1855	17,75	108,50	19,00	112,37	20,50	111,58
1856	22,25	136,01	23,00	136,02	23,50	127,91
1857	—	—	—	—	—	—
1858	—	—	17,50 ¹⁸	103,50	19,75 ²⁷	107,50
1859	19,50 ⁸	119,20	18,00	106,45	19,50	106,14
1860	—	—	16,75	99,06	17,75 ²⁸	96,61
1861	19,00 ⁹	116,14	18,25	107,93	19,75 ²⁸	107,50
1862	18,25	111,56	17,50	103,50	18,25 ²⁸	99,34
1863	18,00 ¹⁰	110,03	17,38	102,79	18,75 ²⁸	102,06
1864	17,00	103,92	16,88	99,83	17,50 ²⁸	95,25
1865	—	—	15,38	90,96	16,00	87,09
1866	17,00 ¹¹	103,92	14,50	85,75	16,25	88,45
1867	20,75 ¹²	126,84	—	—	—	—

n = 45
 \bar{x} = 16,3591
s = 3,8893
c.v. = 23,7746

n = 43
 \bar{x} = 16,9088
s = 3,1339
c.v. = 18,5343

n = 49
 \bar{x} = 18,3720
s = 3,4175
c.v. = 18,6015

1. Correspon a la segona quinzena d'octubre de 1814.
2. Correspon a la segona quinzena de desembre de 1817.
3. Surt com Urgell i Aragó.
4. Correspon a la segona quinzena de gener de 1824.
5. Correspon a la primera quinzena d'abril de 1826.
6. Correspon a la primera quinzena de desembre de 1840.
7. Correspon a la primera quinzena de febrer de 1849.
8. Correspon a la segona quinzena de març de 1860.
9. Correspon a la segona quinzena de gener de 1862.
10. Correspon a la primera quinzena de maig de 1864.
11. Correspon a la primera quinzena de gener de 1867.
12. Correspon a la primera quinzena de novembre de 1867.
13. Correspon a la primera quinzena de gener de 1824.
14. Correspon a la segona quinzena de novembre de 1826.
15. Correspon a la segona quinzena de febrer de 1833.
16. És la \bar{x} del València xeixa i l'Alacant xeixa.
17. Correspon a la primera quinzena de febrer de 1849. És la \bar{x} del València xeixa i l'Alacant xeixa.
18. Correspon a la primera quinzena d'abril de 1859.
19. Correspon a la primera quinzena d'octubre de 1816.
20. Correspon a la segona quinzena de gener de 1824.
21. Correspon a la segona quinzena de juny de 1862.
22. Correspon a la segona quinzena de març de 1827.
23. Correspon a la primera quinzena de gener de 1829. És la \bar{x} del València candial i de l'Alacant candial.
24. Correspon a la segona quinzena de gener de 1837. És la \bar{x} del València candial i de l'Alacant candial.
25. És la \bar{x} del València candial i de l'Alacant candial.
26. Correspon a la primera quinzena de febrer de 1849. És la \bar{x} del València candial i de l'Alacant candial.
27. Correspon a la segona quinzena d'abril de 1859.
28. Entre el 1860 i el 1864 surt sota la denominació genèrica d'Alacant.

BLAT

anys	Aguilas 1820-64		Sevilla mestall		la Corunya 1821-61	
	preu mitjà 1.ª quinzena juliol	index (base 100 = \bar{x} anys 1820-64)	preu mitjà 1.ª quinzena juliol	index (base 100 = \bar{x} anys 1820-66)	preu mitjà 1.ª quinzena juliol	index (base 100 = \bar{x} anys 1821-61)
1820	18,00	112,31	14,25	91,40	—	—
1821	15,75	98,27	13,75	88,19	15,00	95,56
1822	16,25	101,39	17,75	113,85	15,75	100,34
1823	14,50 ¹	90,47	18,75 ²	120,26	14,50 ¹²	92,38
1824	—	—	18,75	120,26	17,50	111,49
1825	17,88 ²	111,56	21,00 ³	134,69	18,75 ¹³	119,46
1826	—	—	—	—	18,50	117,86
1827	—	—	—	—	16,50	105,12
1828	—	—	—	—	15,00	95,56
1829	—	—	13,00	83,38	12,50	79,64
1830	13,63	85,05	13,75	88,19	13,25	84,42
1831	13,75	85,79	—	—	12,50	79,64
1832	14,50	90,47	—	—	16,50	105,12
1833	13,75	85,79	—	—	13,38	85,24
1834	15,25	95,15	—	—	13,88	88,43
1835	18,00	112,31	—	—	17,00	108,31
1836	15,75	98,27	—	—	16,00	101,94
1837	20,00	124,79	19,75 ¹⁰	126,68	18,25	116,27
1838	19,75	123,23	14,75	94,61	18,50	117,86
1839	16,50	102,95	13,00	83,38	15,00	95,56
1840	15,50 ³	96,71	14,75	94,61	15,25	97,16
1841	15,25 ³	95,15	16,50	105,83	13,75	87,60
1842	17,25 ³	107,63	15,75	101,02	16,00	101,94
1843	16,25 ³	101,39	12,75	81,78	14,00	89,19
1844	15,50 ³	96,71	13,13	84,22	13,75	87,60
1845	13,63 ³	85,05	11,75	75,37	13,63	86,84
1846	13,13 ³	81,93	13,25	84,99	15,50	98,75
1847	—	—	—	—	—	—
1848	14,25 ⁴	88,91	13,50 ¹¹	86,59	14,25 ¹⁵	90,79
1849	14,50	90,47	14,25	91,40	14,63	93,21
1850	11,75	73,32	11,75	75,37	12,00	76,45
1851	15,25 ⁵	95,15	15,50	99,42	14,00	89,19
1852	13,25	82,67	13,88	89,03	13,25	84,42
1853	13,50	84,23	13,75	88,19	16,13 ¹⁶	102,76
1854	16,25	101,39	15,13	97,04	15,75	100,34
1855	17,75	110,75	16,00	102,62	21,50 ¹⁷	136,98
1856	22,63	141,20	22,50	144,32	18,00	114,68
1857	16,75	104,51	—	—	—	—
1858	13,50 ⁶	84,23	13,25	84,99	18,25 ¹⁸	116,27
1859	18,50	115,43	18,00	115,45	17,75	113,08
1860	17,25	107,63	18,50	118,66	18,75 ¹⁹	119,46
1861	19,38 ⁷	120,92	18,75	120,66	17,75	113,08
1862	17,50	109,19	17,38	111,48	—	—
1863	17,38	108,44	17,50	112,25	—	—
1864	15,88	98,08	15,50	99,42	—	—
1865	—	—	15,25	97,81	—	—
1866	—	—	14,50	93,00	—	—

n = 39	n = 36	n = 39
\bar{x} = 16,0267	\bar{x} = 15,5908	\bar{x} = 15,6962
s = 2,2326	s = 2,5984	s = 2,1492
c.v. = 13,9307	c.v. = 16,660	c.v. = 13,6925

1. Correspon a la segona quinzena de gener de 1824.
2. Correspon a la primera quinzena d'abril de 1826.

3. Entre 1840 i 1846 surt com *blanquillo* Aguilas.
4. Correspon a la primera quinzena de febrer de 1849.
5. Correspon a la primera quinzena de desembre de 1851.
6. Correspon a la segona quinzena d'octubre de 1858.
7. Correspon a la primera quinzena d'octubre de 1861.
8. Correspon a la primera quinzena de juny de 1824.
9. Correspon a la primera quinzena d'abril de 1826.
10. Correspon a la segona quinzena de gener de 1838. Entre el 1837 i el 1841 surt com a mestall fort de Sevilla.
11. Correspon a la primera quinzena de febrer de 1849.
12. Correspon a la segona quinzena de gener de 1824.
13. Correspon a la segona quinzena de juny de 1826.
14. Correspon a la primera quinzena de desembre de 1843.
15. Correspon a la primera quinzena de febrer de 1849.
16. Correspon a la segona quinzena d'octubre de 1853.
17. Correspon a la primera quinzena de setembre de 1855.
18. Correspon a la primera quinzena de juny de 1859.
19. Correspon a la primera quinzena de gener de 1861.

BLAT, ORDI, SÈGOL

	Santander 1821-61		ordi 1814-67		sègol 1821-67	
anys	preu mitjà 1. ^a quinzena 1821-61)	index (base 100 = \bar{x} anys 1814-67)	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	index (base 100 = \bar{x} anys 1814-67)	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	index (base 100 = \bar{x} anys 1821-67)
1814	—	—	9,25	126,69	—	—
1815	—	—	11,75	160,93	—	—
1816	—	—	11,75	160,93	—	—
1817	—	—	14,50	198,60	—	—
1818	—	—	9,00	123,27	—	—
1819	—	—	5,75	78,76	—	—
1820	—	—	6,25	85,60	—	—
1821	15,75	95,72	6,75 ¹⁰	92,45	7,75	77,66
1822	17,50	106,35	9,13 ¹⁰	125,05	14,25	142,80
1823	16,25	98,76	6,25	85,60	9,00 ¹⁴	90,19
1824	16,75	101,80	6,63	90,81	6,63	66,44
1825	17,25 ¹	104,83	8,63 ¹¹	118,20	—	—
1826	18,88	114,74	7,25	99,30	—	—
1827	17,25	104,83	5,25	71,91	11,13 ¹⁵	111,54
1828	15,50	94,20	6,50	89,03	—	—
1829	14,25	86,60	6,25	85,60	—	—
1830	14,44	87,76	5,50	75,33	—	—
1831	13,25	80,52	4,75	65,06	—	—
1832	16,75	101,80	5,75	78,76	—	—
1833	15,75	95,72	5,00	68,48	8,13	81,47
1834	16,50	100,28	5,88	80,54	7,75	77,66
1835	17,75	107,87	7,00	95,88	12,50	125,27
1836	16,25	98,76	5,63	77,11	10,00	100,21
1837	19,25	116,99	8,88	121,63	18,25	182,89
1838	—	—	7,25	99,30	9,25	92,70
1839	17,19 ²	104,47	5,50	75,33	7,75	77,66
1840	15,50 ³	94,20	7,00	95,88	9,75	97,71
1841	16,00 ³	97,24	8,75	119,85	8,50	85,18
1842	16,00 ³	97,24	7,00	95,88	10,00	100,21
1843	17,50 ⁴	106,35	5,25	71,91	—	—
1844	15,88 ⁵	96,51	4,75	65,06	8,13 ¹⁶	81,47
1845	—	—	4,88	66,84	7,00	70,15
1846	17,00 ⁶	103,31	8,00	109,57	—	—
1847	—	—	—	—	—	—
1848	14,88 ⁷	90,43	7,75 ¹²	106,15	9,13 ¹⁷	91,49
1849	15,75	95,72	6,75	92,45	8,63	86,48

anys	Santander 1821-61		ordi 1814-67		sègol 1821-67	
	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	índex (base 100 = \bar{x} anys 1821-61)	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	índex (base 100 = \bar{x} anys 1814-67)	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	índex (base 100 = \bar{x} anys 1821-67)
1850	13,00	79,01	6,50	89,03	7,00	70,15
1851	15,13	91,95	6,50	89,03	9,00	90,19
1852	14,38	87,39	5,13	70,26	9,00	90,19
1853	14,25	86,60	5,13	70,26	8,75	87,69
1854	19,25 ^a	116,99	7,13	97,66	10,50	105,22
1855	—	—	8,13	111,35	12,25	122,76
1856	—	—	8,38	114,78	15,25 ¹⁸	152,82
1857	—	—	6,75	92,45	6,50 ¹⁹	65,14
1858	18,00 ⁹	109,39	6,25	85,60	—	—
1859	19,50	118,51	8,50	116,42	12,00 ²⁰	120,25
1860	18,13	110,18	8,50	116,42	11,50 ²¹	115,24
1861	19,25	116,99	6,88	94,23	10,00	100,21
1862	—	—	7,63	104,50	9,25	92,70
1863	—	—	11,25	154,09	10,75 ²²	107,73
1864	—	—	7,75	106,15	—	—
1865	—	—	6,13	83,96	—	—
1866	—	—	8,88	121,63	7,25	72,65
1867	—	—	9,38 ¹³	128,47	16,75 ²³	167,86

$n = 35$
 $\bar{x} = 16,4546$
 $s = 1,6784$
c.v. = 10,2003

$n = 53$
 $\bar{x} = 7,3011$
 $s = 1,9601$
c.v. = 26,8462

$n = 34$
 $\bar{x} = 9,9788$
 $s = 2,7700$
c.v. = 27,7585

- Correspon a la segona quinzena de setembre de 1825.
- Correspon a la primera quinzena de març de 1840. Es la \bar{x} de Santander *blanquillo* i del *blanquillo rubio* Santander.
- Es la \bar{x} del Santander *blanquillo* i del *blanquillo rubio* Santander.
- Correspon a la segona quinzena de febrer de 1844.
- Correspon a la primera quinzena de març de 1845. Surt com a *blanquillo* Santander.
- Correspon a la primera quinzena d'octubre de 1846. Sur com a *blanquillo* Santander.
- Correspon a la primera quinzena de febrer de 1849.
- Correspon a la primera quinzena de novembre de 1854.
- Correspon a la segona quinzena d'abril de 1859.
- Es la \bar{x} de l'ordi de València i del de Cartagena.
- Correspon a la primera quinzena d'octubre de 1825.
- Correspon a la primera quinzena de març de 1849.
- Correspon a la primera quinzena de gener de 1868.
- Correspon a la segona quinzena de gener de 1824.
- Correspon a la primera quinzena de gener de 1828.
- Correspon a la primera quinzena de desembre de 1844.
- Correspon a la primera quinzena de març de 1849.
- Correspon a la primera quinzena de febrer de 1857.
- Correspon a la primera quinzena de gener de 1858.
- Correspon a la segona quinzena de desembre de 1859.
- Correspon a la primera quinzena de gener de 1861.
- La primera quinzena de juliol de 1863 presenta una cotització totalment atípica que, segurament, es tracta d'un error. Després de no cotitzar la segona quinzena de maig i tot el mes de juny, ens apareix un preu de 6,875 pessetes la quartera de sègol (tercer mínim absolut de tot el període 1821-67 i mínim absolut dels anys agrícoles 1862-63 i 1863-64, que presenten unes cotitzacions —malgrat les llacunes del 1864— bastant allunyades de la que figura a la primera quinzena de juliol). Continua sense cotitzar la segona quinzena de juliol, el mes d'agost i la primera quinzena de setembre. Així, doncs, per tal de no distorsionar la sèrie, he cregut oportú utilitzar la cotització de la segona quinzena de setembre.
- Correspon a la primera quinzena de març de 1868.

CIGRONS, MONGETES, FAVES

anys	cigrons Andalusia 1815-67		mongetes València 1816-67		faves 1817-67	
	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	índex (base 100 = \bar{x} anys 1815-67)	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	índex (base 100 = \bar{x} anys 1816-67)	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	índex (base 100 = \bar{x} anys 1817-67)
1814	—	—	—	—	—	—
1815	32,50	148,92	—	—	—	—
1816	—	—	25,75 ¹⁰	146,43	—	—
1817	34,50	158,09	31,50	179,12	17,50 ¹⁸	175,47
1818	29,00	132,89	21,50	122,26	11,50 ¹⁸	115,31
1819	34,50	158,09	14,25	81,03	8,50 ¹⁸	85,23
1820	23,00 ¹	105,39	14,50	82,45	8,50 ¹⁸	85,23
1821	19,00 ¹	87,06	13,00	73,92	9,75	97,76
1822	23,25	106,54	23,50	133,63	15,00 ¹⁹	150,40
1823	21,50	98,52	13,75 ¹¹	78,19	8,25	82,72
1824	18,75	85,92	16,50	93,83	9,25	92,75
1825	22,50 ¹	103,10	17,75 ¹²	100,94	—	—
1826	26,75	122,58	16,75	95,25	—	—
1827	20,63 ²	94,53	12,00	68,24	—	—
1828	17,75	81,34	15,75 ¹³	89,56	8,50	85,23
1829	18,00	82,48	11,38	64,71	10,25	102,78
1830	16,38	75,06	13,25	75,35	9,13	91,55
1831	20,50 ³	93,94	10,00	56,87	8,50	85,23
1832	20,25 ⁴	92,79	11,50	65,39	7,75	77,71
1833	18,00	82,48	12,88	73,24	7,00 ²⁰	70,19
1834	16,88	77,35	12,50	71,08	7,00	70,19
1835	—	—	—	—	—	—
1836	—	—	—	—	—	—
1837	—	—	—	—	—	—
1838	—	—	—	—	—	—
1839	18,38 ⁵	84,22	19,00 ¹⁴	108,04	9,00 ²¹	90,24
1840	15,13	69,33	17,75	100,94	8,75	87,74
1841	17,38	79,64	13,75	78,19	9,50	95,26
1842	16,63	76,20	12,50	71,08	9,75	97,76
1843	16,50	75,61	13,50	76,77	8,38	84,03
1844	14,25	65,30	25,00	142,16	8,25	82,72
1845	16,50	75,61	16,50	93,83	7,50	75,20
1846	15,69	71,90	12,75	72,50	8,00	80,22
1847	—	—	—	—	—	—
1848	18,25 ⁶	83,63	13,25 ¹⁵	75,35	7,75 ²²	77,71
1849	17,00	77,90	15,50	88,14	—	—
1850	20,25	92,79	16,00	90,98	8,25	82,72
1851	21,00	96,23	19,00	108,04	11,25	112,80
1852	20,88	95,68	17,25	98,09	10,25	102,78
1853	19,75	90,50	15,25	86,72	8,50	85,23

1. Només surten els d'Andalusia.
2. Xerès correspon a la segona quinzena d'octubre de 1827.
3. Xerès correspon a la segona quinzena de novembre de 1831.
4. Andalusia correspon a la primera quinzena de gener de 1833. Xerès correspon a la segona quinzena de febrer de 1833.
5. Correspon a la segona quinzena de març de 1840.
6. Correspon a la segona quinzena de març de 1849.
7. Andalusia correspon a la segona quinzena d'octubre de 1857. Xerès correspon a la primera quinzena de gener de 1858.
8. Només surten els d'Andalusia. La cotització correspon a la segona quinzena d'abril de 1866. Es l'única cotització d'aquest any natural. L'única cotització de l'any natural anterior (primera quinzena de març de 1865) fou també molt alta: 32,50 pessetes la quartera.
9. Correspon a la segona quinzena de març de 1868.
10. Correspon a la primera quinzena d'octubre de 1816.
11. Correspon a la primera quinzena de novembre de 1823.

anys	cigrons Andalusia 1815-67		mongetes València 1816-67		faves 1817-67	
	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	index (base 100 = \bar{x} anys 1815-67)	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	index (base 100 = \bar{x} anys 1816-67)	preu mitjà 1. ^a quinzena juliol	index (base 100 = \bar{x} anys 1817-67)
1854	20,25	92,79	17,50	99,51	9,25	92,75
1855	18,25	83,63	17,75	100,94	11,50	115,31
1856	22,00	100,81	19,50	110,89	10,75 ²³	107,79
1857	24,75 ⁷	113,41	26,13	148,59	9,75	97,76
1858	24,00	109,97	17,75	100,94	12,25	122,83
1859	28,75	131,74	18,00	102,36	12,13	121,63
1860	26,75	122,58	25,00	142,16	14,00	140,38
1861	26,00	119,14	26,25	149,27	11,00	110,30
1862	20,00	91,65	25,00	142,16	10,25	102,78
1863	21,38	97,97	15,75	89,56	11,50	115,31
1864	21,38	97,97	19,25	109,47	11,38	114,11
1865	37,38 ⁸	171,28	20,00 ¹⁶	113,73	9,63	96,56
1866	—	—	20,75	117,99	—	—
1867	31,75 ⁹	145,49	22,88 ¹⁷	130,11	14,00 ²⁴	140,38

n = 46
 \bar{x} = 21,8233
s = 5,5169
c.v. = 25,2797

n = 47
 \bar{x} = 17,5855
s = 4,8098
c.v. = 27,3510

n = 41
 \bar{x} = 9,9732
s = 2,2155
c.v. = 22,2143

12. Correspon a la primera quinzena de desembre de 1825.
13. Correspon a la segona quinzena d'octubre de 1828.
14. Correspon a la segona quinzena de març de 1840.
15. Correspon a la primera quinzena de març de 1849.
16. Correspon a la primera quinzena de desembre de 1865.
17. Correspon a la primera quinzena de gener de 1868.
18. És la \bar{x} de les de València i les d'Andalusia.
19. Correspon a la primera quinzena d'octubre de 1822.
20. Correspon a la primera quinzena de febrer de 1834.
21. Correspon a la segona quinzena de març de 1840.
22. Correspon a la primera quinzena de març de 1849.
23. Correspon a la primera quinzena de novembre de 1856.
24. Correspon a la segona quinzena de maig de 1868.

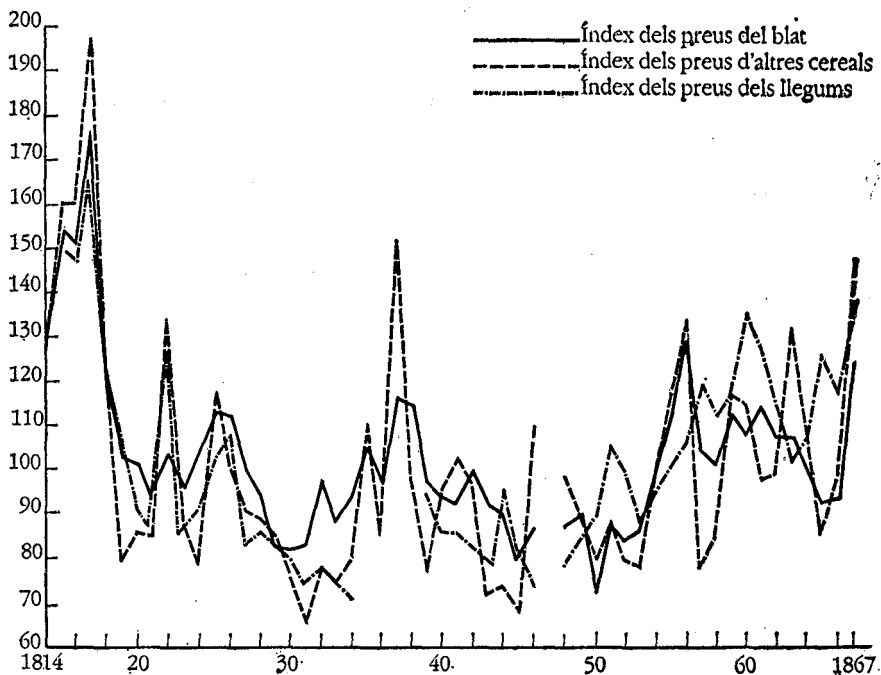
INDEXS DELS PREUS DEL BLAT, ALTRES CEREALS I LLEGUMS (SEGONS LA PREUS, 1814-1867)

anys	index blat	index altres cereals	index llegums	index general	n de l'index general
1814	128,90	126,69	—	128,35	4
1815	154,35	160,93	148,92	154,73	3
1816	154,13	160,93	146,43	153,91	4
1817	176,15	198,60	170,89	177,10	7
1818	118,60	123,27	123,49	121,36	7
1819	101,69	78,76	108,12	101,17	7
1820	100,44	85,60	91,02	95,65	9
1821	92,33	85,06	86,25	89,59	12
1822	104,09	133,93	130,19	115,59	12
1823	98,06	87,90	86,48	93,47	12
1824	107,64	78,63	90,83	97,78	11
1825	115,42	118,20	102,02	112,75	9
1826	115,20	99,30	108,92	111,64	8
1827	99,82	91,73	81,39	93,19	8
1828	93,71	89,03	85,38	90,00	8
1829	82,33	85,60	83,32	83,96	10
1830	81,57	75,33	80,65	80,75	11
1831	82,68	65,06	76,68	79,72	10
1832	97,87	78,76	78,63	90,19	10
1833	88,75	74,98	75,30	82,58	11
1834	93,44	79,10	72,87	85,22	11
1835	108,72	110,58	—	109,19	8
1836	97,47	88,66	—	94,96	7
1837	118,46	152,26	—	126,91	8
1838	115,41	96,00	—	109,86	7
1839	96,78	76,50	94,17	92,38	11
1840	92,30	96,80	86,00	91,47	12
1841	91,43	102,52	84,36	91,51	12
1842	99,96	98,05	81,68	95,07	12
1843	92,27	71,91	78,80	86,19	10
1844	90,67	73,27	96,73	89,16	11
1845	80,12	68,50	81,55	78,22	10
1846	86,26	109,57	74,87	85,17	10
1847	—	—	—	—	—
1848	87,15	98,82	78,90	87,03	12
1849	90,59	89,47	83,02	89,01	11
1850	73,30	79,59	88,83	78,23	12
1851	89,49	89,61	105,69	93,56	12
1852	83,44	80,23	98,85	86,76	12
1853	85,72	78,98	87,48	85,04	12
1854	100,92	101,44	95,02	99,53	12
1855	113,80	117,06	99,96	110,62	11
1856	133,36	133,80	106,50	126,11	11
1857	104,51	78,80	119,92	103,64	6
1858	100,98	85,60	111,25	102,52	10
1859	113,47	118,34	118,58	115,56	12
1860	108,60	115,83	135,04	117,13	11
1861	114,69	97,22	126,24	114,66	12
1862	107,01	98,60	112,20	106,89	10
1863	107,11	130,91	100,95	110,02	10
1864	99,50	106,15	107,18	102,80	9
1865	91,95	83,96	127,19	105,91	7
1866	92,78	97,14	117,99	97,63	7
1867	126,84	148,17	138,66	139,86	6

COTITZACIÓ DE LA PRIMERA QUINZENA DE JULIOL). ÍNDEX GENERAL DELS

anys	índex			índex general	n de l'índex general
	índex blat	altres cereals	índex llegums		
1814	131,58	141,97	—	134,18	4
1815	141,45	149,59	—	145,52	2
1816	—	—	—	—	—
1817	168,25	187,05	164,11	171,92	4
1818	126,08	127,24	139,19	131,86	7
1819	102,34	76,57	122,58	104,79	6
1820	102,89	86,99	93,75	97,19	6
1821	96,43	93,77	93,66	95,07	10
1822	114,54	132,90	94,32	116,19	10
1823	108,82	108,58	101,06	104,88	4
1824	101,79	95,95	94,22	98,35	10
1825	110,41	117,08	—	113,75	2
1826	112,90	102,99	103,60	108,15	6
1827	107,04	84,70	89,60	98,86	7
1828	95,92	88,51	83,15	89,39	7
1829	85,77	94,35	90,05	88,15	9
1830	84,05	76,57	89,56	84,95	10
1831	87,57	72,89	85,56	85,27	9
1832	99,05	77,84	76,28	90,71	8
1833	92,12	69,97	79,85	86,93	9
1834	95,43	86,97	73,79	87,99	11
1835	112,63	115,05	—	113,24	8
1836	112,37	108,38	—	111,23	7
1837	114,83	117,63	—	116,23	4
1838	120,85	119,90	—	120,58	7
1839	110,75	91,82	—	104,44	6
1840	90,17	87,89	89,71	89,63	11
1841	88,54	91,96	84,92	88,20	12
1842	96,91	103,15	86,24	95,14	11
1843	88,08	77,84	83,09	84,48	7
1844	91,20	67,18	89,47	87,96	9
1845	80,06	71,33	82,30	78,99	10
1846	84,89	110,23	88,35	89,36	8
1847	—	—	—	—	—
1848	—	—	—	—	—
1849	86,75	88,32	89,65	87,83	11
1850	80,45	88,85	94,65	85,40	12
1851	86,44	93,15	106,33	92,53	12
1852	83,07	80,22	97,52	86,21	12
1853	85,39	83,07	86,18	85,20	12
1854	109,65	105,84	99,14	106,09	11
1855	113,68	115,38	103,32	111,16	11
1856	123,16	117,85	111,81	119,22	10
1857	—	100,32	127,39	120,63	4
1858	—	78,61	107,63	100,38	4
1859	105,47	116,32	114,19	109,59	9
1860	110,97	125,97	126,59	117,84	9
1861	109,13	104,24	123,22	112,74	9
1862	108,60	94,11	113,12	107,05	10
1863	101,36	97,37	103,28	101,11	9
1864	99,43	104,26	108,39	103,40	8
1865	89,14	90,80	102,19	92,82	4
1866	84,15	97,40	119,51	96,30	4
1867	—	—	—	—	—
1868	—	115,94	144,67	135,09	3

GRÀFIC 1



GRÀFIC 2

