



Universitat de Lleida

Caresties, fams i crisis de mortalitat a Catalunya: 1283-1351.

Anàlisi d'indicadors i reconstrucció dels
cicles econòmics i demogràfics

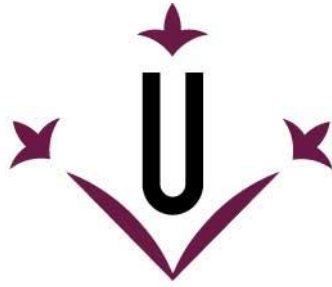
Joan Maltas i Montoro

<http://hdl.handle.net/10803/667511>

ADVERTIMENT. L'accés als continguts d'aquesta tesi doctoral i la seva utilització ha de respectar els drets de la persona autora. Pot ser utilitzada per a consulta o estudi personal, així com en activitats o materials d'investigació i docència en els termes establerts a l'art. 32 del Text Refós de la Llei de Propietat Intel·lectual (RDL 1/1996). Per altres utilitzacions es requereix l'autorització prèvia i expressa de la persona autora. En qualsevol cas, en la utilització dels seus continguts caldrà indicar de forma clara el nom i cognoms de la persona autora i el títol de la tesi doctoral. No s'autoritza la seva reproducció o altres formes d'explotació efectuades amb finalitats de lucre ni la seva comunicació pública des d'un lloc aliè al servei TDX. Tampoc s'autoritza la presentació del seu contingut en una finestra o marc aliè a TDX (framing). Aquesta reserva de drets afecta tant als continguts de la tesi com als seus resums i índexs.

ADVERTENCIA. El acceso a los contenidos de esta tesis doctoral y su utilización debe respetar los derechos de la persona autora. Puede ser utilizada para consulta o estudio personal, así como en actividades o materiales de investigación y docencia en los términos establecidos en el art. 32 del Texto Refundido de la Ley de Propiedad Intelectual (RDL 1/1996). Para otros usos se requiere la autorización previa y expresa de la persona autora. En cualquier caso, en la utilización de sus contenidos se deberá indicar de forma clara el nombre y apellidos de la persona autora y el título de la tesis doctoral. No se autoriza su reproducción u otras formas de explotación efectuadas con fines lucrativos ni su comunicación pública desde un sitio ajeno al servicio TDR. Tampoco se autoriza la presentación de su contenido en una ventana o marco ajeno a TDR (framing). Esta reserva de derechos afecta tanto al contenido de la tesis como a sus resúmenes e índices.

WARNING. Access to the contents of this doctoral thesis and its use must respect the rights of the author. It can be used for reference or private study, as well as research and learning activities or materials in the terms established by the 32nd article of the Spanish Consolidated Copyright Act (RDL 1/1996). Express and previous authorization of the author is required for any other uses. In any case, when using its content, full name of the author and title of the thesis must be clearly indicated. Reproduction or other forms of for profit use or public communication from outside TDX service is not allowed. Presentation of its content in a window or frame external to TDX (framing) is not authorized either. These rights affect both the content of the thesis and its abstracts and indexes.



Universitat de Lleida

TESI DOCTORAL

Caresties, fams i crisis de mortalitat a Catalunya: 1283-1351

**Anàlisi d'indicadors i reconstrucció
dels cicles econòmics i demogràfics**

VOLUM I

Joan Maltas i Montoro

Memòria presentada per optar al grau de Doctor per la Universitat de Lleida
Programa de Doctorat en Territori, Patrimoni i Cultura, línia de recerca d'Història

Directors

Antoni Riera i Melis
Pere Benito i Monclús

Tutor

Pere Benito i Monclús

2019

A la mare, el pare i a la Núria

«menjaràs el pa amb la suor del teu front, fins que tornis a la terra,
que és d'on has estat tret: perquè ets pols, i a la pols tornaràs».
Gènesi 3:19

Càntics al treball

Afila la dalla, brau segador,
que l'estiu fa sentir les calor primeres.
Afanya't de bell nou, brau lluitador,
que ja t'esperen les eres.
Aquella verdor de prada encesa
s'ha roblert d'espigues prenyades d'or;
quan el sol del migjorn les besa,
no hi ha res millor.
El pagès, home de crit i puny,
amb quin plaer mira el blat!
Sap que en el mes de juny ja està granat.
Amb quin delit va a la palestra
espitregat i amarat de suor.
Per a ell, aquells jorns són de festa
i que déu n'hi do.
En dallar-lo el deixa a fileres
i el rostoll a la gleva en un plany;
en sortirà del cor de les garberes
el pa de l'any
i llavors la casa serà rica,
els conreus podran fer-se tous
i podrà abeurar a la pica
un bon ramat de bous. [...]

Joan MALTAS I ESCORSA, *Al llarg dels anys*,
Cabrera de Mar, Ajuntament de Cabrera, 2007, p.47.

ÍNDEX

Abreviatures.....	13
Preàmbul.....	15
I. INTRODUCCIÓ: MARC HISTORIOGRÀFIC I OBJECTIUS	19
1. Marc historiogràfic	21
1.1. Les crisis alimentàries i el debat de la Crisi baixmedieval.....	21
1.2. Els models explicatius de les crisis alimentàries medievals.....	26
1.3. La relació entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries medievals	30
2. Objecte, marc geogràfic i cronològic, i objectius de la recerca.....	36
II. ELS PREUS DELS ALIMENTS: CICLES I TENDÈNCIES (1283-1351).....	43
3. Els preus dels aliments a Catalunya (1283-1351): fonts i proposta metodològica.....	45
3.1. Datació, moneda i metrologia.....	53
3.1.1. Datació i separació temporal de les sèries	54
3.1.2. Metrologia	58
3.1.3. Moneda.....	61
3.2. Fonts per a la construcció de sèries de preus a Catalunya (1283-1351).....	63
3.2.1. Comptabilitats de les almoines de Barcelona, Girona i Lleida.....	63
L'Almoina de Barcelona	64
L'Almoina del pa de la Seu de Girona	70
L'Almoina de la Seu de Lleida.....	72
3.2.2. Fonts notariales	72
3.2.3. Llibres de comptes del Batlle General de Catalunya.....	74
3.2.4. Els llibres de cort de les batllies locals	75
3.2.5. Comptabilitats privades: mercaders, particulars i casa reial.....	77
3.2.6. Documentació municipal i registres de Cancelleria	79
3.2.7. Cròniques, dietaris i annals.....	80
3.2.8. Visites pastorals.....	84
3.2.9. Llibres d'obres.....	86

3.2.10. Processos judicials	86
4. Els preus nominals dels aliments: anàlisi de les sèries locals i regionals.....	87
4.1. La ciutat de Barcelona	89
4.1.1. Els cereals	90
El forment	90
Comptabilitat de l'Almoina de Barcelona	93
Referències als llibres del Consell de Barcelona i altra documentació municipal	94
Llibre de comptes de Bernat Vejà.....	95
Comptabilitats dels molins de Barcelona.....	96
Fonts historiogràfiques: cròniques, annals i dietaris.....	96
Fonts notariales.....	98
Comptabilitat de Pere Tripó com a majordom de la reina Maria de Xipre....	101
L'ordi.....	103
Comptabilitat de l'Almoina	104
Referències dels llibres del consell de Barcelona.....	106
Comptabilitat dels molins de Barcelona	107
Fonts historiogràfiques, cròniques, annals i dietaris.....	110
Fonts notariales.....	111
Comptabilitat de Pere Tripó com a majordom de la reina Maria de Xipre....	114
Els cereals: forment i ordi.....	116
Cereals secundaris: espelta, melca, sègol, mill, civada i avena.....	116
4.1.2. Els llegums: faves, pèsols, llenties, cigrons, guixes i erb.....	119
4.1.3. Les carns	121
La carn de volateria: capó, gallina, oca	121
La carn de capó	122
La carn de gallina.....	123
La carn d'oca	123
La carn de quadrúpedes: moltó i altres.....	124
La carn de moltó	124
Altres carns de quadrúpedes	126
4.1.4. La sal	127
4.1.5. El vi	128
4.1.6. Els greixos: oli i sagí	132

L'oli	132
El sagí	133
4.1.7. Les espècies: pebre, safrà i gingebre	133
4.2. Comtat de Barcelona	134
El forment	134
L'ordi	137
4.3. Les terres de Girona.....	139
4.3.1. La ciutat de Girona	139
El forment	139
Comptabilitat de l'Almoina del pa.....	139
Documentació municipal	141
Batllia General de Catalunya	145
L'ordi	146
Comptabilitat de l'Almoina del pa de Girona.....	146
4.3.2. Castelló d'Empúries	148
El forment	149
L'ordi	150
4.3.3. Palamós.....	151
4.3.4. Altres indrets	157
4.3.5. Les terres de Girona.....	161
El forment	161
L'ordi	162
Els cereals	162
4.4. Vic	164
El forment	166
L'ordi	167
Els cereals	168
4.5. Les regions pirinenques	169
4.6. Les terres de Ponent.....	174
4.7. Tortosa.....	175
4.8. Tarragona i el Camp	176
4.8.1. Tarragona.....	176
Forment.....	176
Ordi.....	177

4.8.2. Santa Maria del Pla.....	178
4.9. Preus no alimentaris	181
4.9.1. El combustible: la llenya	182
4.9.2. Ceràmica de taula	184
5. Els preus nominals dels cereals a Catalunya. Anàlisi de les sèries generals	186
5.1. El forment.....	186
5.2. L'ordi.....	195
5.3. Els cereals (forment i ordi)	201
5.4. Un índex general de preus alimentaris	207
6. Solidaritat, volatilitat i estacionalitat dels preus dels aliments.....	213
6.1. Solidaritat dels preus dels aliments: béns substituïts i béns complementaris.....	213
6.2. Volatilitat i estacionalitat dels preus: inelasticitat de la demanda versus elasticitat de l'oferta	217
7. Preus reals o deflactats: tendències i cicles	232
7.1. La inflació dels preus del forment i l'índex de preus alimentaris	232
7.2. Els salaris nominals: la construcció d'una aproximació a un índex indicatiu de les tendències dels salaris	235
7.2.1. Preus del forment deflactats amb les tendències dels salaris nominals.....	248
7.2.2. Una aproximació a l'índex indicatiu de les tendències dels salaris reals ...	250
7.3. El valor de la moneda	253
7.4. Tendències dels preus reals del forment a Catalunya.....	254
Conclusions	257

III. CARESTIES I FAMS A CATALUNYA (1283-1351): CAUSES, RESPOSTES I GESTIÓ

PÚBLICA	265
Introducció.....	267
8. Els cicles de carestia i fam a Catalunya (1283-1351).....	270
8.1. De les Vespres Sicilianes fins a la carestia de 1310-1311.....	270
8.2. Augment de la inestabilitat del proveïment: les caresties de 1310-1311 i 1315-1317.....	277
8.3. Augment de la freqüència i virulència de les crisis frumentàries: 1322-1348 ..	281
8.3.1. La carestia de 1322-1325.....	281
8.3.2. La fam de 1333-1334.....	289
8.3.3. Les caresties menors posteriors a la fam de 1333-1334.....	291

8.3.4. La llarga carestia de 1345-1348	294
9. La fam del «mal any primer» (1333-1334)	308
9.1. Factors climàtics	308
9.2. El context polític de la carestia les guerres de Gènova i Granada i el proveïment blader	317
9.3. Pautes de consum, pràctiques d'emmagatzematge i especulació	322
9.3.1. Emmagatzematge i consum de gra	322
Varietat de cereals emmagatzemats	327
Espais i recipients d'emmagatzematge	330
Consum i emmagatzematge de cereals	330
9.3.2. Modalitats d'especulació amb cereal	334
Modalitats especulatives relacionades amb el crèdit	334
La circulació d'informacions durant la carestia	345
9.4. Ciutats i viles mercat davant la fam de 1333-1334	349
9.4.1. Barcelona	350
9.4.2. Girona	358
9.4.3. Lleida	364
9.4.4. Vic	369
9.4.5. Tortosa	373
9.4.6. Cervera	377
9.4.7. Altres poblacions	382
9.4.8. A tall de conclusió. Les polítiques municipals contra la fam de 1333- 1334 a Catalunya	385
9.5. El rei davant la fam	388
9.5.1. Autoritat moral i discurs del bé comú	389
9.5.2. El nucli de la política frumentària del rei: les vedes i llicències d'exportació	391
9.5.3. El cot de l'infant de 1334	394
Preus taxats versus preus de mercat	399
Conseqüències i efectivitat de l'aplicació del cot	407
9.6. Violència i revolta davant la fam	411
9.6.1. L'avalot d'abril de 1334 a Barcelona	412
El sermó de Nadal de 1333	412
L'inici de l'avalot	413

L'avalot s'apodera de la ciutat.....	417
La repressió de la revolta.....	419
La sociologia dels agents violents	421
9.6.2. L'avalot de Puigcerdà de 1334	426
9.6.3. Violència i fam	429
9.7. La crisi de mortalitat de 1334.....	432
Conclusions	435
IV. LES CRISIS DE MORTALITAT A CATALUNYA (1283-1351).....	441
Introducció.....	443
10. Identificar i mesurar les crisis de mortalitat abans de 1351: antecedents historiogràfics i proposta metodològica	445
10.1. Estudis quantitius sobre mortalitat a Catalunya abans de 1351.....	446
10.2. El testament com a font indirecte per quantificar la mortalitat	449
10.3. Relació entre testament i mort: el cas de Vic	452
11. Testaments i crisis de mortalitat: anàlisi de sèries locals	458
11.1. Poblacions seleccionades i representativitat de les sèries	458
11.2. Anàlisi de les sèries locals	460
11.2.1. Vic	460
11.2.2. Puigcerdà	473
11.2.3. Verdú	481
11.2.4. El Camp de Tarragona.....	485
Alcover	486
La Selva del Camp.....	487
Altres parròquies del Camp de Tarragona.....	490
11.2.5. Cardona.....	493
11.2.6. Barcelona	495
11.2.7. Girona	500
11.2.8. La Seu d'Urgell	501
11.2.9. L'Anoia.....	502
12. Testaments i crisis de mortalitat: elaboració i anàlisi d'una sèrie regional.....	505
12.1. Metodologia.....	505
12.2. Les crisis de mortalitat a Catalunya (1250-1351): cronologia, geografia i intensitat	509

12.2.1. Crisi de mortalitat prèvies a la Pesta de 1348	509
Les crisis de mortalitat de la segona meitat del segle XIII	509
Les mortaldats de 1301 i 1306.....	511
Les mortaldats dels anys 1313-1316	513
La crisi epidèmica de 1323-1325.....	514
La gran mortaldat de 1334.....	517
La crisi de mortalitat de 1338	523
La crisi de mortalitat de 1346-1347.....	524
Les crisis de mortalitat prèvies a la Pesta Negra: conclusions generals.....	527
12.2.2. La Pesta de 1348.....	529
Cronologia i itinerari de la difusió de la Pesta de 1348 a Catalunya.....	530
Impacte demogràfic de la Pesta de 1348 a curt termini.....	537
13. Crisi de mortalitat i crisis alimentàries: anàlisi de les interrelacions.....	543
13.1. Fam i mortalitat: unes relacions controvertides.....	543
13.2. Carestia i crisi de mortalitat: quatre models de relacions.....	546
a) La crisi de mortalitat no és precedida ni seguida de cap carestia.....	546
b) La crisi de mortalitat segueix la carestia	547
c) La crisi de mortalitat precedeix la carestia	547
d) La crisi de mortalitat es produeix de manera sincrònica a la carestia.....	548
13.3. Clima i mortalitat.....	550
13.4. Dos models de mortalitat.....	553
13.4.1. Mortalitat epidèmica.....	554
13.4.2. Mortalitat famèlica	561
Conclusions	570
V. CONCLUSIONS.....	575
VI. BIBLIOGRAFIA.....	595
14.1. Fonts editades, catàlegs i inventaris	597
14.2. Bibliografia general	600
14.3. Diccionaris i altres repertoris.....	638

VII. APÈNDIX	645
Annex 1	647
Annex 2	787
Annex 3	887
Índex dels annexos	989

Abreviatures

ACA	Arxiu de la Corona d'Aragó	d.	diner
ACAC	Arxiu Comarcal de l'Alt Camp	db	diner de Barcelona
ACB	Arxiu Capitular de Barcelona	dir.	director
ACCE	Arxiu Comarcal de la Cerdanya	dj	diner de Jaca
ACF	Arxiu de la Cúria Fumada	dm	diner melgorès
ACG	Arxiu Capitular de Girona	doc.	documentació
ACL	Arxiu Capitular de Lleida	ed.	editor
ACS	Arxiu Comarcal de la Segarra	f.	foli
ACT	Arxiu Capitular de Tortosa	gr.Ag.	grams de plata
ACUR	Arxiu Comarcal de l'Urgell	<i>Ibid.</i>	<i>Ibidem</i>
ACVOC	Arxiu Comarcal del Vallès Occidental	l.	litre
ADB	Arxiu Diocesà de Barcelona	lb	lliura de Barcelona
ADG	Arxiu Diocesà de Girona	LC	Llibre del Consell
ADM	Arxiu Diocesà de Mallorca	lcb	lliura carnissera de Barcelona
AECS	Arxiu de l'Escrivania de la Comuna de la Selva del Camp	m	mitgera
AEV	Arxiu Episcopal de Vic	mc	mitgera de Castelló d'Empúries
AHAT	Arxiu Històric Arxidiocesà de Tarragona	mg	mitgera de Girona
AHCB	Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona	mitj.	mitjana
AHG	Arxiu Històric de Girona	mitj. pon.	mitjana ponderada
AHPB	Arxiu Històric de Protocols de Barcelona	ml	mitgera de Lleida
AHT	Arxiu Històric de Terrassa	MR	Mestre Racional
AHTa	Arxiu Històric de Tarragona	Ms.	Manuscrit
AMGi	Arxiu Municipal de Girona	n/f	no foliat
AML	Arxiu Municipal de Lleida	not.	notari
AMT	Arxiu Municipal de Tortosa	<i>op. cit.</i>	<i>opus citatum</i>
ANF	Arxius Nacionals de França	p.	pàgina
APSMV	Arxiu Parroquial de Santa Maria de Verdú	perg.	pergamí
AVV	Arxiu de la Vegueria de Vic	qb	quartera de Barcelona
BAM	Biblioteca de l'Abadia de Montserrat	qt	quartera de Tarragona
Bat Car	Batllia de Cardona	qv	quartera de Vic
BC	Biblioteca de Catalunya	r.	recte
BL	British Library	RP	Reial Patrimoni
BNE	Biblioteca Nacional d'Espanya	s.d.	sense dades
BNF	Biblioteca Nacional de França	sb	sester de Bagà
BUB	Biblioteca de la Universitat de Barcelona	tend.	tendència
C	Cancelleria	tes.	testament
coef. corr.	coeficient de correlació	v.	vers
col.	columna	vol.	volum
compt.	comptabilitat	VP	Visita Pastoral
CONS	Consell	qtb	quarter de Barcelona

Preàmbul

Segons Jaume Balmes «abans de llegir una història, és molt important llegir la vida de l'historiador».¹ Així, per entendre aquesta tesi, segurament, cal retrocedir als meus primers contactes amb la Història o, més aviat, amb els arxius. L'espurna prengué quan estudiava batxillerat i passava moltes tardes, vespres i algunes nits al Museu Arxiu de Santa Maria de Mataró, intentant llegir els primers pergamins i documentació notarial, mentre escoltava tertúlies sobre els premis Iluro.

En una de les meves anades a l'Arxiu Fidel Fita, a l'ombra d'un molt ancià Josep Maria Pons i Guri, vaig aprendre que la bona Història, ja fos d'àmbit local o general, s'ha de construir sobre el coneixement de les fonts. Així, abans de matricular-me a la llicenciatura d'Història, el contacte amb les fonts primàries (a l'Arxiu de Protocols, a l'Arxiu Capitular de Barcelona, a l'Arxiu de la Corona d'Aragó i a la Biblioteca de Catalunya) em forjaren en la convicció que la feina era ingent i que hi havia un munt d'informacions del passat esperant a ser desempolsades.

Ja a la Facultat, les temàtiques relacionades amb la història social, econòmica i de la demografia d'Antic Règim m'interessaren especialment, segurament perquè m'animaven a continuar la recerca als arxius. A l'assignatura d'Història de l'alimentació a l'edat mitjana, el professor Antoni Riera i Melis em despertà l'interès per les seves línies de recerca i m'encoratjà a continuar fent treballs de carrera sobre documentació inèdita. La bona predisposició del professor Riera, sempre tant estimulador i inspirador, i el meu interès per continuar fent recerca acabaren desembocant en un treball de final de màster (TFM) sobre els preus dels aliments a les comptabilitats de l'Almoïna de Barcelona entre 1283 i 1345.

El TFM, dirigit pel professor Riera, fou el que m'introduí de ple en la temàtica de les caresties i la seva relació amb el debat sobre la Crisi baixmedieval. A través de les lectures del volum de *Les disettes dans la conjuncture de 1300 en Méditerranée occidentale*² i de les actes del col·loqui de Sevilla del 2005, *Crisis de subsistència y crisis agrarias en la Edad Media*,³ el meu interès per aquestes discussions historiogràfiques augmentà, sobretot en adonar-me que la documentació dels arxius

¹ Jaume BALMES I URPIA, *El criterio*, Barcelona, Imprenta de Antonio Brusi, 1845, p. 100.

² Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjuncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011.

³ Hipólito Rafael OLIVA HERRER et Pere BENITO I MONCLÚS, *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007.

catalans podia contribuir-hi de manera especial. A més, també vaig comprovar que per fer aportacions al debat sobre «la conjuntura del 1300»⁴ calia elaborar un estudi sistemàtic que, més enllà dels preus, compregués altres variables.

Però el punt d'inici d'aquesta tesi s'esdevindria durant el 3r seminari de «Crisis i cicles a la història», celebrat a la Universitat de Barcelona, el gener del 2013, en el qual vaig exposar les dades del TFM i algunes línies futures a seguir. Aquell dia, el professor Antoni Riera em presentà al professor Pere Benito i Monclús, un dels experts en les temàtiques que com a estudiant havia començat a investigar. El professor Benito em brindaria l'oportunitat d'aprofundir en la problemàtica historiogràfica en la qual just m'havia introduït, oferint-me la possibilitat d'unir-me a l'equip del projecte de recerca que dirigia.⁵ L'obtenció d'un ajut per a personal predoctoral en formació de la Universitat de Lleida (convocatòria 2013) i d'un ajut per a «contratos predoctorales para la formación de doctores» (BES-2013-062863) adscrit al projecte «*Mercados alimenticios en la Edad Media: actores, mecanismos y dinámicas*», reconegut i finançat pel Ministeri d'Economia i Competitivitat (HAR2012-31802), i al seu projecte successor «*Mercados y comercialización de vituallas en el Mediterráneo occidental, siglos XI-XV: factores e indicadores de desarrollo e integración regional y supra-regional*» (HAR2016-80298-P), ho féu possible i acabà encaminant les passes d'aquesta tesi vers la ciutat del Segre.

Aquests ajuts predoctorals m'han permès, a més d'elaborar aquesta tesi a dedicació completa, unir-me a un equip d'investigadors interessats per temàtiques afins, integrar-me dins del Grup de Recerca consolidat en Estudis Medievals: Espai, Poder i Cultura de la Universitat de Lleida, participar en seminaris i col·loquis internacionals relacionats amb la temàtica de la tesi i dur a terme dues estades curtes de recerca al Laboratoire de Médiévistique Occidentale de Paris i a la Queen's University of Belfast.

Aquesta tesi és doncs el resultat d'un llarg i lent procés d'elaboració de més de cinc anys, en nombrosos arxius i biblioteques i en diversos centres universitaris, a través

⁴ Monique BOURIN, Sandro CAROCCI, François MENANT et Lluís TO FIGUERAS, «Les campagnes de la Méditerranée occidentale autour de 1300: tensions destructrices, tensions novatrices », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 66-3, 2011, p. 663-704 ; M. BOURIN, J. V. DRENDEL et F. MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, *op. cit.*

⁵ Primer projecte de recerca fonamental no orientada: «*Mercados alimenticios en la Edad Media: actores, mecanismos y dinámicas*» reconegut i finançat pel Ministeri d'Economia i Competitivitat (HAR2012-31802) i després del seu projecte successor a partir del 2017: «*Mercados y comercialización de vituallas en el Mediterráneo occidental, siglos XI-XV: factores e indicadores de desarrollo e integración regional y supra-regional*» (HAR2016-80298-P), ambdós, sota la direcció de l'investigador principal, el doctor Pere Benito i Monclús.

del qual he contret un deute amb nombroses persones. En primer lloc amb els meus directors de tesi, els professors Antoni Riera i Melis i Pere Benito i Monclús, als quals vull agrair, en primer lloc, que em despertessin l'interès en l'apassionant temàtica de les crisis alimentàries, origen d'aquesta recerca. Al seu costat, he tingut la fortuna d'aprendre moltíssim i formar-me com a investigador. Vull agrair-los, de manera especial, el suport, i disponibilitat que sempre han mostrat, el seu esforç incansable donant-me indicacions i fent reeixir aquesta tesi, no sols pel que fa als seus continguts sinó també a nivell formal. Sense el seu mestratge i treball exigent aquesta tesi no hagués estat possible.

Al llarg d'aquests anys, i gràcies als projectes de recerca dirigits pel professor Pere Benito he pogut desenvolupar la recerca en un entorn científic i humà molt estimulant i enriquidor junt amb els companys Pol Serrahima, Joel Colomer, Ramón Banegas, Adam Franklin-Lyons i Montserrat Richou, als qui agraeixo el seu ajut i consells.

Agraeixo també als professors de l'àrea de medieval del Departament d'Història i als membres del Grup de Recerca consolidat en Estudis Medievals: Espai Poder i Cultura de la Universitat de Lleida el seu acolliment, ajut i suport, en especial als professors Flocel Sabaté, director del Grup, Joan Busqueta, Jordi de Bolòs, Karen Stöber, Jesús Brufal i Frederic Aparisi; així mateix, als companys i amics —tots ells ja doctors— Guillem Roca, Sandra Càceres i Albert Cassanyes; sense deixar-me a la Gemma Carnisé sempre tan atenta i eficient.

Als professors Laurent Feller de la Universitat Paris 1 Panthéon-Sorbonne i James Davis de la Queen's University of Belfast els hi dec la seva acollida entusiasta als seus respectius laboratoris i centres de recerca els anys 2015 i 2016, l'interès que manifestaren pel meu treball de recerca i el seu suport. També als professors Bruce Campbell (Queen's University of Belfast), Catherine Verna (Université de Paris VIII) i François Menant (École Normale Supérieure de Paris), per invitar-me als seus seminaris de recerca, i per tota la seva disponibilitat i ajut.

No podria oblidar els arxivers i bibliotecaris que m'han facilitat la recerca, molt especialment les bibliotecàries de la Biblioteca de la Universitat de Lleida, mossèn Josep Baucells i Immaculada Ferrer de l'Arxiu Capítular de Barcelona, Rafel Ginebra i mossèn Miquel S. Gros de l'Arxiu Episcopal de Vic i Joan Ferrer de l'Arxiu Històric de Girona.

Al llarg de la tesi, m'he creuat amb molta gent que m'ha expressat el seu suport o m'ha ajudat i aconsellat. A tots ells gràcies per ser-hi, en especial als «Totes i tots»: Adrià, Montserrat, Marçal i Pau.

En darrer lloc, però no menys important, un afectuós agraïment a la meua família, per sentir-los en tot moment al meu costat, en especial, a la mare, per transmetre'm el gust per la Història i pel seu exemple de superació davant les dificultats recents; al pare, per educar-me en els valors de la disciplina i el treball; al meu germà Josep i a l'àvia pels seus savis consells.

El meu agraïment més sentit per a la Núria. Per la seva paciència i suport incondicional, per totes les hores manllevades que tanmateix no han fet decaure la seva estimació i confiança.

Mataró, abril del 2019

I. INTRODUCCIÓ: MARC HISTORIOGRÀFIC I OBJECTIUS

1. Marc historiogràfic

Aquesta tesi se centra en tres aspectes molt estretament relacionats que han estat i són objecte de debat historiogràfic i en els quals les crisis alimentàries en són l'element central. En primer lloc, el debat historiogràfic a l'entorn del paper de les crisis alimentàries en el context de la discutida «conjuntura del 1300» i la Crisi de la baixa edat mitjana. En segon lloc, el debat sobre la natura i causalitat de les crisis alimentàries premodernes i, més concretament, medievals. I, en tercer lloc, les discussions historiogràfiques sobre les relacions entre les crisis alimentàries i les crisis de mortalitat, incloent-hi la Pesta Negra.

Aquestes tres qüestions estan, d'altra banda, molt relacionades entre elles. En el debat sobre «la conjuntura del 1300», els aspectes demogràfics han constituït un dels pilars de la discussió sobre la validesa del model malthusià. Així mateix, aspectes com la comercialització dels mercats rurals i la integració dels mercats de cereals són elements a tenir en compte en els models explicatius de les fams.

1.1. Les crisis alimentàries i el debat de la Crisi baixmedieval

Historiogràficament, la gènesi del concepte de la Crisi de la baixa edat mitjana està estretament relacionada amb les crisis alimentàries de la primera meitat del segle XIV i, en especial, amb la Gran Fam de 1315-1317 del Nord d'Europa.⁶

La construcció historiogràfica de la Crisi baixmedieval, fa la seva aparició durant el IXè congrés internacional de ciències històriques celebrat a París el 1950 amb la ponència conjunta de Michael Postan, Carlo M. Cipolla, Jan Dhondt i Philippe Wolff.⁷ La novetat de la formulació exposada en aquest ponència del 1950 fou concebre com a part d'una gran crisi general, les diferents crisis (agràries, demogràfiques, socials, polítiques, monetàries, comercials, etc.) que els medievalistes havien estudiat de manera separada.⁸

⁶ Henry S LUCAS, « The Great European Famine of 1315, 1316, and 1317 », *Speculum*, 5-4, 1930, p. 343-377 ; Ian KERSHAW, « The Great Famine and Agrarian Crisis in England 1315-1322 », *Past & Present*, 59-1, 1973, p. 3-50.

⁷ Carlo M CIPOLLA, Jan DHONDT, Michael M. POSTAN et Philippe WOLFF, « Rapports collectifs », in *IXe Congrès international des sciences historiques: Paris, 28 août-3 septembre 1950*, París, A. Colin, 1950, vol.1, p. 31-44.

⁸ Antoni FURIÓ DIEGO, « La crisis de la Baja Edad Media. En los orígenes de una construcción historiográfica », in Elisa VARELA RODRÍGUEZ (dir.), *La historiografía medieval davant la crisi*, Girona, Documenta Universitària, 2015, p. 169-206.

En aquesta formulació de la Crisi de la baixa edat mitjana tingueren una gran repercussió els treballs sobre la Gran Fam de 1315-1317, especialment el d'Henry S. Lucas.⁹ Molt influenciat pels treballs de sobre la Gran Fam, M. Postan plantejà un model basat en els postulats de Thomas R. Malthus (desequilibri entre població i recursos) i David Ricardo (economia de rendiments decreixents). Aquests postulats, que relacionen les crisis alimentàries amb el desequilibri entre població i recursos serien acceptats per la majoria de la historiografia posterior i serien difosos sobretot a partir dels treballs de Georges Duby.¹⁰ G. Duby recollí i difongué les principals idees desenvolupades per M. Postan a Anglaterra, i, posteriorment, els seus treballs s'extrapolaren a tota l'Europa occidental, de l'Atlàntic al Mediterrani, malgrat la majoria d'evidències empíriques sobre les que es basava el model es reduïen a Anglaterra, França i Flandes. Ara bé, G. Duby, sense deixar de banda els postulats neomalthusians, introduí a les seves tesis la comercialització i el dinamisme dels mercats rurals que M. Postan havia negligit.¹¹

A partir del següent congrés de ciències històriques internacionals del 1955, el model Postan-Duby esdevingué hegemònic, però, fou parcialment esmenat per la historiografia marxista, sobretot a partir dels anys de 1960.¹² Sense qüestionar l'existència d'una crisi general de la baixa edat mitjana, ni els postulats labroussians que situaven la producció com a origen de les crisis de tipus antic, els medievalistes marxistes atribuïen la insuficiència de la producció agrària a l'estructura economicosocial del sistema feudal.¹³ Així, es vinculava la crisi general als efectes

⁹ H. S. LUCAS, « The Great European Famine of 1315, 1316, and 1317 », art. cit.

¹⁰ Georges DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles), essai de synthèse et perspectives de recherches*, París, Flammarion, 1977 ; John Victor DRENDEL, « Introduction », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 1-13.

¹¹ John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages: beyond the Postan-Duby paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 5-6 ; Richard H. BRITNELL, « Commercialization, Stagnation, and Crisis, 1250-1350 », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 15-34, p. 24.

¹² Abans de 1960, cal tenir en compte que el 1951 Rodney H. Hilton ja esbossa la teoria marxista de la Crisi feudal a: Rodney Howard HILTON, « Y eut-il une crise generale de la feodalité », *Annales*, 6, 1951, p. 23-30.

¹³ *Ibid.* ; Rodney Howard HILTON, « A crisis of feudalism », *Past and Present*, 80, 1978, p. 3-19 ; Witold KULA, *Teoria econòmica del sistema feudal*, València, Universitat de València, 2009 ; Robert P. BRENNER, « Agrarian Class Structure and Economic Development in Pre-Industrial Europe », *Past and Present*, 70, 1976, p. 30-74 ; Guy BOIS, *Crise du féodalisme: économie rurale et démographie en Normandie orientale du début du 14e siècle au milieu du 16e siècle*, París, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques, 1976.

derivats de la detracció senyorial que impediria una millora de la productivitat.¹⁴ Per als historiadors marxistes la Crisi de la baixa edat mitjana esdevenia una crisi del sistema feudal.¹⁵ Aquests postulats reberen importants crítiques i concitaren un encès debat historiogràfic a la revista *Past and present*, l'anomenat debat Brenner.¹⁶

Malgrat les diferències entre neomalthusians i marxistes, ambdós corrents atribuïen un rol central a les crisis alimentàries en l'explicació de la Crisi baixmedieval. Uns i altres, explicaven les caresties a partir de la fallida de la producció, d'acord amb el model d'Ernest Labrousse. El model labroussià formulat als anys de 1930, però difós entre els medievalistes a partir de la dècada de 1960, amb Wilhelm Abel,¹⁷ Pierre Vilar¹⁸ i Guy Bois¹⁹ definia les caresties com a crisis de tipus antic (per oposició a les de tipus nou, característiques del capitalisme industrial), de cicle curt, condicionades per la producció, l'esgotament dels sòls i la demanda inelàstica dels cereals.²⁰

Aquest esquema fou apuntalat per una línia historiogràfica que relacionava la Crisi de la baixa edat mitjana amb el canvi climàtic esdevingut entre *ca.*1200 i *ca.*1300, pel qual es deixava enrere l'òptim climàtic medieval per una petita edat de gel.²¹ Autors com Emmanuel Le Roy Ladurie,²² acceptant els postulats fonamentals del model Postan-Duby, consideraven el canvi climàtic com a causa darrera de la Crisi, ja que,

¹⁴ Pere BENITO I MONCLÚS, «De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales», in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 15-32 ; A. FURIÓ DIEGO, «La crisis de la Baja Edad Media. En los orígenes de una construcción historiográfica», art. cit.

¹⁵ G. BOIS, *Crise du féodalisme*, op. cit.

¹⁶ T. H. ASTON et C. H. E. PHILPIN, *El debate Brenner: Estructura de clases agraria y desarrollo económico en la Europa preindustrial*, Barcelona, Crítica, 1988.

¹⁷ A partir de la primera edició de la seva tesi revisada: Wilhelm ABEL, *Crisis agraires en Europe: XIIIe-XXe siècle*, París, Flammarion, 1973.

¹⁸ Pierre VILAR, «Reflexions sur la "crise de l'ancien type", "inégalités de récoltes" et "sous-développement"», in Fernand BRAUDEL (dir.), *Conjoncture économique, structures sociales; Hommage à Ernest Labrousse*, París, Mouton, 1974, p. 37-58.

¹⁹ Guy BOIS, «Sur les crises économiques médiévales.», *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 16, 1996, p. 61-69.

²⁰ Ernest LABROUSSE, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*, París, Librairie Dalloz, 1933. El model labroussià es convertí en categoria fonamental de les anàlisis posteriors. *Histoire économique et sociale de la France: l'État et la ville. Paysannerie et croissance, I: 1450-1660*, París, Presses Universitaires de France, 1993. Així, el model de les crisis de cicle curt fou emprat per la historiografia posterior, gràcies als treballs de Wilhelm Abel, Pierre Vilar i Guy Bois. P. BENITO I MONCLÚS, «De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales», art. cit, p. 17.

²¹ Monique BOURIN et François MENANT, «Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale», in Monique BOURIN, François MENANT et John Victor DRENDEL (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 9-33, p. 17-18 ; P. BENITO I MONCLÚS, «De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales», art. cit, p. 22-23.

²² Emmanuel LE ROY LADURIE, *Times of feast, times of famine: a history of climate since the year 1000*, New York, Noonday Press, 1988.

amb la introducció d'aquest factor, podien explicar els canvis en la producció i la demografia.

El model de la Crisi del segle XIV, construït a partir de l'evidència de l'Europa atlàntica fou importat al Mediterrani. Així, si els primers símptomes de la crisi al nord se situaven a la Gran Fam de 1315-1317, a la península Ibèrica es trobaren paral·lels en els episodis de fams dels anys de 1330 tant a Castella²³ i Navarra²⁴ com a la Corona d'Aragó²⁵.

A Catalunya, Pierre Vilar, a l'any 1962, a partir d'una interpretació textual de la *Crònica anònima de Girona*, identificà la fam de 1333-1334, com la primera d'una llarga sèrie de manifestacions de la Crisi baixmedieval a Catalunya.²⁶ Tot i que l'enumeració dels episodis de carestia i de mortaldat era un fet habitual als textos historiogràfics, com, per exemple, a la crònica i dietari de València del capellà d'Alfons el Magnànim,²⁷ P. Vilar emprà la idea del cronista gironí²⁸ d'un primer mal any perquè funcionava a la perfecció en la construcció d'un discurs historiogràfic sobre la Crisi de la baixa edat mitjana, en el qual la crisi de 1333-1334 ocupava a Catalunya el lloc de la Gran Fam europea de 1315-1317, com a símptoma del trencament de l'equilibri malthusià i desencadenant d'una era de dificultats.²⁹

Totes aquestes formulacions que situaven la caiguda de la producció agrària en l'origen de les crisis alimentàries i que acceptaven la tesi d'una crisi general de la baixa edat mitjana, començaren a posar-se en entredit amb el desenvolupament d'una nova

²³ Julio VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », *Hispania: Revista española de historia*, 111, 1969, p. 5-24; Julio VALDEÓN BARUQUE, « Reflexiones sobre la crisis bajomedieval en Castilla », *En la España medieval*, 5, 1984, p. 1049-1062; Julio VALDEÓN BARUQUE, « La crisis del siglo XIV en la Corona de Castilla », in María José HIDALGO DE LA VEGA et Marcelo VIGIL PASCUAL (dir.), *Homenaje a Marcelo Vigil Pascual: la historia en el contexto de las ciencias humanas y sociales*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 1989, p. 217-236.

²⁴ Maurice BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, París, S.F.I.E.D., 1984.

²⁵ A. FURIÓ DIEGO, « La crisis de la Baja Edad Media. En los orígenes de una construcción historiográfica », art. cit, p. 343-353.

²⁶ Pierre VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, Barcelona, Edicions 62, 1964, vol. 2, p. 147-149.

²⁷ Melcior MIRALLES, *Crònica i dietari del capellà d'Alfons el Magnànim*, València, Universitat de València, 2011, p. 150-151.

²⁸ Enrique FLÓREZ, *España sagrada: De la Santa Iglesia de Gerona en su estado moderno*, Madrid, A. Marin, 1826, vol. 44, p. 394.

²⁹ P. VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, op. cit, p. 147-151. Sobre el paper de Pierre Vilar en la identificació de la fam de 1333-1334 com a punt d'inici de la Crisi baixmedieval vegeu: Antoni FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300": le royaume de Valence dans la première moitié du XIVe siècle », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 343-416, p. 343-346.

línia historiogràfica a Anglaterra i Itàlia: la comercialització rural. A partir dels anys de 1980 autors com Richard Britnell,³⁰ James Masschaele,³¹ Stephan Epstein³² i Luciano Palermo³³ posaren al centre de la qüestió frumentària la distribució i el comerç, de manera que el mercat passava a ocupar un paper central en la interpretació de la carestia. La historiografia de la comercialització rural qüestionava els grans models explicatius, com el Postan-Duby, el de la Crisi del feudalisme o les explicacions climatològiques, i propiciaren una nou paradigma interpretatiu de major complexitat. Lluny de substituir la producció, la demografia o el clima pel mercat com a causes de la carestia, la nova historiografia refusà la simplicitat dels models explicatius anteriors i encetà una nova línia historiogràfica centrada en l'estudi del comerç, de la comercialització i del mercat.

Les formulacions sorgides a partir de la historiografia de la comercialització mostraren que la producció sols fou un factor més d'unes crisis alimentàries que es podien explicar fonamentalment com a crisis de distribució. El model neomalthusià de Postan-Duby d'una crisi general de la baixa edat mitjana esdevingué insostenible. Així, per exemple, Epstein sosté que es poden observar una gran varietat de crisis en molts ordres (crisis alimentàries, demogràfiques, socials, polítiques, monetàries, etc.) que mantenen entre elles nexes d'unió complexos que formarien colls d'ampolla que no haurien suposat una gran crisi general durant la baixa edat mitjana.³⁴

A la seva tercera reunió del programa de recerca *La conjuncture de 1300 en Méditerranée occidentale*,³⁵ dedicada a les caresties (Roma, febrer de 2004)³⁶ es replantejà el paper de les crisis alimentàries durant l'anomenada «conjuntura del 1300». Es qüestionà la transposició del model de les caresties de l'Europa septentrional al

³⁰ Richard H. BRITNELL, « The Proliferation of Markets in England, 1200-1349 », *The Economic History Review*, 34-2, 1981, p. 209-221 ; Richard H. BRITNELL et Bruce M. S. CAMPBELL, *A commercialising economy: England 1086 to c. 1300*, Manchester; Nova York, Manchester University Press; St. Martin's Press, 1995 ; Richard H. BRITNELL, « Urban demand in the English economy, 1300-1600 », in James A. GALLOWAY (dir.), *Trade, Urban Hinterlands and Market Integration c.1300-1600*, Londres, University of London. Centre for Metropolitan History, 2000, p. 1-22.

³¹ James MASSCHAELE, *Peasants, merchants, and markets : inland trade in medieval England, 1150-1350 / James Masschaele*, Nova York, St. Martin's Press, 1997.

³² Stephan R EPSTEIN, *Libertad y crecimiento: el desarrollo de los estados y de los mercados en Europa, 1300-1750*, València, Universitat de València, 2009, p. 64-75.

³³ Luciano PALERMO, *Sviluppo economico e società preindustriali: cicli, strutture e congiunture in Europa dal medioevo alla prima età moderna*, Roma, Viella, 2001.

³⁴ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit, p. 61-63 i 78-98.

³⁵ M. BOURIN, S. CAROCCI, F. MENANT et L. TO FIGUERAS, « Les campagnes de la Méditerranée occidentale autour de 1300 », art. cit.

³⁶ M. BOURIN, J. V. DRENDEL et F. MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjuncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, op. cit.

Mediterrani, no sols per les condicions climaticoambientals, ja que al sud la sequera era més perjudicial que les pluges abundants, sinó també per les diferències en els règims alimentaris i en el desenvolupament institucional i comercial entre ambdues regions. Així, es posà de relleu la necessitat d'estudiar en el marc de la Mediterrània occidental les caresties sofertes entre finals del segle XIII i la primera meitat del XIV. El període s'identificava com una «conjuntura» perquè, malgrat l'existència de crisis alimentàries anteriors,³⁷ s'observava una tendència general a l'augment de la freqüència i virulència de les caresties.

1.2. Els models explicatius de les crisis alimentàries medievals

El model explicatiu de les crisis alimentàries medievals predominant a la historiografia europea del segle XX fou el que, partint del concepte de les crisis de tipus antic d'Ernest Labrousse, identificava la producció agrària i la marxa de les collites com a causes principals de les caresties. Com hem comentat en l'apartat anterior, el model Postan-Duby vinculava les crisis alimentàries de la primera meitat del segle XIV al desequilibri entre la pressió demogràfica sobre uns recursos alimentaris limitats, que haurien tocat sostre com a conseqüència de la llei de D. Ricardo de rendiments decreixents a les terres marginals.³⁸ Sense abandonar l'essència dels plantejaments anteriors, sobretot pel que fa a la producció, els rendiments i la productivitat, als anys de 1960, els corrents marxistes inclogueren a l'esquema l'avidesa d'una detracció senyorial que dificultaria la capacitat d'estalvi i reinversió tecnològica de les economies pageses i causaria els rendiments decreixents.³⁹

Per altra banda, més enllà dels models neomalthusians de la Crisi de Postan-Duby i del model marxista de la Crisi del feudalisme, la historiografia del proveïment municipal i de les polítiques públiques frumentàries abordaren les crisis alimentàries deixant en un segon pla les discussions sobre el paper de la demografia, la producció i la productivitat. Aquesta historiografia marcadament urbana, i centrada a l'Europa

³⁷ Pere BENITO I MONCLÚS, «Famines sans frontières en Occident avant la «conjuncture de 1300». À propos d'une enquête en cours », in Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjuncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 36-87.

³⁸ Michael M. POSTAN, *The medieval economy and society; an economic history of Britain, 1100-1500*, Berkeley, University of California Press, 1973 ; G. DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles)*, *essai de synthèse et perspectives de recherches*, op. cit.

³⁹ G. BOIS, *Crise du féodalisme*, op. cit ; R. H. HILTON, « Y eut-il une crise generale de la feodalité », art. cit ; R. H. HILTON, « A crisis of feudalism », art. cit ; W. KULA, *Teoria econòmica del sistema feudal*, op. cit ; R. P. BRENNER, « Agrarian Class Structure and Economic Development in Pre-Industrial Europe », art. cit.

mediterrània, demostrà que el proveïment frumentari era central en la política municipal i que les autoritats procuraren mantenir l'accés de la població als aliments a uns preus assequibles. Les iniciatives de proveïment (eminentment comercials), la regulació dels mercats urbans i el control dels circuits interns del blat per evitar els fraus i l'especulació, centraren l'interès d'aquests treballs. La historiografia del proveïment frumentari a les ciutats incloïa qüestions institucionals i del comerç entre els factors causals de les caresties medievals. Per una banda, estudià l'eficàcia i l'impacte de les polítiques públiques, així com el desenvolupament de les institucions de control alimentari, amb recerques sobre oficis específics de la Itàlia comunal del segle XIII dedicats a la qüestió frumentària, com l'*abbondanza* a Florència o la *prefetura dell'annona* a Nàpols.⁴⁰ Per altra banda, aquesta historiografia urbana centrada en el proveïment posà en relació les perspectives de la història del comerç amb els mecanismes de control endegats per les ciutats en els diversos nivells de les xarxes comercials d'abastament. Així, s'observà com les ciutats configuraren unes regions de proveïment a diferents escales. En primer lloc, a la pròpia regió econòmica, al rerepaís més proper, on procuraren mantenir un intens control de la producció i distribució dels aliments. En segon lloc, s'observà l'existència d'unes xarxes d'abastament a escala interregional, que en el cas del Mediterrani occidental, proveïen ciutats com València, Barcelona, Montpeller, Marsella, Gènova, Florència, Roma o Nàpols;⁴¹ i, en tercer lloc, un comerç blader a llarga distància, especialment actiu en temps de carestia, que podia unir el Mediterrani amb l'Atlàntic i difondre la carestia per tot Europa.⁴²

⁴⁰ Luciano PALERMO, « Politiche contro la carestia e ciclo economico in Europa tra XIII e XIV secolo », in Pere BENITO I MONCLÚS, Andrea FARA et Luciano PALERMO (dir.), *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2018, p. 15-33, p. 27.

⁴¹ Per citar alguns exemples de l'àmbit mediterrani, d'entre les abundants publicacions sobre l'abastament de les ciutats i el comerç vegeu: Giuliano PINTO, *Il libro del biadaio: carestie e annona a Firenze dalla metà del '200 al 1348*, Florència, L.S. Olschki, 1978 ; Charles-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle: 1280-1380*, Roma, École française de Rome, 1982 ; Philippe WOLFF, « Un grand commerce medieval: les céréals dans le bassin de la Méditerranée occidentale. Remarques et suggestions », in *VI Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Madrid, Dirección General de Relaciones Culturales, 1959, p. 147-164 ; Kathryn L. REYERSON, « Montpellier et le trafic des grains en Méditerranée avant 1350 », in *Montpellier, la Couronne d'Aragon et les pays de Langue d'Oc (1204-1349). Actes du 12. Congrès d'histoire de la Couronne d'Aragon (Montpellier: 26-29 septembre 1985)*, Montpellier, Société archéologique de Montpellier, 1987, vol. 3/1, p. 147-162 ; Jean-Pierre CUVILLIER, « Barcelone, Gênes et le commerce du blé de Sicile vers le milieu du XIIIe siècle », in *Atti del I Congresso Storico Liguria-Catalogna*, Bordighera, Istituto internazionale di studi liguri, 1974, p. 161-170 ; Antoni RIERA MELIS, Maria Angels PÉREZ SAMPER et Mercè GRAS, « El pan en las ciudades catalanas (siglos XIV-XVIII) », in Simonetta CAVACIOCCHI (dir.), *Alimentazione e nutrizione. Secc. XIII-XVIII*, Prato, Le Monnier, 1997, p. 285-298.

⁴² P. BENITO I MONCLÚS, « Famines sans frontières en Occident avant la «conjuncture de 1300». À propos d'une enquête en cours », art. cit.

A partir de 1980, la historiografia de la comercialització rural introduí nous elements sobre l'anàlisi del proveïment i els intercanvis, més enllà del paper de les ciutats i el comerç en el desenvolupament de les caresties. L'existència d'unes xarxes comercials que integraven econòmicament moltes regions de l'Occident europeu a diferents escales mostraven un panorama en el qual el proveïment de cereals no sols era organitzat per les capitalitats regionals i les grans ciutats sinó que s'endinsava en el món rural.⁴³ Així mateix, els estudis sobre la comercialització rural mostraren les estretes relacions que s'establiren entre els mercats del rerepaís i les ciutats al voltant de l'abastament dels cereals.⁴⁴ La integració dels mercats i les estretes relacions que establiren els mercats bladers europeus foren analitzats per Stephan Epstein. Aquest autor mostrà de quina manera moltes de les relacions econòmiques i comercials implicades en les caresties estaven relacionades amb el desenvolupament del poder polític i de les estructures institucionals i estatals. Per a S. Epstein la integració política i econòmica dels mercats fou un dels factors més rellevants en l'explicació de les crisis alimentàries d'entre 1300 i 1750. Així, elements centrals de les caresties, com la volatilitat dels preus i l'estabilitat i la seguretat del comerç, estarien relacionats amb processos de desenvolupament de les estructures polítiques.⁴⁵

En definitiva, la història urbana, del comerç i de la comercialització rural configuraren uns models explicatius més complexos de les caresties medievals, en els quals s'hi sumaven factors relacionats amb la situació política i el desenvolupament institucional i comercial de cada regió.

Així, a partir de 1990, la historiografia començà a configurar un nou model explicatiu de les crisis alimentàries de l'edat mitjana que anava més enllà de la crisi de producció i introduïa elements de les crisis de distribució. En aquest sentit, Luciano Parlemo redefiní les caresties medievals a partir de les crisis de distribució i en destacà els factors econòmics relacionats amb el mercat i el comerç, com l'emmagatzematge,

⁴³ R. H. BRITNELL, « The Proliferation of Markets in England, 1200-1349 », art. cit ; R. H. BRITNELL et B. M. S. CAMPBELL, *A commercialising economy*, op. cit ; M. BOURIN, S. CAROCCI, F. MENANT et L. TO FIGUERAS, « Les campagnes de la Méditerranée occidentale autour de 1300 », art. cit.

⁴⁴ Bruce M. S. CAMPBELL, James A. GALLOWAY, Derek KEENE et Margaret MURPHY, *Medieval capital and its grain supply: Agrarian production and distribution in the London region c.1300*, Londres, Institute of British Geographers, 1993 ; James A. GALLOWAY (dir.), *Trade, urban hinterlands and market integration, c.1300-1600: a collection of working papers given at a conference organised by the Centre for Metropolitan History and supported by the Economic and Social Research Council, 7 July 1999*, Londres, Centre for Metropolitan History, Institute of Historical Research, 2000.

⁴⁵ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit.

l'acaparament, el crèdit, els costos del transport, o la creació i difusió de notícies i d'informacions econòmiques.⁴⁶

A partir dels anys 1990, a l'explicació de les fams medievals s'hi uniren les teories econòmiques dels models de causalitat de les fams contemporànies formulats per l'economista indi Amartya Sen. Per a Sen la fam no era conseqüència de la falta d'aliments causada per males collites, és a dir, no era un problema de FAD (*food availability decline*), sinó de la disminució dels «drets» (*entitlements*) d'accés als aliments per part de la població d'una ciutat, d'un país o d'un estat. Aquest mecanisme alternatiu, que Sen anomena FED (*food entitlement decline*), és a dir, la caiguda dels drets d'accés als aliments, és el resultat de nombrosos i complexos processos de caire polític, econòmic i social. Els drets d'accés serien de quatre tipus: 1) la capacitat econòmica dels individus de comprar, vendre o intercanviar aliments; 2) la capacitat dels individus de produir els seus propis aliments; 3) la capacitat dels individus per treballar i obtenir un salari, i 4) l'obtenció de riquesa dels individus per donació o herència.⁴⁷

A la darrera dècada la historiografia anglosaxona ha reincidit sobre el paper de la natura i el clima, sobretot gràcies a la millora de les sèries paleoclimàtiques procedents de la geografia física.⁴⁸ Tanmateix, la inclusió dels esdeveniments climàtics només representa el recalibratge d'aquest factor que ja gaudia d'una llarga tradició historiogràfica, especialment en els paradigmes neomalthusians. Aquesta nova onada d'estudis que inclouen dades climàtiques són, en part conseqüència de l'arraconament que aquesta qüestió havia patit a les recerques sobre el rol dels mercats, el comerç i les estructures, conjuntures i esdeveniments politicoinstitucionals.

La historiografia de les crisis alimentàries medievals ha elaborat un paradigma interpretatiu amb esquemes complexos i multicausals que exclouen els models

⁴⁶ L. PALERMO, *Sviluppo economico e società preindustriali*, op. cit.

⁴⁷ Amartya SEN, *Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation*, Oxford; Nova York, Clarendon Press; Oxford University Press, 1981 ; P. BENITO I MONCLÚS, « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », art. cit, p. 29-30 ; Adam FRANKLIN-LYONS, « Modern Famine Theory and the Study of Pre-Modern Famines », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 33-45.

⁴⁸ Bruce M. S. CAMPBELL, « Nature as historical protagonist: environment and society in pre-industrial England », *Economic History Review*, 63-2, 2010, p. 281-314 ; Bruce M. S. CAMPBELL, « Physical shocks, biological hazards, and human impacts: the crisis of the fourteenth century revisited », in *Le interazioni fra economia e ambiente biologico nell'Europa preindustriale. Secc. XIII-XVIII (Economic and biological interactions in pre-industrial Europe from the 13th to the 18th centuries)*, Prato, Firenze University Press, 2010, p. 13-32 ; Philip SLAVIN, « Climate and famines: a historical reassessment », *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 7-3, 2016, p. 433-447.

d'unicausalitat, ja sigui el clima, el mercat o la producció. Així, les recerques de les crisis alimentàries a l'edat mitjana han de comprendre una anàlisi dinàmica de molts aspectes, com la demografia, la producció, el clima, el proveïment o el comerç. A més, per entendre la complexitat de les causes de cada cicle cal una anàlisi en la curta, mitjana i llarga durada de les principals variables econòmiques implicades (preus, salaris, etc.), cal analitzar el context polític i social dels episodis (canvis de govern, guerres, pactes, revoltes, desigualtat social, etc.), sense oblidar les dades paleoclimatològiques, sobretot els episodis extrems, ja que poden aportar pistes sobre crisis de producció, etc.⁴⁹ En definitiva, examinar cada cicle de crisi alimentària comporta abordar la complexitat de les seves causes a diferents nivells, cosa que per a l'edat mitjana una anàlisi d'aquest tipus és tot un repte.

1.3. La relació entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries medievals

Les relacions entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries han estat un tema recurrent de la història econòmica i la demografia històrica d'ençà 1950. Els medievalistes s'han ocupat d'aquesta qüestió, sobretot en relació a la Pesta Negra i, de manera testimonial, a grans crisis de mortalitat anteriors a l'arribada del bacil bubònic. Les dificultats d'elaborar índexs econòmics i demogràfics pels segles XIV i XV, a causa de l'escassetat de documentació serial ha fet que l'aproximació a aquesta problemàtica s'hagi realitzat principalment a partir de fonts qualitatives i sobre la base de models teòrics elaborats per a èpoques posteriors.

En alguns episodis de crisi alimentària, algunes cròniques medievals documenten successió, juxtaposició i en alguns casos excepcionals relació causal entre fam i mortaldat. Mentre que la juxtaposició és habitual a les cròniques medievals, com al *Chronicon Rivipullense II*, en relatar l'episodi de 1196,⁵⁰ o al *Cronicó de Pere el*

⁴⁹ Alexander DE WAAL, *Famine that Kills: Darfur, Sudan*, Oxford, Clarendon Press; Oxford University Press, 1989; P. BENITO I MONCLÚS, « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », art. cit, p. 31.

⁵⁰ «*Hoc anno luna mortua aparuit et sterilitas et fames valida ita ut equi et muli a vulgo comedebantur et magna hominum mortalitas fuit*». BUB, ms. 588, f. 39v. Pere BENITO I MONCLÚS, « "Et hoc facimus propter necessitatem famis..." Possibilitats de les fonts documentals catalanes per a l'estudi de les crisis alimentàries dels segles X-XIII », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 25, 2003, p. 39-62; Pere BENITO I MONCLÚS, « De la guerra de l'Empordà (1128) a la mortaldat de 1131: Gènesi, extensió i extinció d'una fam. Per a una història de les crisis alimentàries a la Catalunya medieval », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 26, 2005, p. 169-184.

Gran, durant l'episodi de 1334⁵¹ (per assenyalar dos casos catalans), són molt poques les referències cronístiques que estableixin de manera explícita la successió, com a la *Cronica* de Salimbene d'Adam da Parma, sobre la mortalitat de 1285,⁵² o que permetin interpretar una relació directa entre fam i mortaldat més enllà de la successió, com a la *Chronica Majora* de Mateu de París quan relata la crisi de 1258.⁵³

A partir de 1950 Postan i els historiadors neomalthusians de la Crisi de la baixa edat mitjana abordaren la qüestió de la relació entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries⁵⁴ a partir del model desenvolupat per Thomas R. Malthus.⁵⁵ Els medievalistes neomalthusians argumentaren que el creixement de la població al llarg dels segles XI-XIII donà lloc a un «món ple» —en expressió de Le Roy Ladurie—⁵⁶ vers 1300. La pressió demogràfica causà l'exhauriment dels sòls i rendiments decreixents a les terres marginals que desencadenaren unes crisis de producció que, al seu torn, serien les responsables de les fams de principis del segle XIV. Aquestes crisis alimentàries causaren unes crisis de mortalitat que actuaven com a mecanisme reequilibrador entre la població i els recursos. La demografia jugava un rol fonamental en el model de la Crisi baixmedieval, les crisis de mortalitat eren la conseqüència de la fam, que, al seu torn, era conseqüència del trencament de l'equilibri entre la població i els recursos. La gran fam i crisi de mortalitat de l'Europa atlàntica entre 1315 i 1317 era l'arquetip d'aquest esquema interpretatiu. Aquest episodi no sols es convertí en el millor exemple d'aquest model, centrat en la variable demogràfica, sinó que, a més, es considerà com el primer símptoma de la Crisi abans de la Pesta Negra.⁵⁷

⁵¹ «En l'any de ·MCCCXXXIII· ffo gran carestia en Barchinona que la quartera del forment valch ·L· sous e la quartera del ordi ·XXX·V· sous. E durà de nadal tro al juny qui vench apres. E aquest any mateix fo gran mortaldat de gents e malalties». BC, Ms. 943, f. 3r; BNE, Ms. 647, f. 2r.

⁵² SALIMBENE DE ADAM, *Cronica*, Bari, G. Laterza, 1942, vol. 2, p. 837 i 849 ; SALIMBENE DA PARMA, *Cronica*, Turnhout, Brepols, 1999.

⁵³ BL, Royal MS 14 C VII, f.211r., Col B; MATTHEW PARIS, *Matthew Paris's English history: from the year 1235 to 1273*, Londres, Henry G. Bohn, 1852, vol. 3, p. 291 ; MATTHEW PARIS, *Chronica Majora*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012.

⁵⁴ M. M. POSTAN, *The medieval economy and society; an economic history of Britain, 1100-1500*, op. cit ; G. DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles)*, essai de synthèse et perspectives de recherches, op. cit ; Barbara F. HARVEY, « Introduction: the "crisis" of the fourteenth century », in Bruce M. S. CAMPBELL (dir.), *Before the Black Death: Studies in the « crisis » of the early fourteenth century*, Manchester; Nova York, Manchester University Press; St. Martin's Press, 1991, p. 1-24, p. 4-11 ; J. V. DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages*, op. cit.

⁵⁵ Thomas Robert MALTHUS, *An essay on the principle of population*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989 (1a edició 1798).

⁵⁶ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Les paysans français d'Ancien Régime: du XIVe au XVIIIe siècle*, París, Points, 2016.

⁵⁷ John H. A. MUNRO, « Money Matters': A Critique of the Postan Thesis on Medieval Population, Prices, and Wages », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond*

Les historiografies del comerç i de la comercialització rural ajudaren a redefinir les crisis alimentàries baixmedievales desvinculant-les de la producció i de la demografia. Sols alguns autors, com S. Epstein⁵⁸ o Jessika Dijkman,⁵⁹ entraren en qüestions relacionades amb la població quan incorporaren estudis dels nivells d'urbanització en relació al paper cabdal de les ciutats en el procés d'integració economicopolítica. Així, les crisis de mortalitat anteriors a la Pesta Negra i la Pesta mateixa passaren de ser un factor central de les explicacions de la Crisi, com a elements que intervenen a les crisis alimentàries, a esdevenir uns episodis poc estudiats per la historiografia.

Les explicacions multicausals de les caresties medievals han relegat les crisis de mortalitat com un factor més en la complexitat de variables que intervenen en les caresties.

Els demògrafs modernistes i els historiadors de l'economia de l'Europa preindustrial han posat en qüestió la successió mecànica de causa-efecte entre les crisis alimentàries i la mortalitat, especialment pels segles XVII i XVIII, quan les sèries econòmiques i demogràfiques són més abundants i fermes. D'ençà els anys 1970 i 1980, els treballs de Jacques Dupâquier,⁶⁰ Vicente Pérez Moreda,⁶¹ Massimo Livi Bacci,⁶² Edward A. Wrigley i Roger Schofield⁶³ mostren una dèbil correlació entre les crisis de mortalitat i els preus alimentaris. A partir d'una àmplia base heurística per a tota l'Europa occidental, els demògrafs modernistes han demostrat que la majoria de les crisis de mortalitat estarien causades per epidèmies que podrien estar o no relacionades amb les crisis alimentàries.⁶⁴ Per a Patrick R. Galloway,⁶⁵ Robert W. Fogel,⁶⁶ David-

the Postan-Duby Paradigm, Turnhout, Brepols, 2015, p. 127-194 ; B. F. HARVEY, « Introduction: the "crisis" of the fourteenth century », art. cit, p. 4-11.

⁵⁸ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit, p. 123-139.

⁵⁹ Jessica DIJKMAN, *Shaping medieval markets: the organisation of commodity markets in Holland, c. 1200-c. 1450*, Leiden, Brill, 2011, p. 313-344.

⁶⁰ Jacques DUPÂQUIER, *La population rurale du Bassin Parisien à l'époque de Louis XIV*, París; Lilla, EHESS; Publications de l'Université de Lille, 1979.

⁶¹ Vicente PÉREZ MOREDA, *La crisis de mortalidad en la España interior: (siglo XVI-XIX)*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1980.

⁶² Massimo LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea: población y alimentación en Europa*, Barcelona, Ariel, 1988.

⁶³ Edward Anthony WRIGLEY et Roger SCHOFIELD, *The population history of England, 1541-1871: a reconstruction*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1981.

⁶⁴ John WALTER et Roger SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991.

⁶⁵ Patrick R GALLOWAY, « Annual Variations in Deaths by Age, Deaths by Cause, Prices, and Weather in London 1670 to 1830 », *Population Studies*, 3-39, 1985, p. 487-505 ; Patrick R GALLOWAY, « Differentials in demographic responses to annual price variations in pre-revolutionary France: a comparison of rich and poor areas in Rouen, 1681 to 1787 », *European journal of population = Revue*

Sven Reher⁶⁷ i Jean-Noël Biraben,⁶⁸ les mortaldats difícilment es poden atribuir a la fam, ja que, mentre en alguns casos (com el de la Pesta bubònica) l'epidèmia és exògena a la crisi alimentària, en d'altres casos, les malalties responsables de les crisis de mortalitat (com el tifus) mostren relacions molt indirectes amb els nivells de vida.⁶⁹ Els estudis realitzats pels demògrafs modernistes són molt útils si tenim en compte que les fams medievals no són gaire diferents de les crisis alimentàries dels segles XVI-XVIII, època en què la comercialització, la integració interregional dels mercats i les polítiques públiques tingueren un paper central en el proveïment blader i les crisis frumentàries. Així mateix, les complexes i a vegades inexistents relacions entre malnutrició, epidèmies i crisi de mortalitat han estat confirmades per recerques sobre episodis d'època contemporània pels quals es disposa de més informació, com la gran fam d'Irlanda (1846-1849), estudiada per Cormac Ó Gráda⁷⁰ o la gran fam de Bengala de (1943-1944), analitzada per Amartya Sen.⁷¹

Tot i les relacions entre malnutrició, epidèmies i crisi de mortalitat que mostren les evidències demogràfiques i econòmiques, la desnutrició no explica les diferències entre les taxes de mortalitat i morbiditat durant la fam.⁷²

M. Livi Bacci i Richard Smith han demostrat que certes epidèmies foren totalment independents de la fam i que el clima i alguns fenòmens meteorològics

européenne de démographie, 2-3-4, 1987, p. 3-4 ; Patrick R GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », *Population Studies*, 42-2, 1988, p. 275-303 ; Patrick R GALLOWAY, « Secular changes in the short-term preventive, positive, and temperature checks to population growth in Europe, 1460 to 1909 », *Climatic Change*, 26, 1994, p. 3-63.

⁶⁶ Robert William FOGEL, « Second Thoughts on the European Escape from Hunger: Famines, Chronic Malnutrition, and Mortality Rates », in Siddiqur Rahman OSMANI (dir.), *Nutrition and Poverty*, Oxford, Clarendon Press; Oxford University Press, 1992, p. 243-286.

⁶⁷ David Sven REHER SULLIVAN, « Fluctuaciones económicas y comportamiento demográfico en la España urbana », *Revista de Demografía Histórica*, 6-3, 1988, p. 51-80.

⁶⁸ Jean-Noël BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, La Haia; París, Mouton; EHESS, 1975, vol. 1.

⁶⁹ Vicente PÉREZ MOREDA et David Sven REHER SULLIVAN, « Mecanismos demográficos y oscilaciones a largo plazo de la población europea (1200-1850) », *Revista de Historia Económica - Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 4-3, 1986, p. 467-490, ici p. 470.

⁷⁰ Joel MOKYR et Cormac Ó GRÁDA, « What do people die of during famines: The Great Irish Famine in comparative perspective », *European Review of Economic History*, 6, 2002, p. 339-363.

⁷¹ A. SEN, *Poverty and famines*, *op. cit*, p. 195-216.

⁷² J. WALTER et R. SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, *op. cit* ; E. A. WRIGLEY et R. SCHOFIELD, *The population history of England, 1541-1871*, *op. cit* ; Gregory CLARK, « The long march of history: Farm wages, population, and economic growth, England 1209-1869 », *Economic History Rev The Economic History Review*, 60-1, 2007, p. 97-135 ; P. R. GALLOWAY, « Annual Variations in Deaths by Age, Deaths by Cause, Prices, and Weather in London 1670 to 1830 », *art. cit* ; Patrick R GALLOWAY, « Population, prices, and weather in preindustrial Europe » Tesi doctoral, University of California, Berkeley, 1987 ; P. R. GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », *art. cit*.

tingueren un paper significatiu en la difusió de certes malalties infeccioses.⁷³ Tanmateix, la història de la medicina i la bioarqueologia han posat de manifest les dificultats per identificar algunes malalties del passat amb els repertoris mèdics de l'actualitat. Així, d'una banda, les fonts escrites transmeten una concepció social de la malaltia i poques vegades ens permeten equiparar les descripcions i les nomenclatures amb dolències contemporànies identificables;⁷⁴ i d'altra banda, les anàlisis mèdiques de la bioarqueologia, en molt poques ocasions, han permès datar i identificar bacils o protozous que es corresponen a malalties contagioses que causen mortalitats massives (com la malària o la Pesta).⁷⁵

J.-N. Biraben i M. Livi Bacci han assenyalat que les epidèmies severes podrien haver tingut efectes sobre el sistema de producció i sobre l'activitat comercial i d'intercanvi.⁷⁶ Així, les relacions entre fam i mortalitat podrien ser bidireccionals i determinades caresties pogueren ser, en part, conseqüència dels efectes de les crisis de mortalitat sobre l'economia.

Les recerques sobre les relacions entre les crisis alimentàries i les crisis de mortalitat als segles XVI-XVIII ofereixen models útils per ressituar aquestes interrelacions en el context de les crisis dels segles XIII i XIV més enllà del mecanisme reequilibrador que li conferien els paradigmes neomalthusians.

La conformació d'una base heurística en forma de sèries pels segles XIII-XIV que superi les limitacions de les anotacions cronístiques han de permetre fer retrocedir els

⁷³ Massimo LIVI BACCI, *Population and nutrition: an essay on European demographic history*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1990 ; Richard M. SMITH, « Measuring Adult Mortality in an Age of Plague: England, 1349-1540 », in *Town and Countryside in the Age of the Black Death*, Turnhout, Brepols, 2011, p. 43-85 ; Richard M. SMITH, « Dearth and Local Political Responses: 1280-1325 and 1580-1596/97 Compared », in *Peasants and Lords in the Medieval English Economy*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 377-406.

⁷⁴ Jon ARRIZABALAGA VALBUENA, « Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease », *Asclepio*, 51/1, 2002, p. 51-70 ; Charles E. ROSENBERG et Janet Lynne GOLDEN (dir.), *Framing Disease: Studies in Cultural History*, New Brunswick, N.J., Rutgers University Press, 1992.

⁷⁵ Verena J. SCHUENEMANN, Kirsten BOS, Sharon DEWITTE, Sarah SCHMEDES, Joslyn JAMIESON, Alissa MITNIK, Stephen FORREST, Brian K. COOMBES, James W. WOOD, David J. D. EARN, William WHITE, Johannes KRAUSE et Hendrik N. POINAR, « Targeted enrichment of ancient pathogens yielding the pPCP1 plasmid of *Yersinia pestis* from victims of the Black Death », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108-38, 2011, p. E746-E752 ; Kirsten I. BOS, Verena J. SCHUENEMANN, G. Brian GOLDING, Hernán A. BURBANO, Nicholas WAGLECHNER, Brian K. COOMBES, Joseph B. MCPHEE, Sharon N. DEWITTE, Matthias MEYER, Sarah SCHMEDES, James WOOD, David J. D. EARN, D. Ann HERRING, Peter BAUER, Hendrik N. POINAR et Johannes KRAUSE, « A draft genome of *Yersinia pestis* from victims of the Black Death », *Nature*, 478-7370, 2011, p. 506-510 ; Timothy P. NEWFIELD, « Malaria and malaria-like disease in the early Middle Ages », *Early Medieval Europe*, 25-3, 2017, p. 251-300.

⁷⁶ J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit ; M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea*, op. cit.

models de relació de les mortaldats amb les fams desenvolupats pels demògrafs modernistes i testar-ne la seva adequació a la baixa edat mitjana.

2. Objecte, marc geogràfic i cronològic, i objectius de la recerca

Aquesta tesi intenta donar resposta a alguns dels problemes historiogràfics que acabem de plantejar a partir d'un estudi regional sobre les crisis alimentàries i les crisis de mortalitat a la baixa edat mitjana que contempla cinc grans objectius.

El marc geogràfic i cronològic escollit és el Principat de Catalunya entre 1283 i 1351. Catalunya és un observatori privilegiat dins del conjunt de regions de la Mediterrània occidental per dur a terme una recerca sobre les crisis alimentàries i demogràfiques esdevingudes durant l'anomenada «conjuntura del 1300». Ho és gràcies a la conservació de manera seriada de fonts reials i notariales a partir de 1250, i de fonts episcopals i municipals a partir de 1300. La documentació catalana del període permet identificar, mesurar i analitzar amb força precisió les crisis alimentàries i de mortalitat. D'altra banda, gràcies també en bona mesura a la riquesa dels seus arxius i a l'abundància de fonts documentals, Catalunya gaudeix d'una base sòlida d'estudis d'història política, social i econòmica sobre els segles XIII-XIV, per contextualitzar les crisis alimentàries i demogràfiques del període.

L'opció per una tesi d'àmbit regional en detriment d'una recerca centrada en una ciutat o vila té a veure amb el tipus de qüestions que ens plantejem i a les quals volem donar resposta. Una d'elles és fins a quin punt podem parlar de mercat integrat dels cereals o de preu únic en el marc d'una regió de la Mediterrània medieval al segle XIV? Patí les mateixes crisis alimentàries la ciutat de Barcelona que les viles mercat del seu rerepaís? De la mateixa manera? Amb la mateixa intensitat? Circulava el blat a l'interior del Principat normalment i en temps de carestia? Afectaren les crisis de mortalitat de manera homogènia les ciutats, viles i zones rurals del Principat? O s'observen crisis de mortalitat circumscrites a una determinada vila o microregió? Com interaccionen a escala local i a escala regional les crisis alimentàries i les crisis de mortalitat?

Malauradament, les fonts condicionen en gran mesura la percepció i anàlisi de les divergències internes regionals, ja que les ciutats i les viles mercat han conservat més documentació que els nuclis més rurals i aïllats. Les escasses evidències del Pirineu occidental català (Pallars, Aran i Ribagorça), contrasten amb les abundants informacions de l'àrea que agrupa els antics bisbats de Barcelona, Vic i Girona. Així, les fonts no

representen homogèniament tot el territori i plantegen reptes i limitacions que cal tenir present en una recerca d'abast regional.

Pel que fa als límits cronològics de la tesi, l'any d'inici és la conquesta de Sicília per part de Pere II el Gran (1282). L'elecció d'aquesta data d'inici té a veure amb el fet que les Vespres Sicilianes obririen les portes dels blats sículs a la Corona d'Aragó, que, en l'esdevenidor, serien de vital importància per al proveïment de les ciutats costaneres del Principat. Així, tenint en compte que la qüestió frumentària és central en aquesta tesi, els fets succeïts entre 1282 i 1285 són molt significatius i marquen una fita per a l'inici de moltes de les qüestions que volem abordar. Així mateix, la data d'inici de la recerca està molt condicionada per l'any d'inici de les sèries de la documentació comptable de l'Almoïna de Barcelona (1283), una de les fonts principals emprades per a l'estudi dels preus alimentaris, que ja havia estat utilitzada per d'Adam Franklin-Lyons per a la construcció de sèries de preus dels aliments a la ciutat de Barcelona durant la segona meitat del segle XIV. La tesi de Franklin-Lyons és un precedent fonamental de la nostra recerca ja que, a partir de l'anàlisi de sèries de preus, replanteja la freqüència i gravetat de les caresties i fams de després de la Pesta Negra al Principat i com aquestes foren gestionades des del poder.⁷⁷

El límit de 1351 respon a la voluntat deliberada d'incorporar la Pesta Negra de l'any 1348 dins l'anàlisi de les crisis de mortalitat i els seus efectes demogràfics immediats, en el més curt termini, per tal de comparar-los amb altres crisis anteriors.

Aquesta tesi contempla cinc grans objectius generals. El primer és elaborar una cronologia i mesurar la intensitat de les crisis alimentàries entre 1283 i 1351 que tingui en compte, no només la ciutat de Barcelona, sinó també informacions procedents d'altres ciutats del Principat, de viles mercat, de petites viles i de llocs de menor rellevància econòmica i demogràfica. Per tal d'acomplir aquest primer objectiu, i seguint una llarga tradició historiogràfica,⁷⁸ hem dedicat una part important dels nostres

⁷⁷ Adam FRANKLIN-LYONS, «Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death» Tesi doctoral, Yale University, New Haven, 2009.

⁷⁸ Vegeu alguns exemples entre l'extensa i llarga tradició historiogràfica dedicada a l'història dels preus: Julien DEMADE, «Produire un fait scientifique : La méthodologie de l'histoire des prix entre structures académiques et enjeux intellectuels (milieu XIXe - milieu XXe) <halshs-00688447>», 2011 ; Georges d'AVENEL, *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées et de tous les prix en général, depuis l'an 1200 jusqu' en l'an 1800*, París, Impr. nationale, 1894 ; James Edwin Thorold ROGERS, *A history of agriculture and prices in England from the year after the Oxford Parliament, 1259, to the commencement of the continental war, 1793*, Oxford, Clarendon Press, 1866 ; William Henry BEVERIDGE, *Prices and wages in England from the twelfth to the nineteenth century*, New York, A.M. Kelley, 1970 ; E. LABROUSSE, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*, op. cit ; Earl J HAMILTON, *Money, prices, and wages in Valencia, Aragon, and Navarre, 1351-*

esforços a la construcció i anàlisi de sèries de preus dels cereals i d'altres aliments a partir de dades serials o aïllades de diferents indrets que podem considerar representatius de les diverses subregions econòmiques de Catalunya. Així, hem elaborat sèries locals i subregionals i, a partir d'aquestes, una sèrie general per al Principat. Per construir les sèries hem buidat dades serials de preus de comptabilitats, cròniques, fonts notariales, registres reials, llibres de batllia, documentació episcopal, documentació municipal, etc. Les comptabilitats de les almoines de Barcelona i Girona, per la seva continuïtat, homogeneïtat i per la profusió de dades que ofereixen, han constituït la base principal del treball.

La inclusió de dades de preus procedents d'una gran diversitat de fonts ens ha obligat a dur a terme una acurada anàlisi de la significació de cadascun dels valors incorporats a les sèries. Ha calgut interpretar cada preu tenint en compte la tipologia documental de la qual procedia i el motiu pel qual fou consignat, ja que resulta obvi que els preus registrats per una crònica en el pitjor moment d'una carestia no poden tenir la mateixa significació que els registrats quotidianament a les comptabilitats de l'Almoïna de Barcelona.

De cada sèrie de preus, hem calculat les mitjanes anuals, els valors mensuals i indicadors de les seves variacions i volatilitat que permeten identificar l'existència de crisis alimentàries i de dificultats en el proveïment. Hem aplicat càlculs estadístics i obtingut les tendències, correlacions, desviacions i mitjanes dels preus per a cadascun dels índex. Per interpretar correctament les fluctuacions hem calculat els preus reals a partir de l'aplicació de deflactors sobre els preus nominals registrats a les fonts. Aquests deflactors han estat objecte d'anàlisi, ja que no disposem de bons indicadors per a la inflació, l'indicador emprat habitualment com a deflactor per al càlcul dels preus reals. Per aquest motiu, de manera secundària a aquest primer objectiu, hem treballat en la construcció d'un índex indicatiu dels salaris catalans. Disposar d'un indicador de l'evolució dels salaris, malgrat tots els problemes que aquest planteja a la baixa edat mitjana,⁷⁹ és fonamental per determinar les variacions dels nivells de vida i del poder

1500, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1936 ; G. PINTO, *Il libro del biadaiole*, op. cit ; C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, op. cit ; Gaspar FELIU I MONTFORT, *Precios y salarios en la Cataluña moderna*, Madrid, Banco de España, 1991 ; Fernando ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis: precios y salarios en Aragón en la baja Edad Media, 1300-1430*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 1994.

⁷⁹ Cal puntualitzar que no es pretén portar a terme un estudi sobre els salaris, ja que comportaria entrar en els debats sobre que és el salari durant la baixa edat mitjana i les seves múltiples formes. Patrice BECK, Philippe BERNARDI et Laurent FELLER (dir.), *Rémunérer le travail au Moyen Âge: pour une histoire sociale du salariat*, París, Picard, 2014 ; Herman van der WEE, « Problèmes de stadistique

adquisitiu de la població assalariada durant el període objecte d'estudi i, sobretot, després de la Pesta Negra i, per tant, calibrar bé el que signifiquen els augments dels preus dels aliments, tal i com ha demostrat anteriorment la historiografia europea.⁸⁰

El segon gran objectiu, un cop construïda la malla estadística dels preus dels aliments, ha estat analitzar les causes de les crisis alimentàries i com aquestes foren gestionades pels poders públics del Principat entre 1283 i 1351 i quines respostes socials i polítiques generà aquesta gestió. Els principals factors que considerarem en aquesta anàlisi són el clima, la producció, el comerç, el consum, l'emmagatzematge, l'especulació, la creació i circulació d'informacions i rumors, les iniciatives institucionals anticrisi, el marc normatiu i els conflictes polítics i socials associats a la crisi alimentària. En aquest capítol dediquem una especial atenció a la fam de 1333-1334 —l'anomenat «mal any primer»—, la més greu del període analitzat.

El caràcter supraregional d'algunes crisis alimentàries ens ha portat a ampliar el marc geogràfic d'observació a la península Ibèrica, a la Mediterrània occidental i, en alguns casos, més enllà, al nord i al centre d'Europa. Així, hem comparat la cronologia i intensitat dels cicles catalans amb les sèries de preus estudiades per a Anglaterra,⁸¹ Florència⁸² i Aragó⁸³. Així mateix, hem utilitzat textos cronístics⁸⁴ i estudis històrics⁸⁵

historique. À propos d'une publication récente et importante sur l'histoire des prix et salaires », *Revue Belge de philologie et histoire*, 46/2, 1968, p. 490-512.

⁸⁰ G. CLARK, « The long march of history », art. cit ; Francine MICHAUD, « Reflexions sur la condition des travailleurs au cours du XIVe siècle à Marseille », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 297-322 ; Philippe BERNARDI, « Quand le bâtiment va ... Une facette des rapports ville-campagne: Le marché des matériaux », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 273-296 ; Henry Phelps BROWN et Sheila V. HOPKINS, *A Perspective of Wages and Prices*, Londres, Methuen, 1981 ; C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, op. cit.

⁸¹ J. E. T. ROGERS, *A history of agriculture and prices in England from the year after the Oxford Parliament, 1259, to the commencement of the continental war, 1793*, op. cit ; W. H. BEVERIDGE, *Prices and wages in England from the twelfth to the nineteenth century*, op. cit ; G. CLARK, « The long march of history », art. cit ; J. H. A. MUNRO, « Money Matters' », art. cit.

⁸² G. PINTO, *Il libro del biadaio*, op. cit ; C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, op. cit.

⁸³ F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit.

⁸⁴ Per citar sols alguns exemples: SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus: le petit thalamus de Montpellier, publié pour la première fois d'après les manuscrits originaux*, Montpellier, J. Martel aîné, 1840 ; Germain LEFÈVRE-PONTALIS (dir.), « Petite chronique de Guyenne jusqu'à l'an 1442 », *Bibliothèque de l'école des chartes*, 47-1, 1886, p. 53-79 ; Giovanni VILLANI, *Nuova cronica*, Parma, Fondazione Pietro Bembo/Guanda; Einaudi, 1991.

⁸⁵ Hem emprat fonamentalment: John Victor DRENDEL, « Les disettes en Provence », in Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 263-275 ; Pierre SAVY, « Les disettes en Lombardie d'après les sources narratives (fin XIIIe-début XIVe siècle) », in John Victor DRENDEL, Monique BOURIN et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 181-206 ; Marie-Josephe

per tal de conèixer els factors i els condicionants que haurien influït en la difusió de les caresties, especialment aquells relacionats amb el comerç.

Per tal d'analitzar els múltiples factors que intervenen a les crisis alimentàries, cal disposar de dades sobre variables molt diverses. Tanmateix, les fonts catalanes no sempre permeten conèixer amb la mateixa profunditat les diverses qüestions que envolten les caresties. Pel que fa al clima, les fonts arxivístiques (Cancelleria reial, registres municipals, cartes, etc...) aporten un bon nombre de notícies d'esdeveniments meteorològics, que, tanmateix, no passen de ser esdeveniments aïllats, sovint anecdòtics. Aquestes dades són difícils d'utilitzar i relacionar amb les crisis alimentàries. En canvi, les dades serials sobre temperatures, radiació solar i sequeres obtingudes de la dendroclimatologia, tot i que no estan exemptes de problemàtiques que més endavant comentarem, constitueixen una base ferma d'indicadors climatològics per relacionar amb l'evolució dels preus dels cereals i mesurar la possible incidència del factor climàtic en l'origen d'algunes caresties.

Pel que fa a la producció agrària, les informacions disponibles pel Principat d'abans de 1350 són molt escadusseres i, per ara, no disposem de sèries que permetin avaluar les relacions d'aquest factor amb cada episodi o cicle de crisi alimentària.

Pel que fa al comerç, les fonts notariales, els registres municipals i de Cancelleria documenten el trànsit comercial de cereals, els actors, xarxes i ritmes dels intercanvis (anuals i estacionals), a partir d'operacions concretes. Les evidències recollides sobre el comerç blader són representatives del global d'un mercat molt intens, impossible de quantificar.

LARENAUDIE, « Les Famines en Languedoc aux XIV et XV siècles », *Annales du Midi*, 64, 1952, p. 27-39 ; Gilbert LARGUIER, « Disettes en Languedoc au XVe siècle: faut-il reconsidérer partiellement la relation population subsistances? », in Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 247-261 ; A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300" », art. cit ; Carlos LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalière et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 277-308 ; M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit ; Hipólito Rafael OLIVA HERRER, « De nuevo sobre la crisis del XIV: carestías e interpretaciones de la crisis en la Corona de Castilla », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 87-114 ; J. VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », art. cit ; William C JORDAN, *The Great Famine: northern Europe in the early fourteenth century*, Princeton, Princeton University Press, 1996 ; G. PINTO, *Il libro del biadaiole*, op. cit ; Luciano PALERMO, *Mercati del grano a Roma tra Medioevo e Rinascimento*, Roma, Centro di Ricerca Pergamene Medievali e Protocolli Notarili, 1990.

Dins d'aquest apartat, hem dedicat una atenció especial a l'anàlisi del marc institucional i sobretot de la gestió pública de la carestia per part de les autoritats urbanes i dels poders jurisdiccionals que actuaven al Principat. Així, hem examinat tant la legislació de caràcter general com els privilegis i ordenances municipals, com els mandats dimanats del rei, dels poders senyorials i de les autoritats municipals. Les fonts consultades i utilitzades han estat fonamentalment els llibres dels consells municipals (Barcelona, Girona, Vic, Cervera, Puigcerdà, Tortosa), la Cancelleria Reial i les cartes enviades entre els diferents actors institucionals o poders sobre la qüestió frumentària (rei, veguers, batlles, consells de les ciutats i viles, bisbes o altres senyories eclesiàstiques i laiques).

El tercer gran objectiu ha estat estudiar monogràficament la fam de 1333-1334 a Catalunya. Els antecedents historiogràfics sobre aquest episodi i l'abundància de fonts requerien d'una anàlisi aprofundida de la gran fam de la primera meitat del segle XIV i de tots els aspectes que hi estigueren implicats: el clima, el context polític i econòmic, la gestió pública de la fam, les reaccions socials i la seva relació amb la crisi de mortalitat de 1334.

El quart gran objectiu de la tesi ha estat construir una cronologia de les crisis de mortalitat esdevingudes a Catalunya entre 1283 i 1351. Per a tal fi hem elaborat sèries locals de testaments, emprats com a indicadors de mortalitat, d'algunes de les notaries que han conservat documentació testamentària serial a la primera meitat del segle XIV. Les notaries han estat escollides pel criteri de representativitat poblacional (és a dir, tenint en compte la proporció que el nombre de testaments mantenia amb la població del lloc), de representativitat geogràfica i de la jerarquia i entitat dels nuclis poblacionals del Principat. Un cop elaborades i analitzades les sèries locals, hem construït una sèrie global pel conjunt de Catalunya, a partir d'una metodologia estadística desenvolupada *ad hoc* que ha tingut en consideració la representativitat de les fonts i la mida de les poblacions.

Dins d'aquest capítol, la Pesta Negra ha merescut una atenció especial: hem elaborat una cronologia i un itinerari de la difusió del contagi al Principat i n'hem quantificat l'impacte demogràfic. La inclusió de la Pesta Negra de 1348 dins la cronologia estudiada ens ha permès caracteritzar millor les crisis de mortalitat anteriors a l'arribada del bacil bubònic i apreciar les diferències en l'impacte i en l'evolució temporal i geogràfica de cada episodi.

Per completar l'estudi de les crisis de mortalitat hem cercat de posar en relació les crisis catalanes amb notícies a esdeveniments coetanis documentats a l'entorn mediterrani i europeu més proper. Les epidèmies abasten habitualment espais geogràfics molt amplis; per tant, la relació entre les crisis de mortalitat regionals i mortalitats coetànies en altres regions properes és generalment un indicatiu de l'origen epidèmic de la mortalitat. En l'anàlisi de les crisis de mortalitat hem integrat també evidències qualitatives documentades a diferents fonts (cròniques, Cancelleria reial, documentació municipal, registres episcopals, etc...).

El darrer gran objectiu de la tesi ha estat analitzar les possibles interrelacions entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries. A partir dels models desenvolupats pels demògrafs modernistes, hem analitzat les interrelacions entre les sèries de mortalitat i dels preus dels aliments a Catalunya. Aquestes anàlisis han intentat escatir si les crisis alimentàries tingueren algun impacte en les crisis de mortalitat, o si, a la inversa, les mortaldats tingueren alguna relació amb l'origen i agreujament d'algunes caresties. De manera complementària, hem analitzat comparativament l'evolució de les sèries i referències d'indicadors paleoclimàtics disponibles per a l'àrea del Principat amb la cronologia, topografia i impacte de les crisis de mortalitat identificades.

II. ELS PREUS DELS ALIMENTS: CICLES I TENDÈNCIES
(1283-1351)

3. Els preus dels aliments a Catalunya (1283-1351): fonts i proposta metodològica

Els preus alts dels aliments són l'element definidor de la carestia i de la fam, entesa com a fase extrema de la carestia, i, per tant, són també els principals indicadors històrics per identificar i mesurar els cicles de carestia. L'elaboració i anàlisi de sèries històriques de preus dels aliments, en especial dels cereals, ha estat un dels pilars fonamentals sobre el que s'ha basat, des del segle XX, la historiografia de les crisis de cicle curt i, en general, la historiografia dels *trends* i cicles econòmics preindustrials, juntament amb l'elaboració de sèries de salaris. Per a Labrousse, Abel i Guy Bois l'evolució dels preus dels aliments i dels béns manufacturats en relació a l'evolució dels salaris reals defineixen els cicles, els *trends* i les conjuntures de l'economia preindustrial.⁸⁶

Construir una cronologia i topografia de les crisis alimentàries del període 1283-1351 a Catalunya, obliga, doncs, primer de tot, a recopilar dades de preus i elaborar i analitzar sèries de preus dels cereals i d'altres aliments que podien veure's afectats per l'evolució cíclica dels preus del blat i que poden contribuir a identificar i comprendre la carestia. Per completar l'anàlisi, en un segon estadi, caldrà analitzar els factors que intervenen en el desencadenament i l'evolució de cadascun dels cicles i mesurar la seva intensitat i el seu impacte social i econòmic.⁸⁷ Aquesta segona fase ha de tenir en compte els preus, però també i, sobretot, totes les informacions històriques quantitatives i qualitatives relacionades amb els episodis de fam i carestia.⁸⁸ Per tant, si bé és cert que cal anar més enllà de la simple descripció i anàlisi dels preus i de les sèries de preus dels aliments, l'estudi economètric i quantitatiu és el punt de partida, la base sobre la qual bastir una recerca sobre les crisis alimentàries o de cicle curt, i, de manera més general, sobre les conjuntures i els *trends* generals de l'economia.

⁸⁶ Ernest LABROUSSE, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*, París, Librairie Dalloz, 1933 ; Wilhelm ABEL, *Crises agraires en Europe: XIIIe-XXe siècle*, París, Flammarion, 1973 ; Guy BOIS, *Crise du féodalisme: économie rurale et démographie en Normandie orientale du début du 14e siècle au milieu du 16e siècle*, París, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques, 1976 ; Stephan R EPSTEIN, *Libertad y crecimiento: el desarrollo de los estados y de los mercados en Europa, 1300-1750*, València, Universitat de València, 2009.

⁸⁷ Al següent capítol es dedica de manera extensa a aquesta anàlisi dels cicles de carestia de cereal a Catalunya en el context de la conjuntura del 1300 (1283-1351) posant especial èmfasi a l'episodi de fam de 1333-1334.

⁸⁸ *Ibidem*.

Els preus són la dada econòmica que apareix amb més freqüència a la documentació catalana medieval. Les dades sobre preus dels aliments, escasses en la documentació carolíngia i comtal, es multipliquen a partir de mitjan segle XIII amb el desenvolupament del notariat i l'aparició dels registres de Cancelleria i de les primeres sèries de comptabilitat.

Les dècades que van de les darreries del segle XIII a principis del XIV són un tombant decisiu pel que fa a les pràctiques de l'escrit. A la Corona catalanoaragonesa la producció de sèries de documentació escrita eclosiona i s'inicia la seva conservació sistemàtica als arxius. També augmenta la documentació a la Cancelleria reial (sobretot durant el regnat de Jaume II),⁸⁹ als registres episcopals (com la sèrie *comunium* de l'Arxiu Diocesà de Barcelona),⁹⁰ als registres epistolars de particulars i institucions, als primers llibres dels consells municipals, llibres de batllia, processos judicials, etc. Així mateix, també fan aparició les sèries de comptabilitat d'institucions de beneficència com les almoines.⁹¹ Per altra banda, també cal destacar la producció i conservació, a partir de 1300, d'alguns llibres de comptes d'obres de catedrals⁹² i de comptabilitats de mercaders, artesans i menestrals.⁹³ A partir de 1350 i al llarg del segle XV aquestes tipologies documentals augmenten i es consoliden, formant sèries contínues, amb informacions més detallades i homogènies.

Aquest fenomen de producció i conservació de nova documentació a la baixa edat mitjana no sols s'observa a l'àmbit català sinó que és general a tot Europa; i a la

⁸⁹ Stéphane PÉQUIGNOT, *Au nom du roi: Pratique diplomatique et pouvoir durant le règne de Jacques II d'Aragon (1291-1327)*, Madrid, Casa de Velázquez, 2016.

⁹⁰ Vegeu la renovació de l'Arxiu Diocesà a inicis del segle XIV per Ponç de Gualba. Josep Maria MARTÍ I BONET, L NIQUI I PUIGVERT et F MIQUEL I MASCORT, *Processos de l'Arxiu Diocesà de Barcelona*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1984, p. 16-17.

⁹¹ Pere BENITO I MONCLÚS, « L'Almoina de la Seu de Barcelona: gènesi i formació d'un sistema integrat de comptabilitat (1283-1419) », in Enric SAGUER I HOM, Gabriel JOVER I AVELLÀ et Helena BENITO MUNDET (dir.), *Comptes de senyor, comptes de pagès: Les comptabilitats en la història rural*, Girona, Documenta Universitària, 2013, p. 73-92.

⁹² Victòria ALMUNI I BALADA, « La Construcció de la seu de Tortosa segons els llibres de l'obra, 1345-1441: dels preparatius a la consagració de l'Altar Major » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1987 ; Agnès VALLÈS I BOTEY, « La construcció de la catedral de Barcelona segons els Llibres d'obra (1325-1383) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1987 ; Caterina ARGILÉS I ALUJA, « Preus i salaris a la Lleida dels segles XIV i XV segons els llibres d'obra de la Seu » Tesi doctoral, Universitat de Lleida, Lleida, 2001 ; Sandrine VICTOR, « Une comptabilité au service de l'art gothique: Les comptes des fabriques des chantiers cathédraux à la fin du Moyen Âge. L'exemple de Gérone aux XIV et XVe siècle », in Anne DUBET et Marie-Laure LEGAY (dir.), *La comptabilité publique en Europe (1500-1850). Enjeux, techniques, modèles. 1500-1850*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2011, p. 19-30.

⁹³ Víctor HURTADO, « Un Llibre de comptes de la Companyia Mitjavila, 1334-1342: estudi comptable i econòmic: tesina de llicenciatura » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1985 ; Elisa VARELA RODRÍGUEZ, « El control de los bienes: los libros de cuentas de los mercaderes Tarascó (1329-1348) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1995.

majoria de països Europeus (amb les excepcions d'Anglaterra⁹⁴ i Itàlia⁹⁵) les limitacions de les fonts i la dificultat per implementar una metodologia d'anàlisi abans de 1350 han fet que tradicionalment el punt de partida de la historiografia dels preus a l'Europa preindustrial sigui després de la Pesta Negra.⁹⁶

A l'àmbit de la Corona catalanoaragonesa, sols els regnes d'Aragó⁹⁷ i de València⁹⁸ disposen d'algun estudi de sèries de preus d'una certa solidesa anteriors a 1350. A Catalunya existeix una massa crítica suficient de dades de preus per efectuar un estudi serial abans de 1350, però el fet que aquesta recerca no hagi estat endegada fins ara ens informa de les dificultats i reptes a les quals s'ha d'enfrontar. En primer lloc, les sèries documentals amb enregistraments sistemàtics de preus alimentaris —bàsicament sèries comptables—, són escasses si les comparem amb les disponibles per a cronologies posteriors. En segon lloc, aquestes sèries no sempre presenten la continuïtat i uniformitat idònies, ja sigui perquè s'han perdut llibres de comptes o perquè les anotacions inicials de sèries comptables que després es consoliden no són sistemàtiques. D'altra banda, com veurem més endavant amb detall, les informacions enregistrades a les sèries no sempre són quantitativament i qualitativament uniformes. En darrer lloc, les dades de preus tenen normalment un valor local, no són representatives del conjunt

⁹⁴ Vegeu: James Edwin Thorold ROGERS, *A history of agriculture and prices in England from the year after the Oxford Parliament, 1259, to the commencement of the continental war, 1793*, Oxford, Clarendon Press, 1866 ; Gregory CLARK, « The long march of history: Farm wages, population, and economic growth, England 1209–1869 », *Economic History Rev The Economic History Review*, 60-1, 2007, p. 97-135 ; John H. A. MUNRO, « Money Matters': A Critique of the Postan Thesis on Medieval Population, Prices, and Wages », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 127-194 ; William Henry BEVERIDGE, *Prices and wages in England from the twelfth to the nineteenth century*, New York, A.M. Kelley, 1970.

⁹⁵ Charles-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle: 1280-1380*, Roma, École française de Rome, 1982 ; Giuliano PINTO, *Il libro del biadaio: carestie e annona a Firenze dalla metà del '200 al 1348*, Florència, L.S. Olschki, 1978.

⁹⁶ Amb les excepcions del cas anglès i italià, gràcies als estudis abans citats, quan es fa una aproximació que incloguin els espais de l'actual França i Alemanya la data d'inici s'avança. Vegeu per exemple: S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento, op. cit* ; Carlo M CIPOLLA, *Historia económica de la Europa preindustrial*, Barcelona, Crítica, 2003 ; Catharina LIS et Hugo SOLY, *Pobreza y capitalismo en la Europa preindustrial (1350-1850)*, Madrid, Akal, 1985 ; Earl J HAMILTON, *Money, prices, and wages in Valencia, Aragon, and Navarre, 1351-1500*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1936.

⁹⁷ Fernando ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis: precios y salarios en Aragón en la baja Edad Media, 1300-1430*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 1994 ; Fernando ZULAICA PALACIOS, « Evolución de los precios y salarios aragoneses entre 1300-1430 », *Aragón en la Edad Media*, 12, 1995, p. 123-152 ; Fernando ZULAICA PALACIOS, « Indicadores cuantitativos en una economía preestadística: el Aragón bajomedieval », *Studium: Revista de humanidades*, 3, 1997, p. 491-516.

⁹⁸ José María DOÑATE SEBASTIÁ, « Salarios y precios durante la segunda mitad del siglo XIV », in *VII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Barcelona, Diputació de Barcelona, 1962, vol.2, p. 417-506 ; Antoni FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300": le royaume de Valence dans la première moitié du XIVe siècle », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 343-416.

de Catalunya; cal doncs circumscriure el seu valor a l'àmbit estricte del lloc o mercat on els preus s'han generat i posteriorment, per comparació amb altres sèries, establir en quina mesura reflecteixen o no tendències generals.

La metodologia d'anàlisi d'aquestes sèries de preus no pot ésser la mateixa que l'aplicada a les sèries de cronologies posteriors, ja que procedeixen de fonts amb característiques diferents. A diferència de les sèries de preus posteriors (construïdes amb dades més uniformes i abundants) les sèries de preus anteriors a 1350 s'han de dissecar minuciosament. Per tal d'interpretar correctament els preus d'aquestes sèries situades en una etapa de dades irregulars és necessària una descomposició i anàlisi de les característiques de cada font. Sols amb aquestes anàlisis les sèries de preus prenen sentit i coherència i esdevenen un conjunt explicable. La diversitat d'origen dels preus és, per una banda, un repte que cal superar amb una anàlisi profunda i minuciosa de les dades, però, per altra banda, ofereix grans possibilitats d'anàlisi comparativa. Amb aquestes admonicions, les fonts catalanes anteriors a 1350 ofereixen dades precioses per elaborar unes sèries de preus que poden ser, almenys de manera aparent, comparables amb les que se segueixen a la segona meitat del segle XIV i, sobretot, a partir del segle XV.

A d'altres historiografies europees, com l'anglesa,⁹⁹ la italiana¹⁰⁰ i la francesa,¹⁰¹ els estudis econòmics sobre els preus alimentaris i els salaris per a l'època preindustrial ja han estat realitzats amb anterioritat. De fet, són més propis d'etapes historiogràfiques superades, com el positivisme o la cliometria.¹⁰² L'estudi que drem a terme no s'enquadra en aquestes corrents historiogràfiques, ni tan sols en la renovació que suposà pel que fa a la història dels preus la historiografia marxista.¹⁰³

⁹⁹ J. E. T. ROGERS, *A history of agriculture and prices in England from the year after the Oxford Parliament, 1259, to the commencement of the continental war, 1793*, op. cit ; W. H. BEVERIDGE, *Prices and wages in England from the twelfth to the nineteenth century*, op. cit.

¹⁰⁰ Paolo MALANIMA, « Italian Cities 1300-1800. A quantitative Approach », *Rivista di storia economica*, 14, 1998, p. 91-126 ; Paolo MALANIMA, « Aspetti di mercato e prezzi del grano e della segale a Pisa dal 1548 al 1818 », in *Ricerche di storia moderna*, Pisa, Pacini, 1976, p. 288-327 ; Richard A. GOLDTHWAITE, « I prezzi del grano a Firenze dal XIV al XVI secolo », *Quaderni storici*, 10-28 (1), 1975, p. 5-36 ; G. PINTO, *Il libro del biadaio*, op. cit ; C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XVe siècle*, op. cit.

¹⁰¹ Georges d'AVENEL, *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées et de tous les prix en général, depuis l'an 1200 jusqu' en l'an 1800*, Paris, Impr. nationale, 1894.

¹⁰² Julien DEMADE, « Produire un fait scientifique : La méthodologie de l'histoire des prix entre structures académiques et enjeux intellectuels (milieu XIXe - milieu XXe) <halshs-00688447> », 2011.

¹⁰³ Jaume VICENS VIVES et Jordi NADAL OLLER, *Manual de historia económica de España*, Barcelona, Editorial Vicens-Vives, 1965 ; Pierre VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, Barcelona, Edicions 62, 1964, vol. 2 ; E.

Aquesta tesi vol ser una aportació des dels corrents historiogràfics actuals¹⁰⁴ alhora que vol recollir al màxim les possibilitats que ens ofereix la revolució informàtica, amb les bases de dades i l'anàlisi del *bigdata*.¹⁰⁵ Què volem dir amb això? Partint de la premissa general que el valor dels aliments és quelcom subjectiu a les realitats socials i econòmiques del present i del passat, abans de construir sèries històriques de preus homogènies i comparables, cal analitzar la significació de cada preu tenint en compte el context de la font d'on s'ha extret. Així com els preus provenen de fonts arxivístiques diverses, cal fer una interpretació de cadascuna d'aquestes evidències per tal d'obtenir el valor real dels preus que s'hi consignen.

El preu d'un producte a una ciutat o vila està determinat per les circumstàncies en les quals es concreta (moment, espai, actors, qualitat i quantitat del producte, mètode de pagament, etc.) i ofereix una multiplicitat de facetes que cal tenir en compte. La diversitat dels preus permet copsar la multiplicitat de valors que els productes tenen en un mercat que es caracteritza per la imperfecció; és a dir, un sistema on el grau de concentració i de transparència d'informació de compradors i venedors, la intensitat i la influència de la competència, així com l'homogeneïtat dels béns, no és perfecte i on, a més, hi influeixen factors que no permeten la lliure evolució de l'oferta i la demanda.¹⁰⁶

La imperfecció dels mercats de la baixa edat mitjana es caracteritza no sols per una distribució asimètrica de la producció agrícola entre els consumidors, sinó també per uns sistemes de distribució —des de l'escala local fins als intercanvis a llarga distància— en els quals els factors polítics i jurisdiccionals (associats a la integració dels mercats) jugaven un rol preminent en la formació dels preus.¹⁰⁷ El paper dels diferents actors econòmics i institucionals, així com els diversos canals de distribució i intercanvi ens situen en un escenari fragmentat i fortament connectat, que cal analitzar a partir de cadascuna de les fonts. En definitiva, cada sèrie de preus representa parcialment una part dels intercanvis i dels canals de distribució i comerç. L'anàlisi

LABROUSSE, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*, op. cit ; G. BOIS, *Crise du féodalisme*, op. cit.

¹⁰⁴ Elena HERNÁNDEZ SANDOICA, *Tendencias historiográficas actuales: Escribir historia hoy*, Madrid, Akal, 2004.

¹⁰⁵ Daniel R. CURTIS, Bas van BAVEL et Tim SOENS, « History and the Social Sciences: Shock Therapy with Medieval Economic History as the Patient », *Social Science History*, 40-4, 2016, p. 751-774.

¹⁰⁶ Daniel A. ACKERBERG et Maristella BOTTICINI, « The Choice of Agrarian Contracts in Early Renaissance Tuscany: Risk Sharing, Moral Hazard, or Capital Market Imperfections? », *Explorations in Economic History*, 37-3, 2000, p. 241-257 ; S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit, p. 200-221.

¹⁰⁷ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit, p. 200-221.

diacrònic d'aquestes sèries de preus tan diversos és especialment interessant, ja que ajuda a comprendre els mecanismes i les dinàmiques de les caresties als diferents espais i escales de distribució.

La varietat d'evidències recollides per a la reconstrucció de les sèries és fruit d'una relativa escassetat de fonts. Malgrat tot, la documentació disponible entre 1250 i 1350, permet anàlisis quantitatives amb una homogeneïtat cronològica i geogràfica suficients. L'anàlisi econòmica de les sèries de preus alimentaris es revela molt útil i complementària de les anàlisis qualitatives, molt més difoses entre el medievalisme dedicat a la història social i econòmica.¹⁰⁸ L'estudi dels preus permet, per una banda, calibrar comparativament el nivell dels preus i efectuar correlacions en l'àmbit de la macroanàlisi de les grans tendències econòmiques i, per altra banda, fer microanàlisi de petites comptabilitats privades. L'objectiu pretès és una síntesi de les anàlisis quantitatives i qualitatives que projecti una visió més ben acabada de les fluctuacions econòmiques i de les realitats socials i culturals que s'entretreixen a l'estudi de la carestia i la fam.¹⁰⁹ L'estudi quantitatiu en si mateix és interessant sempre que no se'n sacralitzin els resultats i es confronti amb documentació qualitativa que contingui apreciacions dels coetanis o projeccions fetes pels cronistes immediatament posteriors sobre la memòria dels fets ocorreguts.

Per comprendre millor el comportament de les sèries, cal que cadascuna sigui adientment situada en el seu context. La interpretació dels preus ha de tenir en compte quin valor expressa el preu i la representativitat que té la sèrie. Per exemple, cal distingir entre aquelles dades que són anotacions de transaccions efectives, com una entrada en una comptabilitat, i aquelles que sols són una referència mediatitzada per la direcció del discurs, com un preu anotat en una crònica o recollit per una carta que interpel·la a alguna autoritat a fi d'obtenir-ne un benefici.

Una altra qüestió és la veracitat de la dada anotada. En termes generals cal partir de la base que tots els preus anotats reflecteixen un valor que es recolza en alguna

¹⁰⁸ Antoni RIERA MELIS, « Crisis frumentarias y políticas municipales de abastecimiento en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », in Pere BENITO I MONCLÚS et Hipólito Rafael OLIVA HERRER (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 125-160 ; Max TURULL RUBINAT, « “El mal any primer a Cervera”: Traslats socio-polític i crisi de subsistència (1333) », *Miscel·lània cerverina*, 4, 1986, p. 23-54 ; Antoni RIERA MELIS, « El mercat dels cereals a la Corona catalanoaragonesa. La gestió de les crisis alimentàries al segle XIII », in Antoni RIERA MELIS (dir.), *Crisis frumentàries. iniciatives privades i polítiques públiques de proveïment a les ciutats catalanes durant la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2013, p. 47-115.

¹⁰⁹ G. BOIS, *Crise du féodalisme*, op. cit, p. 19 ; Herman van der WEE, « Problèmes de stadistique historique. À propos d'une publication récente et importante sur l'histoire des prix et salaires », *Revue Belge de philologie et histoire*, 46/2, 1968, p. 490-512.

realitat; per això, cal ubicar molt bé, i no sols cronològicament, la intencionalitat de l' anotació. Els preus desorbitadament elevats recollits per algunes fonts no són falsos, sinó que reflecteixen el pitjor moment de la carestia amb la intenció de guardar per a la memòria aquella dada extrema.

Les fonts ofereixen una multiplicitat de preus amb valors ben diferents. Cada font, per les seves naturaleses singulars, ens revela un reflex parcial del que degué ser el preu dels aliments en un mercat urbà. Així, cada sèrie té la seva importància relativa i ens informa d'una part de la realitat i de les fluctuacions dels cereals i altres productes alimentaris. També cal tenir en compte, les diferències qualitatives entre els productes alimentaris enregistrats a cada una de les comptabilitats, ja que el cereal destinat a l'elaboració del pa d'una Almoina urbana era ben diferent del que es documenta per a la preparació del pa d'una reina. Per altra banda, a les sèries de preus supralocals i, sobretot, a la sèrie general construïda pel conjunt de Catalunya cal que es prenguin certes admonicions prèvies en la homogeneïtzació geogràfica que es produeix en l'elaboració de la sèrie. Així, les pràctiques alimentàries entre el món rural, les viles, el mercat i les ciutats poden variar molt i, per tant, cal tenir en compte la rellevància dels cereals secundaris i altres aliments com les fruites seques. A les viles i als àmbits rurals, la relació entre els preus dels diferents cereals pot variar en funció de la singularitat dels seus usos alimentaris i de la configuració de la producció i distribució de cada lloc. Així mateix, cal precisar el nombre de dades que componen la sèrie i la seva procedència, de tal manera que es pugui saber quin pes té cada font o lloc al conjunt de les sèries que uneixen altres sèries com la catalana, la de les terres gironines o les de les ciutats de Barcelona i de Girona.

La nostra recerca es basa en un total de 5.100 preus alimentaris, la majoria referents als cereals, datats d'entre 1283 i 1351. Es tracta d'una base de dades molt heterogènia, procedent d'una gran diversitat de fonts i d'arxius. Processar tot aquest cabal de dades ha obligat a dissenyar i utilitzar un mètode estadístic que permeti la construcció i posterior comparació de sèries.

El primer objectiu ha estat, per tant, l'elaboració de sèries coherents de preus, definides per criteris arxivístics o geogràfics, ja que una dada aïllada, en sí mateixa, té escassa significació i difícilment pot ser objecte de comparació. Entenem per sèrie de preus un conjunt de dades homogènies que se succeeixen de manera representativa i que

permeten una anàlisi d'un període de temps (anys o mesos) preferentment llarg i continu.¹¹⁰

El nombre i la diversitat d'origen de les dades localitzades als arxius catalans ha possibilitat la construcció de sèries independents per a diferents indrets i regions del Principat i, per tant, l'anàlisi de l'evolució dels preus de mercat en contextos d'importància econòmica, comercial, poblacional i política o institucional diversa. Hem pogut elaborar sèries independents de preus per a les ciutats de Barcelona, Girona, Lleida, Tarragona i Tortosa, les viles mercat de Vic i Castelló d'Empúries i petites viles o nuclis rurals com ara Bagà i Santa Maria del Pla. Així mateix, també s'han pogut elaborar sèries de preus d'àmbit regional per a Barcelona i el seu rerepaís, Girona i les seves terres (amb els ports de Palamós i Castelló d'Empúries), Tarragona i el seu Camp, Vic, el Pirineu, Tortosa i, finalment, les terres de Ponent.¹¹¹

El primer pas del mètode estadístic emprat ha estat el de reduir les diferents dades i sèries de preus a xifres comparables. S'ha procurat respectar tant com fos possible les monedes i unitats de mesura dels diferents productes, però en alguns casos ha calgut convertir a una unitat monetària comuna i les mesures històriques a litres.¹¹² Hem agrupat els preus de les sèries en intervals temporals d'anys o mesos mitjançant mitjanes anuals i mensuals. Hem emprat mitjanes aritmètiques i ponderades. Sempre que ha estat possible, hem optat preferentment per les mitjanes ponderades quan les fonts ens ho han permès, ja que no sempre les informacions registrades són prou homogènies o clares per establir una ponderació. Mentre que la mitjana aritmètica estableix la mitjana de les dades atorgant el mateix valor a tots els preus, la mitjana ponderada permet ajustar millor el valor de la mitjana aritmètica atorgant un valor extra a cada dada en el conjunt de la mitjana.¹¹³ La mitjana ponderada es calcula amb la suma dels productes de cadascuna de les dades de preus per un valor o ponderació (que en aquest cas, sols ser el volum de la transacció o el consum d'aquell producte) i el resultat d'aquesta suma de multiplicacions es divideix entre total de la suma de les ponderacions que han atorgat un pes diferent a les dades originals.¹¹⁴

¹¹⁰ Witold KULA, *Problemas y métodos de la historia económica*, Barcelona, Península, 1977, p. 268-267, 276-281.

¹¹¹ Vegeu el mapa 1 de l'annex 2.

¹¹² Les qüestions de metrologia i moneda seran desenvolupades més endavant.

¹¹³ W. KULA, *Problemas y métodos de la historia económica*, *op. cit.*, p. 276-283.

¹¹⁴ Vegeu, per exemple, la taula 1 de l'annex 1.

Tenint en compte els problemes metodològics derivats de les mitjanes com a agrupacions estadístiques,¹¹⁵ hem anotat en tot moment el nombre dades que conformen la mitjana, la desviació estàndard, els valors màxims, mínims i la moda. A més, a causa de la importància de les fluctuacions en l'anàlisi i interpretació dels preus hem tingut en compte les desviacions i la volatilitat de les dades, que la construcció de les mitjanes no ens permet apreciar.

Per a l'anàlisi de tendències hem emprat mitjanes mòbils sobre les mitjanes anuals i mensuals elaborades anteriorment. Les mitjanes mòbils a més també suavitzen les fluctuacions a curt termini.¹¹⁶

Per comparar i unir sèries de productes molt diferents (per exemple les sèries dels cereals, el vi i la carn de moltó)¹¹⁷ hem emprat un càlcul habitual en el mètode estadístic: la normalització. La normalització, consisteix a convertir una sèrie de dades en un índex que en permeti la comparativa amb d'altres sèries de valor diferent. L'índex derivat de la normalització es calcula tenint en compte la desviació estàndard i la mitjana del conjunt a normalitzar.

Per comparar l'evolució de les sèries hem emprat en diverses ocasions el càlcul de correlació, que permet obtenir un índex que expressa la relació lineal entre dues variables, com, per exemple, el preu del forment i el preu de l'ordi¹¹⁸ o els preus dels cereals a Barcelona i dels cereals a Girona.¹¹⁹

En definitiva, la metodologia emprada, amb tots aquests càlculs estadístics, no és la única vàlida i, en qualsevol cas, pretén aportar elements d'anàlisi i presentar les dades d'un extens corpus de preus complex, que ofereix tant elements homogenis com heterogeneïtats. Aquest mètode intenta utilitzar eines analítiques d'estadística aprofitant que les dades de preus són numèriques i posa al servei de l'anàlisi històrica els resultats obtinguts.

3.1. Datació, moneda i metrologia

El lloc i la data de les transaccions, la unitat de mesura i el valor de la moneda utilitzats en les transaccions són elements fonamentals a l'hora de conformar sèries de

¹¹⁵ W. KULA, *Problemas y métodos de la historia económica*, op. cit, p. 276-283.

¹¹⁶ Ernest LABROUSSE, *Fluctuaciones económicas e historia social*, Madrid, Tecnos, 1973, p. 91-98 ; F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit, p. 30-34 i 324-327.

¹¹⁷ Vegeu el gràfic 73 a l'annex 2.

¹¹⁸ Vegeu el gràfic 30 a l'annex 2.

¹¹⁹ Vegeu el gràfic 44 a l'annex 2

preus. Més enllà d'aquests tres elements, l'elaboració i anàlisi de les sèries de preus ha de tenir en compte la diversitat de factors que intervenen en la formació dels preus: el context de cada transacció, els actors implicats, l'origen i qualitat del producte, els mètodes de pagament, etc., quins d'aquests elements són explicitats a les fonts i quins no i per què.

El calendari, la moneda i la mesura són elements estructurals que es resisteixen al desgast del temps. La moneda i les mesures, amb les seves equivalències, són una empremta d'estructures socials i econòmiques, un atribut del poder i un instrument de dominació i d'exacció.¹²⁰ El conjunt de mesures que utilitza una comunitat humana mostra el grau d'especialització de les feines i de la producció, el control i l'ús de la distribució, així com també, les preferències en el consum i en el comerç. Les disputes i conflictes pel control i elaboració de la moneda i els pesos i mesures per part dels actors socials i econòmics indiquen la rellevància política i econòmica d'aquests elements bàsics que formen part de la representació i l'exercici del poder.¹²¹ En definitiva, la dissecció dels diferents sistemes monetaris, metrològics i de datació i la comprensió de les relacions entre ells al llarg dels segles aporten informacions molt valuoses per a l'anàlisi de la formació dels preus.

Al Principat de Catalunya, com a la resta d'Europa, a llarg dels segles XIII-XIV s'observa una avenç en el procés d'unificació dels sistemes metrològics, monetaris i de datació utilitzats en els intercanvis i en la inscripció de les transaccions mercantils. Tot i aquesta tendència impulsada per l'avenç del comerç i la consolidació del poder reial, la multiplicitat de sistemes metrològics i monetaris emprats durant aquest període dibuixen una Catalunya fragmentada, plena de divisions i subdivisions locals, derivades del trossejament jurisdiccional del territori.

3.1.1. Datació i separació temporal de les sèries

En el cas català, la datació dels preus alimentaris és una qüestió complexa ja que, per una banda tenim els sistemes cronogràfics emprats en els documents, variables en el temps i en l'espai i els sistemes d'organització de la informació utilitzats en determinats tipus de fonts (les comptabilitats) i, per altra, la praxis historiogràfica.

Per una banda, la documentació emprada utilitza fins a quatre modalitats:

¹²⁰ W. KULA, *Problemas y métodos de la historia económica*, op. cit, p. 486-499.

¹²¹ Witold KULA, *Las medidas y los hombres*, Ajusco, Mèxic, Siglo Veintiuno Editores, 1980.

- L'any de l'Encarnació de càlcul florentí, amb inici el 25 de març de l'any modern en curs i finalització del 24 de març de l'any següent.¹²²
- Anys comptables: les comptabilitats utilitzen punts de partida diversos que responen a la pròpia organització de la gestió econòmica de la institució que genera la comptabilitat. A les almoines catalanes, els exercicis comptables solen anar associats als càrrecs eclesiàstics que se'n feien responsables, que en alguns casos eren rotatius.
 - Almoina de Barcelona: amb inici per la festivitat de la Santa Creu que s'escau el dia 3 de maig, quan se celebra la diada principal de la catedral de Barcelona dedicada a la veracreu i coincident amb el canvi de càrrecs anuals associats al capítol.¹²³
 - Almoina del pa de Girona: amb inici a l'1 de juny.¹²⁴
 - Almoina de Lleida: amb inici a l'1 de gener, com l'any civil actual.¹²⁵

Per altra banda, la historiografia dels preus emprà dues modalitats cronogràfiques:

- L'any modern: any civil actual, de l'1 de gener al 31 de desembre.
- L'any collita: amb inici el primer dia de juliol, quan ja s'han produït les collites dels dos principals cereals a Catalunya, l'ordi i el forment. Aquesta datació implica que l'any s'inicia al juliol de l'any civil de referència i finalitza al juny de l'any civil següent. L'ús de l'any collita com a interval de referència en la historiografia dels preus dels cereals es justifica perquè el preu del gra segueix una evolució que, en teoria, té relació amb la producció de la collita. Tot i això, l'oferta de la nova collita ja es podia deixar sentir en els preus dels mesos anteriors a la soldadura, perquè fins a cert punt era

¹²² Aquest sistema cronogràfic s'empra comunament als documents catalans, excepte els documents produïts a l'àrea del bisbat de Vic, fins a la introducció de l'any de la Nativitat, a l'any 1351. Rafel GINEBRA I MOLINS, « Un cas de dissidència cronogràfica: Càlcul cronològic a Vic i al bisbat de Vic, segles XII-XIV », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 20, 1999, p. 561-590.

¹²³ Josep BAUCCELLS I REIG, « La Pia Almoina de la Seo de Barcelona. Origen y desarrollo », in *A pobreza e a assistênça aos pobres na Península Ibérica durante a Idade Média. Actas das Ias jornadas luso-espanholas de História Medieval*, Lisboa, Impr. Nacional Casa da Moeda, 1974, p. 73-135.

¹²⁴ Rosa LLUCH BRAMON, « Els Manuals de comptes de l'Almoina del pa de la Seu de Girona: menjar de pabordes i pa de pobres », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Balearics, 1996, p. 567-577.

¹²⁵ Prim BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l'Almoina de la Catedral de Lleida: notes sobre l'alimentació dels pobres lleidatans al 1338 », *Ilerda*, 40, 1979, p. 89-124.

previsible i perquè el preu dels cereals no depenia exclusivament de les collites sinó també del comerç. Així, a l'Europa preindustrial, la collita era un dels fets més significatius en la formació dels preus dels cereals i en la seva evolució cíclica, però no l'únic. Per altra banda, la datació de l'any collita permet remarcar el valor diferencial que tenien els grans procedents de les noves messes dels grans vells emmagatzemats d'anyades anteriors.

Per tots aquests motius, he adoptat per defecte l'any collita com a marc temporal de referència dels preus i de les sèries de preus analitzades. Aquest s'expressarà amb els dos anys civils en els quals s'encavalca units per un guió. Així, per exemple, parlarem de la fam de l'any collita de 1333-1334, i no de la fam de 1333 o de la fam de 1334.

Tot i així, no totes les dades recollides tenen una datació precisa (mes o estació) que permeti referenciar-les a l'any collita. Aquesta qüestió és important, no sols a l'hora d'analitzar l'evolució interanual entre dades amb diferents tipus de datació, sinó, sobretot, en les anàlisis intraanuals dels preus. Així, cal preguntar-se si una sèrie està elaborada amb preus de diferents fonts i si tots els preus recollits es poden ubicar amb certesa dins l'any collita o no, ja que, si bé les diferències en general són mínimes (1-2 mesos de decalatge),¹²⁶ en alguns casos molt puntuals poden arribar a ser notables.¹²⁷ En el cas més extrem, la diferència entre l'any consignat a la font i el moment en què s'hauria produït la transacció i l'any collita al qual es referencia el preu pot arribar a ser de sis mesos. El major decalatge es produeix en aquelles anotacions sense esment mensual o estacional que es regeixen per l'any de la Nativitat, l'any de la Circumcisió i l'any comptable de l'Almoina de Lleida. L'estil de l'any de l'Encarnació amb còmput florentí, molt estès a Catalunya entre 1180 i 1351, (fins que Pere el Cerimoniós a les Corts de Perpinyà n'ordenà la substitució per l'estil de l'any de la Nativitat amb inici el dia de Nadal)¹²⁸ suposa un decalatge de tres mesos respecte de l'any collita.¹²⁹

De totes les dades de preus documentades entre 1283 i 1351 sols hem inclòs a les sèries aquells valors datables amb seguretat en referència a un cicle anual. Tanmateix aquelles anotacions, minoritàries, en les quals no s'explicita aquesta informació també seran analitzades.

¹²⁶ Com ara als anys comptables de les almoines de Barcelona i de Girona.

¹²⁷ Vegeu la taula 1.

¹²⁸ REAL ACADEMIA DE LA HISTORIA (dir.), *Cortes de los antiguos Reinos de Aragón y de Valencia y Principado de Cataluña*, Madrid, Real Academia de la Historia, 1896, vol. 1-2, p. 395-396.

¹²⁹ Michel ZIMMERMANN, « La datation des documents catalans du IXe au XIIe siècle : un itinéraire politique », *Annales du Midi*, 93-154, 1981, p. 345-375.

Taula 1. Anys amb diferents inicis i finals emprats a la documentació i a l'anàlisi

desembre	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol
1299	1300											1301							
	Any modern Del dia 1 de gener al 31 de desembre																		
1299				1300											1301				
				Any encarnació S'inicia el dia 25 de març															
1299					1300											1301			
					Any comptable l'Almoina Barcelona Administració de l'Almoina s'inicia per la festivitat de la Santa Creu que s'escau el dia 3 de maig														
1299						1300											1301		
						Any comptable de l'Almoina del pa de Girona Del dia 1 de juny al 31 de maig													
1299-1300							1300-1301											1301-1302	
							Any collita A Catalunya la collita del forment i l'ordi variablement s'ha esdevingut al juliol												
desembre	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol	agost	setembre	octubre	novembre	desembre	gener	febrer	març	abril	maig	juny	juliol

Font: Elaboració pròpia.

3.1.2. Metrologia

Els pesos i mesures utilitzats al Principat de finals del segle XIII a inicis del XIV configuren un autèntic trencaclosques de sistemes metroològics repartits per tot el territori que, a més, evolucionen i canvien al llarg del temps. Àrids i líquids tenien sistemes de pesos i mesures diferents i sovint existien diferents sistemes de mesurar segons el líquid (l'oli i el vi, per exemple) i dins d'un mateix sistema per a àrids existien diferents mesures segons quin fos l'àrid que calia mesurar.¹³⁰ En algunes ciutats, viles i llocs, s'utilitzaven mesures diferents per a cada tipus de cereal. Així, les mesures *vendables* però també, encara que en menor mesura, les mesures censals distingien entre forment, ordi, civada i sègol.¹³¹

Pel que fa als àrids, la dispersió territorial de les mesures anava associada al sistema que imposava el mercat de referència de cada zona —quartera, mitgera, sester, cafís-faneca—. Hi havia zones de transició en les quals dues mesures d'un mateix sistema o de sistemes diferents se solapaven.¹³² A més, en el cas dels àrids la mesura podia ser curulla o rasa i podien coexistir mesures noves i velles, com succeí al segle XIV a les ciutats de Barcelona¹³³ i Lleida¹³⁴. A més de mesures noves, velles, curulles i rases, en un mateix mercat també podien coincidir, per una banda, les unitats de mesura anomenades *vendables* o *vendals*, utilitzades per comprar i vendre, i, per altra, les mesures censals, emprades únicament per a finalitats concretes de caràcter fiscal o per pagar unes determinades rendes. En el cas de la ciutat de Barcelona s'utilitzaven mesures censals i fiscals, com ara la mesura pròpia dels molins de Barcelona, equivalent a la quartera vella. També era molt freqüent la utilització del còp, una mesura originada al segle XII, equivalent a la quantitat que havien de pagar els grans i farines per entrar a la ciutat.¹³⁵ A banda de Barcelona, a moltes viles i llocs del Principat no és difícil

¹³⁰ Claudi ALSINA CATALÀ, Gaspar FELIU MONTFORT et Lluís MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, Barcelona, Curial, 1990, p. 15-96 ; Manuel RIU I RIU, « Pesos, mides y mesures a la Catalunya del segle XIII: Aportació al seu estudi », *Anuario de Estudios Medievales*, 26, 1996, p. 825-838.

¹³¹ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit passim ; Pere ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval: preus, mesures i fiscalitat (1283-1345) », *Anuario de Estudios Medievales*, 22, 1992, p. 377-424, ici p. 393-394.

¹³² C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 49-59.

¹³³ P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit, p. 393-394.

¹³⁴ Gaspar FELIU I MONTFORT, « Algunes consideracions sobre la metrologia altmedieval catalana », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 22, 2001, p. 121-149, ici p. 138.

¹³⁵ P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit, p. 393-396.

documentar mesures privatives pel pagament dels censos. Per exemple, en el cas de la vila de Banyoles, nascuda al redós d'un monestir que en detenia la senyoria, es documenten l'eimina i la mitgera censal, la mitgera de pastreny, la mitgera de braçatge de Mata, la mesura de cens de fogassa i la mesura de molturar el gra.¹³⁶ En el cas d'Amer, la mitgera *vendable* coexistia amb una mesura censal anomenada quartera rodona de l'abat d'Amer.¹³⁷ Un altre exemple d'aquesta força i continuïtat de les mesures censals monàstiques és el cas de les Preses, on, a més d'una mesura *vendable* pròpia i d'una mesura censal de Riudaura, s'hi documenta la mesura censal de l'abat¹³⁸ del monestir de Sant Benet de Bages, senyor del lloc.¹³⁹ A Castelló d'Empúries també es localitzen tres mesures pels cereals: la mitgera *vendable*, la censal i la de l'església parroquial¹⁴⁰ i a Canet del Rosselló l'eimina del mercat del lloc coexistia amb la mesura vescomtal.¹⁴¹ Les mesures censals es resisteixen molt més als canvis que les utilitzades per a la venda, les quals sovint es veuen modificades o cauen en desús per l'adopció de la mesura del mercat de referència. A moltes viles i llocs la mesura censal es corresponia amb la mesura vella. Aquest és el cas de Barcelona, on la mesura dels molins equivalia a la quartera vella, o el de Garriguella, a l'Empordà, que adoptà la mesura de Castelló d'Empúries per a la venda al mercat però que conservà la mesura pròpia, anomenada vella, per al pagament dels censos.¹⁴²

La gran diversitat de mesures utilitzades per a àrids revela que, malgrat la tendència a la uniformització al voltant del mercat de referència més proper d'aquelles mesures destinades a les compres i vendes, les mesures locals, sobretot aquelles destinades als pagaments de censos, resistiren sota la denominació de mesura vella. En definitiva, les tendències unificadores de les mesures relacionades amb el comerç i la distribució dels cereals no arraconaren les velles mesures destinades al pagament de censos.

Si les mesures velles són un indicador de la fragmentació del poder jurisdiccional a la Catalunya baixmedieval, l'adopció per part d'entitats de poblament

¹³⁶ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 261-262.

¹³⁷ *Ibid.*, p. 287.

¹³⁸ *Ibid.*, p. 353.

¹³⁹ Joan PAGÈS I PONS, *Les Preses i el Monestir de Sant Benet de Bages*, Girona, Diputació de Girona, 1984.

¹⁴⁰ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 282.

¹⁴¹ *Ibid.*, p. 277.

¹⁴² *Ibid.*, p. 305-306 i *passim*.

secundàries de mesures dels centres mercantils propers (aquells que exercien una capitalitat econòmica sobre uns àmbits moltes vegades coincidents amb la vegueria o sots-vegueria) és un indicador del grau d'integració econòmica de les xarxes comercials. Les mesures indiquen com aquestes xarxes de comerç i distribució integraven un territori que, malgrat tot, restava dividit jurisdiccionalment.

En el període objecte d'aquest estudi s'observa una tendència general a la uniformització de les mesures al voltant d'un mercat de referència proper; un procés que transcorre en paral·lel al desenvolupament de la comercialització del món rural. Aquesta uniformització de les mesures estigué condicionada per causes institucionals però també i sobretot per motius econòmics. L'avenç en la unificació de les mesures es relaciona amb la intensitat dels intercanvis i la seva extensió i ampliació pel territori.¹⁴³ La multiplicació dels municipis arreu del Principat i el control que aquests exercien sobre el mercat es traduïa en la promulgació d'ordinacions i altres textos legals, com ara privilegis i costums, on, entre les qüestions relacionades amb el comerç i el mercat, les disposicions metrològiques hi tenien un paper destacat. El poder municipal amb el dinamisme dels mercats i del comerç local propiciaren l'articulació de xarxes a diferents escales.¹⁴⁴ Aquests centres del comerç i la distribució, controlats per cònsols, consellers, paers, jurats i prohoms, procuraren mantenir la seva capitalitat regional mitjançant un sistema de fires i mercats (reflex dels equilibris de poder) cada vegada més competitiu, que s'estructurava com una xarxa jerarquitzada on Barcelona n'era la punta de llança i model.¹⁴⁵

Un dels indicadors de la integració dels mercats és l'existència de correlacions en l'evolució dels preus o, fins i tot, de preus molt similars per tota una regió econòmica.¹⁴⁶ Per determinar aquestes correlacions i analitzar els preus del conjunt d'una regió, com Catalunya, cal comparar els preus registrats a diferents indrets.

¹⁴³ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit., p. 120-121 i 200-211.

¹⁴⁴ Lluís To FIGUERAS, Monique BOURIN et François MENANT, « Les campagnes européennes avant la Peste: préliminaires historiographiques pour nouvelles approches méditerranéennes », in *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2014, p. 9-101.

¹⁴⁵ Maria SOLER SALA, « Els espais d'intercanvi: el mercat en el procés de gènesi i consolidació del feudalisme al comtat de Barcelona: segles IX-XIII » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2006 ; Carme BATLLE I GALLART, *Fires i mercats: factors de dinamisme econòmic i centres de sociabilitat (segles XI a XV)*, Barcelona, Rafael Dalmau, 2004 ; María Dolores LÓPEZ PÉREZ et Maria Teresa FERRER I MALLOL, « El comercio interno. Ferias y mercados. La redistribución a través de los caminos terrestres, fluviales y el tráfico de cabotaje », in *Martí l'Humà. El darrer rei de la dinastia de Barcelona*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2015, p. 501-518 ; Flocel SABATÉ I CURULL (dir.), *El Mercat de Balaguer: una cruïlla*, Balaguer, Ajuntament de Balaguer, 2015.

¹⁴⁶ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit., p. 120-121, 200-211.

A causa de la fragmentació i diversitat de sistemes de mesures que s'utilitzaven a la Catalunya baixmedieval, es planteja la necessitat de reduir les mesures antigues al sistema mètric decimal. Malgrat les dificultats i els reptes que algunes conversions suposen, és del tot imprescindible reduir els pesos i mesures a unitats modernes per poder comparar les diferents sèries de preus catalanes, de la Corona catalanoaragonesa i d'altres ciutats o regions europees. Per a les reduccions a unitats modernes seguiré els estudis realitzats en el camp de la metrologia¹⁴⁷ i empraré, tant com sigui possible, dades extretes de manera singular a la documentació coetània. Així, sobretot, es farà referència als múltiples treballs de metrologia que prenen com a base l'enquesta iniciada a les Corts Generals de Montsó de 1585 i que havia de portar a una unificació de les mesures a la Corona d'Aragó.¹⁴⁸

3.1.3. Moneda

En una anotació d'un preu cal que hi figuri, per una banda, la quantitat del bé objecte de la transacció econòmica, i, per altra banda, la quantitat de moneda que se'n pagà. La moneda en la qual s'expressaven habitualment les transaccions a Catalunya era la moneda de compte, heretada del sistema instaurat per Carlemany al regne franc l'any 790 i implantat a la Marca Hispànica l'any 801. En aquest sistema carolingi, 1 lliura equivalia a 20 sous i 1 sou equivalia a 12 diners i 1 diner tenia 2 malles o 2 òbols. La moneda de compte és una mesura de valor que no implica una contrapartida física i s'utilitza només com a unitat de càlcul. Per altra banda, la moneda de curs sí que té existència física i circula com a instrument i mitjà de pagament.¹⁴⁹

Com en el cas de la metrologia, l'anàlisi de les monedes de curs general emprades al Principat mostra la consolidació d'una tendència de llarga durada a la unificació. Aquest procés iniciat a Europa a finals del segle XII i al llarg del segle XIII, en

¹⁴⁷ Santiago LLENSA DE GELCEN, « Breve historia de las medidas superficiales agrarias de la antigüedad y estudio particular de aquellas cuyo uso es tradicional en Cataluña », *Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas y de Especialidades Agropecuarias y de los Servicios Técnicos de Agricultura*, 10, 1951, p. 65-128 ; M. RIU I RIU, « Pesos, mides y mesures a la Catalunya del segle XIII », art. cit ; P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit, p. 393-397 ; G. FELIU I MONTFORT, « Algunes consideracions sobre la metrologia altmedieval catalana », art. cit ; Gaspar FELIU I MONTFORT, « Les Mesures tradicionals catalanes: un garbuix racional », *Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*, 15, 2004, p. 9-27.

¹⁴⁸ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit ; Francesc TEIXIDÓ I PUIGDOMÈNECH (dir.), *Pesos, mides i mesures al Principat de Catalunya i comitats de Rossello i Cerdanya a finals del segle XVI (1587 - 1594)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2009.

¹⁴⁹ Xavier SANAHUJA I ANGUERA, « Fabricació i circulació de moneda local a la Catalunya dels segles XIII-XVI » Tesi doctoral, Universitat de Lleida, Lleida, 2013, p. 119-120.

el cas català culmina amb l'extensió de la moneda barcelonina de plata de tern. La moneda barcelonina aniria arraconant les diferents monedes existents al Principat al llarg del 1300. Algunes les faria desaparèixer del tot, com la moneda osonenca,¹⁵⁰ i d'altres les faria convergir fins a assimilar-les completament al seu valor, fent-les equivalents, com la moneda agramuntina, pròpia del comtat d'Urgell,¹⁵¹ o la moneda melgoresa¹⁵². Les úniques monedes que persistiren amb un canvi diferent a la barcelonina foren la moneda comtal o emporitana, pròpia del comtat d'Empúries, equivalent a la meitat de la de Barcelona¹⁵³ i la moneda jaquesa. La moneda jaquesa, tot i que era la moneda pròpia del regne d'Aragó, va ser també moneda de curs legal a tota la franja occidental de Catalunya, amb ciutats catalanes tan importants com Tortosa o Lleida. Les poques dades conegudes de la relació entre monedes de tern jaqueses i barcelonines mostren que tenien un valor molt semblant però mai equivalent, amb una relació que feia la moneda jaquesa més forta. L'objectiu d'aquest canvi favorable a la moneda jaquesa hauria estat el d'afavorir la seva conservació. Tanmateix, els tres canvis coneguts de la primera meitat del segle XIV (1308, 1338 i 1350) mostren una evolució cap a la convergència (vegeu la taula 2).¹⁵⁴

**Taula 2. Canvis entre moneda barcelonina de tern i jaquesa
(1a meitat de segle XIV)**

Any	Lloc del canvi	Canvi documentat	Canvi de db/dj
1308	Barcelona	12dj=18db	1db=1,5dj
1338	Cervera	18dj=23db	1db=1,3dj
1350	Saragossa (Corts)	15dj=23db	1db=1,2dj

Font: X. SANAHUJA I ANGUERA, *Fabricació i circulació de moneda local a la Catalunya dels segles XIII-XVI*, op. cit., p. 194

Per comparar els preus i elaborar una sèrie general per a Catalunya resulta imprescindible reduir els valors a una unitat monetària. La unitat comuna escollida ha estat la moneda barcelonina de tern, ja que és el sistema monetari més estès al Principat a inicis de 1300. Hem adoptat aquesta conversió i no la reducció a grams de plata —més

¹⁵⁰ *Ibid.*, p. 214.

¹⁵¹ *Ibid.*, p. 199-201.

¹⁵² Josep Maria GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV: la mòlta de cereals, el batanatge de teixits i l'obtenció de sal en una vila catalana baixmedieval*, Barcelona, Fundació Noguera, 2010, p. 68.

¹⁵³ *Ibid.*

¹⁵⁴ X. SANAHUJA I ANGUERA, *Fabricació i circulació de moneda local a la Catalunya dels segles XIII-XVI*, op. cit., p. 194-196.

estesa entre la historiografia clàssica (E. J. Hamilton,¹⁵⁵ P. Vilar,¹⁵⁶ G. Feliu¹⁵⁷)—, perquè les monedes no es regeixen només per criteris metal·listes, sinó també per criteris polítics. D'altra banda, he optat per la moneda de Barcelona, perquè, com abans hem argumentat, era la moneda forta i de referència i, a més, gaudí d'una gran estabilitat en tot el període estudiat.

3.2. Fonts per a la construcció de sèries de preus a Catalunya (1283-1351)

3.2.1. Comptabilitats de les almoines de Barcelona, Girona i Lleida

A la Corona d'Aragó les almoines eren institucions autònomes, moltes vinculades a una catedral, dotades d'un patrimoni urbà i rústic, que tenien per finalitat assistir, sobretot amb àpats, a un grup de pobres que, inicialment, havien rebut el benefici econòmic d'un protector. A la baixa edat mitjana, les almoines catedralícies de la Corona catalanoaragonesa vehicularen una part important de la caritat urbana i foren les encarregades de gestionar un gran nombre de donacions de característiques molt diverses amb un doble objectiu, material i espiritual: nodrir els pobres i procurar la salvació de l'ànima dels fundadors d'aquestes obres de caritat. Amb aquestes característiques es documenten almoines catedralícies¹⁵⁸ a les següents ciutats i viles episcopals de la Corona:¹⁵⁹ Jaca, Roda d'Isàvena, Osca, Saragossa, Barcelona, Girona,¹⁶⁰ Lleida,¹⁶¹ la Seu d'Urgell,¹⁶² Vic, Mallorca i València.

¹⁵⁵ E. J. HAMILTON, *Money, prices, and wages in Valencia, Aragon, and Navarre, 1351-1500*, *op. cit.*

¹⁵⁶ P. VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, *op. cit.*, p. 377 i 440.

¹⁵⁷ Gaspar FELIU I MONTFORT, *Precios y salarios en la Cataluña moderna*, Madrid, Banco de España, 1991.

¹⁵⁸ També es tenen referències d'almoines no associades a les catedrals sinó a consells municipals com a Vic, Besalú o Riudaura. Rosa LLUCH BRAMON, « Els Remences de l'Almoina del pa de la Seu de Girona Segles XIV i XV » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2004, p. 61.

¹⁵⁹ Daniel RICO CAMPS, « Las Almoinas catedralicias de la Corona de Aragón », Nausícaä Edición Electrónica, 2005.

¹⁶⁰ R. LLUCH BRAMON, « Els Manuals de comptes de l'Almoina del pa de la Seu de Girona: menjar de pabordes i pa de pobres », art. cit ; R. LLUCH BRAMON, *Els Remences de l'Almoina del pa de la Seu de Girona Segles XIV i XV*, *op. cit.*

¹⁶¹ P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoina de la Catedral de Lleida », art. cit ; Prim BERTRAN I ROIGÉ, « L'almoina de la Seu de Lleida a principis del segle XV », in *La pobreza y la asistencia a los pobres en la Cataluña medieval. Volumen misceláneo de estudios y documentos*, Barcelona, CSIC, 1980, vol. 2/2, p. 347-368.

¹⁶² Carme BATLLE I GALLART, « Les institucions benèfiques de la Seu d'Urgell (s. XI-XV) », *Urgellia*, 6, 1983, p. 285-334.

La gestió dels patrimonis i obres de les almoines era quelcom molt complex, ja que aquestes institucions estaven sotmeses a canvis constants en el seu patrimoni així com en els seus ingressos i despeses. Durant la baixa edat mitjana, les tècniques i pràctiques comptables de les almoines catalanes foren incorporades gradualment com a sistemes de gestió i d'auditoria. La comptabilitat perseguia tres grans objectius, evitar la malversació dels béns i rendes llegades a l'Almoina, optimitzar el rendiment del patrimoni que es gestionava i mantenir un control de la despesa corrent.¹⁶³

Els llibres de comptes de les almoines són registres que anoten de manera sistemàtica l'activitat econòmica d'aquestes institucions i són especialment abundants les anotacions relacionades amb els aliments. Aquesta característica fa de les comptabilitats de les almoines unes fonts privilegiades per a l'elaboració de sèries històriques de preus dels aliments. Al llarg del segle XIV assistim a un progressiu refinament dels llibres comptables. Així, a mesura que avancem en el temps, s'hi multipliquen els capítols, s'hi fan més balanços de partides per separat, es tendeixen a realitzar menys anotacions marginals i s'hi incorporen índexs amb foliacions més acurades.¹⁶⁴ De totes les almoines que existiren a Catalunya, només les de Barcelona, Girona i Lleida conserven volums de comptabilitat anteriors a 1351.¹⁶⁵ Malgrat que aquesta documentació era coneguda i havia estat estudiada anteriorment, en la majoria de casos la seva utilització perseguia objectius diferents als d'aquesta tesi, per la qual cosa ha calgut consultar-la i analitzar-la de nou. Tot seguit em referiré de manera individual a cada una de les almoines catalanes que han conservat llibres de comptabilitat fent una breu contextualització de la història de cada institució, de l'estat de conservació i característiques particulars de la documentació, així com una breu ressenya dels estudis realitzats en referència als preus dels aliments i a camps de recerca adjacents com la història de l'alimentació.

L'Almoina de Barcelona

L'Almoina de Barcelona es constituí l'any 1275 com una institució d'assistència de referència que unificava en una sola administració les diverses almoines de porcions alimentàries a pobres fundades prop de la seu de Barcelona des de 1161 i administrava un important patrimoni, tant urbà com rural. Al llarg del temps anà incrementant el

¹⁶³ P. BENITO I MONCLÚS, « L'Almoina de la Seu de Barcelona: gènesi i formació d'un sistema integrat de comptabilitat (1283-1419) », art. cit, p. 73-74.

¹⁶⁴ P. BENITO I MONCLÚS, « L'Almoina de la Seu de Barcelona: gènesi i formació d'un sistema integrat de comptabilitat (1283-1419) », art. cit.

¹⁶⁵ *Ibid.*

patrimoni i la seva tasca assistencial, ja que si a l'any 1275 es feia càrrec de 39 àpats a pobres, al 1285 ja en proveïa a 64, al 1317 en repartia 178 i als segles XV i XVI atenia a més de 200 necessitats.¹⁶⁶

Per la seva enorme riquesa i excepcionalitat, la documentació comptable de l'Almoïna barcelonina ha merescut nombrosos estudis. En primer lloc, Maria Echániz Sans féu un estudi i transcripció del primer volum conservat de la sèrie comptable, centrat fonamentalment en l'alimentació dels pobres assistits per la institució als anys 1283-1284.¹⁶⁷ Aquest llibre també fou motiu d'anàlisi, amb un enfocament i temàtica similars, quan Carme Batlle estudià l'assistència als pobres de la ciutat de Barcelona al segle XIII.¹⁶⁸ Un altre medievalista que treballà sobre les sèries comptables de l'Almoïna fou Tomás López Pizcueta,¹⁶⁹ tot i que les seves recerques s'orientaren a la formació i estructura del patrimoni de l'Almoïna.¹⁷⁰ Pere Orti analitzà la sèrie de manera més àmplia i encetà una línia d'anàlisi més econòmica. Orti s'adonà que les compres de forment que l'Almoïna feia habitualment al mercat de la ciutat permetien seguir de prop la dinàmica dels preus barcelonins dels cereals. La seva anàlisi, no sols comprenia els preus sinó també l'evolució dels costos i el volum d'activitat dels processos de porgar, moldre i coure el pa, ja que, tots ells, recollits a les comptabilitats, permetien aprofundir en aspectes vinculats a les dinàmiques de compres i consum de l'Almoïna.¹⁷¹

Sobre la documentació comptable de l'Almoïna de Barcelona s'han dut a terme estudis quantitius, centrats sobretot en els preus del forment, amb l'objectiu d'identificar i dimensionar les caresties. Amb aquest objectiu, Adam Franklin-Lyons¹⁷² elaborà sèries de preus del forment i de l'ordi a Barcelona i en altres dominis de

¹⁶⁶ J. BAUCCELLS I REIG, « La Pia Almoïna de la Seo de Barcelona. Origen y desarrollo », art. cit ; Tomàs LÓPEZ PIZCUETA, *La Pia Almoïna de Barcelona (1161-1350): estudi d'un patrimoni eclesiàstic català baixmedieval*, Barcelona, Fundació Noguera, 1998 ; D. RICO CAMPS, « Las Almoïnas catedralicias de la Corona de Aragón », art. cit ; P. BENITO I MONCLÚS, « L'Almoïna de la Seu de Barcelona: gènesi i formació d'un sistema integrat de comptabilitat (1283-1419) », art. cit.

¹⁶⁷ Maria ECHÁNIZ SANS, « La alimentación de los pobres asistidos por la Pia Almoïna de la catedral de Barcelona según el libro de cuentas de 1283-1284 », in *Alimentació i Societat a la Catalunya medieval*, Barcelona, CSIC, 1988, p. 173-261.

¹⁶⁸ Carme BATLLE I GALLART, *L'assistència als pobres a la Barcelona medieval s. XIII*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1987.

¹⁶⁹ Tomás LÓPEZ PIZCUETA, « El "mal any primer": alimentación de los pobres asistidos en la Pia Almoïna de Barcelona: 1333-1334 », in *Col·loqui d'Història de l'Alimentació a la Corona d'Aragó*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 1995, vol.2, p. 613-623.

¹⁷⁰ T. LÓPEZ PIZCUETA, *La Pia Almoïna de Barcelona (1161-1350)*, op. cit.

¹⁷¹ P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit.

¹⁷² Adam FRANKLIN-LYONS, « Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death » Tesi doctoral, Yale University, New Haven, 2009.

l'Almoïna per a la segona meitat del segle XIV.¹⁷³ Així mateix, entre els estudis sobre la documentació comptable de l'Almoïna destaca l'article de Pere Benito sobre els comptes del procurador del castell de Sitges entre 1354 i 1366.¹⁷⁴ Per altra banda, Pol Serrahima ha reconstruït sèries de preus a partir de les comptabilitats de l'Almoïna pel segle XV.¹⁷⁵

Les discontinuïtats formals que s'observen als llibres de comptes, sobretot abans de 1351, reflecteixen l'evolució de les pràctiques i tècniques comptables emprades. Els administradors de l'Almoïna assajaren mètodes d' anotació que, amb el temps, s'anaren refinant fins arribar al sistema que se seguirà a la sèrie anomenada de *Majordomia* (a partir de 1343).¹⁷⁶

Als primers llibres de comptes, fins a la dècada de 1330, totes les entrades, sortides i altres moviments s'anoten en un únic volum de durada biennal. Aquest període es corresponia amb l'exercici del càrrec de l'administrador general, posteriorment dit majordom. Els volums de comptes s'inicien sempre per la festivitat de la Santa Creu, el dia 3 de maig, la diada principal de la catedral de Barcelona que propiciava el canvi de càrrec de l'administrador de l'Almoïna.¹⁷⁷ Durant la dècada de 1330, a més del llibre major biennal, a l'Arxiu Capitular de Barcelona es localitzen una sèrie de volums complementaris. Als anys 1331-1335 l'administrador de l'Almoïna anotà, en volums separats, les rebudes i els pagaments de cada any comptable. Aquestes anotacions tenen un major detall i estan fetes de manera separada i independent dels llibres majors biennals de la sèrie. Cal notar que la majoria d'aquests llibres independents foren confeccionats durant la fam de 1333-1334 i que molts semblen

¹⁷³ Adam FRANKLIN-LYONS, « Grain Yields and Agricultural Practice at the Castle of Sitges, 1354-1411 », *Études Roussillonnaises: Savoirs des campagnes, Catalogne, Languedoc, Provence*, 26, 2013, p. 55-78.

¹⁷⁴ Pere BENITO I MONCLÚS, « Del castillo al mercado y al silo: la gestión de la renta cerealista de la Almoïna de Barcelona en la castellanía de Sitges (1354-1366) », *Historia agraria: Revista de agricultura e historia rural*, 51, 2010, p. 13-44.

¹⁷⁵ Pol SERRAHIMA I BALIUS, *Mercat, proveïment i crisis alimentàries a Barcelona sota els Trastàmara (1412-1516)*, Tesi doctoral inèdita inscrita a la Universitat de Lleida sota la direcció de Pere Benito i Antoni Riera.

¹⁷⁶ L'estat de conservació de la documentació comptable, sobretot la més antiga, és força desigual. Alguns volums estan força malmesos per haver estat infestats de bibliòfags que han deixat algunes pàgines com si fossin cobretaules. Altres han patit la humitat i els rigors de les inundacions que assolaren diverses vegades l'arxiu. Els volums mantenen una enquadernació original en diversos formats i mides, no sempre conservada; les guardes fetes a base de pergami, als llibres de major format es veuen reforçades amb capes de paper groller per donar-hi fermesa. L'organització arxivística de la documentació prèvia a 1350 és força deficitària, fet lligat a la irregularitat en la pròpia elaboració d'origen d'aquests primers volums de la sèrie.

¹⁷⁷ Vegeu la taula 1 d'aquest capítol dedicada a les diferents inicis i finals dels anys utilitzats en la documentació i en l'anàlisi.

esborranys anteriors a la definitiva anotació de les dades al llibre major. El format d'aquests volums de per menut, on s'anotava amb més detall el que després s'inscriuria al llibre major, és també singular. Així mateix, des del punt de vista codicològic cal destacar que si normalment el llibre major apareix relligat en format foli, aquests volums anuals tenen un format allargassat de mig foli.

Les fonts comptables consultades, malgrat la seva important continuïtat, mostren una evolució vers una creixent especialització i un major detall i complexitat de les partides, paral·lela a l'expansió del patrimoni de la institució. Els primers llibres de l'administració general (1283-1343) segueixen un esquema similar, amb una tendència a separar i classificar millor els continguts a mesura que transcorre el temps. A partir de 1343, els llibres es refinen en el contingut i introdueixen capítols detallats per a cada una de les entrades i sortides. També incorporen índexs per fer cerques puntuals i balanços per a cada un dels títols consignats, a més d'un balanç global més clar. A nivell formal, tendeixen a estandarditzar-se, no sols en les mides i enquadernacions sinó també en les grafies utilitzades, més clares i d'una mida superior a les observades abans de 1343. Aquest canvi queda reflectit a la classificació de la documentació de l'Arxiu Capitular: a partir de 1343, la sèrie de l'*Administració general* passa a anomenar-se *Majordomia*, malgrat que el contingut, tot i que més detallat, és el mateix.¹⁷⁸

Les sèries consultades a l'Arxiu Capitular de Barcelona corresponen a les comptabilitats de l'administració de l'Almoïna: en una primera etapa, els llibres de l'administració general, entrades i sortides (en subsèries de diferents formats: major, petit i mitjà, originals, còpies i esborranys) i, en una segona etapa, els llibres de majordomia fins a 1351.¹⁷⁹

Als llibres de comptes de l'Almoïna podem resseguir els preus d'una gran diversitat de productes comprats i venuts al mercat de Barcelona. L'Almoïna es proveïa de tot allò necessari per al seu funcionament com a institució assistencial, des de menjar fins a mobiliari, combustible i parament de la llar. Tenint en compte la seva raó de ser assistencial i la importància del pa a la dieta de la població urbana, els llibres paren una especial atenció al forment i a tots els processos que condueixen a la seva transformació

¹⁷⁸ És possible que aquests canvis en les formes dels llibres i les anotacions segurament estigui relacionada amb una reorganització institucional que no s'ha estudiat o no tenim documentada, com en el cas de Girona (vegeu més endavant).

¹⁷⁹ A partir d'aquesta data els llibres foren analitzats per: A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit.

en pa (moldre, porgar, coure).¹⁸⁰ No sols es registren abundants anotacions de forment sinó que l'Almoïna compra o es fa portar de les seves rendes ordi, espelta i mill. En el context de la Barcelona baixmedieval, aquests cereals secundaris eren rebutjats per al consum i sols eren consumits en forma de mestall pels estaments més humils.¹⁸¹ La presència d'aquests cereals a la comptabilitat de l'Almoïna s'explica sobretot per la necessitat d'alimentar bestiar, com muls o cavalls de la mateixa institució.

Els estudis sobre els llibres de comptabilitat de l'Almoïna s'han centrat bàsicament en l'evolució dels preus dels cereals, principalment del forment, no sols per la importància d'aquest producte a la dieta i l'economia de la baixa edat mitjana, sinó també perquè les sèries comptables de l'Almoïna són úniques en el context català i peninsular pel que fa a la seva continuïtat. Però més enllà dels cereals, els llibres de comptabilitat de l'Almoïna contenen sèries de preus d'altres productes alimentaris amb continuïtats interessants. En destaquen, per completar la tríada mediterrània, les sèries dels preus del vi i l'oli d'oliva. De fet, les dades de les comptabilitats permeten elaborar sèries de preus dels principals productes de la dieta alimentària. Començant per la carn, en destaca la sèrie dels preus del moltó de la qual se'n poden seguir les evolucions i les fluctuacions mensuals tenint en compte les nombroses abstinències del calendari cristià a la baixa edat mitjana. També es poden seguir els preus d'animals de corral (capons, gallines o oques) a partir de les vendes enregistrades o de simples aproximacions sobre el seu valor fetes per l'administrador. Malgrat que pugui semblar que aquestes aus tenien un valor estable, els preus de la volateria que l'Almoïna percebia en concepte de renda fluctuaren, igual que els altres aliments comprats al mercat barceloní.

Així mateix, les comptabilitats de l'Almoïna barcelonina ofereixen preus d'altres aliments bàsics de la dieta baixmedieval, com ara els llegums, fonamentalment, faves, però també lleties, cigrons i pèsols. Per altra banda, els comptes també registraren els preus de la sal, fonamental a la cuina i en la conservació d'aliments. Les dades recollides per la sal permeten construir una sèrie de preus d'una continuïtat i densitat notables. Pel que fa als saboritzants, sobresurten les dades de preus de tres espècies: pebre, safrà i gingebre. Aquestes tres espècies, juntament amb el brou i el sagí (greix pel qual també s'ha pogut reconstruir una sèrie de preus), eren els ingredients amb els quals

¹⁸⁰ P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit.

¹⁸¹ Antoni RIERA MELIS, « “Panem nostrum quotidianum da nobis hodie” Los sistemas alimenticios de los estamentos populares en el Mediterráneo Noroccidental en la Baja Edad Media », *La vida cotidiana en la Edad Media : VIII Semana de Estudios Medievales : Nájera, del 4 al 8 de agosto de 1997*, 8, 1998, p. 25-46.

s'elaborava una salsa molt popular per acompanyar les carns. Finalment, d'entre els productes alimentaris per als quals la documentació comptable de l'Almoina de Barcelona ens forneix dades de preus de manera serial, figuren alls, formatges i pernils. Els formatges i els pernils, igual que els capons, procedeixen de les rendes que l'Almoina percebia dels seus dominis. Tot i tractar-se de productes obtinguts de les rendes, en ser enregistrats als llibres de comptabilitat, l'administrador els hi assignava un valor determinat, segurament prenent com a referència el preu del mercat de Barcelona, malgrat que amb tota seguretat aquests productes no eren comprats al mercat sinó, en tot cas, venuts.

Els preus consignats a les comptabilitats de l'Almoina de Barcelona presenten una homogeneïtat notabilíssima, sobretot per la regularitat i homogeneïtat dels productes i pel tipus de compres i vendes que es realitzen. En molt poques ocasions els comptes especifiquen quines són les característiques dels productes que anoten, ja sigui per compra, venda o arribada de rendes agràries. Les escasses anotacions sobre la qualitat de certs productes obeeixen al fet que es tracta de béns fora de l'habitual. De fet, la principal característica dels productes anotats és la regularitat i homogeneïtat.

El principal element de variació en els productes va associat a les fluctuacions del mercat, sobretot a les variacions del preu, i a la compra, venda o emmagatzematge en relació a les necessitats d'assistència o, en algunes ocasions, a l'evolució dels preus.¹⁸² Així, l'homogeneïtat en la qualitat dels productes contrasta amb les variacions dels preus al llarg del període estudiat, tant pel que fa a l'evolució interanual com intraanual. Els preus també segueixen, de manera general, un patró regular pel que fa a la seva formació al mercat d'origen. Per exemple, els preus de l'ordi provenen, en la seva majoria, de vendes de rendes agràries realitzades als llocs d'origen o als mercats de referència d'on s'havien obtingut, fonamentalment al Vallès, al Llobregat i al Penedès. Pel que fa a les compres d'altres productes que l'Almoina efectuava al mercat de Barcelona, d'on els habitants de la ciutat s'abastien, l'administrador solia anotar el nom, l'ofici i la procedència dels venedors.

En definitiva, al llarg del període analitzat, l'Almoina de Barcelona cercà la regularitat en la homogeneïtat dels productes alhora que repetí unes mateixes estratègies d'abastament. En termes generals, aquesta homogeneïtat dels preus de cada un dels productes estudiats permet construir sèries sòlides i coherents dels preus a partir de les

¹⁸² P. BENITO I MONCLÚS, « Del castillo al mercado y al silo », art. cit.

quals analitzar les seves fluctuacions. La comptabilitat de l'Almoina és, per tant, un observatori privilegiat per seguir l'evolució d'un dels principals indicadors de l'economia medieval: els preus dels aliments.

L'Almoina del pa de la Seu de Girona

L'any 1228 Arnau d'Escala fundà l'Almoina del pa de la Seu de Girona amb l'objectiu de donar pa als pobres cada any, del dimecres de Cendra a Pentecosta, el moment previ a la nova collita, quan el preu dels cereals i, per tant del pa, podia enfilarse com a conseqüència de la previsió d'una mala anyada.¹⁸³ La quantitat, qualitat i pes del pa repartit anà augmentant a mesura que l'Almoina cresqué i incrementà el seu patrimoni i les seves rendes amb donacions dels poderosos.¹⁸⁴ Aquest fet propicià també l'augment dels dies de repartiment del pa, el qual es feia amb un senyal de campanes al peu de la catedral.¹⁸⁵

A la seva tesi doctoral Rosa Lluç Bramon utilitzà la documentació de l'Almoina del pa de la seu de Girona per estudiar la servitud pagesa i la gestió de la senyoria d'aquesta institució, que acumulava un gran nombre de possessions a terres gironines.¹⁸⁶ Una de les fonts bàsiques per conèixer la gestió econòmica de l'Almoina del pa de Girona són els seus llibres de comptabilitat, anomenats manuals de comptes dels pabordes. Actualment aquests manuals de comptabilitat es guarden a l'Arxiu Històric Provincial de Girona.

A diferència dels llibres de comptes de l'Almoina de Barcelona, els manuals de comptes cobreixen un any comptable, que va del primer dia de juny al 31 de maig de l'any següent.¹⁸⁷ Tots ells segueixen una estructura similar i els volums es divideixen en dos grans blocs: un d'ingressos i un altre de despeses. L'any 1346, a resultes de la reforma endegada pel bisbe de Girona per tal de millorar l'eficiència de la institució en la seva obra assistencial s'introduïren canvis als llibres de comptes, que en endavant esdevingueren més detallats i aportaren més informacions que els anteriors a 1347.¹⁸⁸

¹⁸³ R. LLUCH BRAMON, *Els Remences de l'Almoina del pa de la Seu de Girona Segles XIV i XV*, *op. cit.*, p. 63.

¹⁸⁴ *Ibid.*, p. 70-75.

¹⁸⁵ *Ibid.*, p. 75-76.

¹⁸⁶ R. LLUCH BRAMON, *Els Remences de l'Almoina del pa de la Seu de Girona Segles XIV i XV*, *op. cit.*

¹⁸⁷ Vegeu Taula 1: Diferents inicis i finals dels anys utilitzats en la documentació i en l'anàlisi

¹⁸⁸ R. LLUCH BRAMON, «Els Manuals de comptes de l'Almoina del pa de la Seu de Girona: menjar de pabordes i pa de pobres», art. cit.

El primer llibre de comptes conservat correspon als anys civils de 1331 i 1332, moment en el qual comença la sèrie documental que segueix i es prolonga amb una gran continuïtat fins al segle XVIII. Des de 1331 i fins a 1351 la continuïtat és notable amb molt pocs buits documentals que permeten seguir de manera seriada i sòlida l'evolució d'uns preus que, en part, ja havien estat explorats per Christian Guilleré¹⁸⁹ i Rosa Lluch¹⁹⁰. Així, per darrera dels manuals de comptes de l'Almoina de Barcelona, els manuals de l'Almoina del pa de la Seu de Girona proporcionen una de les millors sèries catalanes de preus pel que fa a continuïtat i homogeneïtat de les dades registrades.

Els manuals dels pabordes de l'Almoina de Girona, a causa de la seva raó de ser, aporten molt bones dades dels preus dels cereals. Els dos principals cereals anotats a la comptabilitat són el forment i l'ordi. El forment és el gra emprat per a l'elaboració del pa de més qualitat i l'ordi, en canvi, s'utilitzava per fer pans d'un nivell inferior o bé per barrejar-lo amb el forment i obtenir mestalls amb diferents proporcions de cereals.¹⁹¹ Tant el forment com l'ordi arribaven a l'Almoina del pa per la via dels censos i dels agrers, o, quan aquests resultaven insuficients, a partir de compres fetes al mercat. No sols es comprava ordi i forment, sinó també, encara que en menor proporció i de manera menys regular, sègol, espelta, mill i melca, a més de mestall de diverses menes. Per altra banda, l'Almoina del pa, a més de comprar i rebre cereals, en venia quan decidia transformar els seus censos en moneda. Aquesta monetització es produïa normalment als mercats d'origen de les rendes, amb unes vendes que, en part, estaven motivades per la voluntat de rendibilitzar els censos o per treure al mercat el gra que la institució no utilitzaria i que li generaria un excedent.

Als manuals de comptes de l'Almoina de Girona, a més de cereals, també s'hi poden documentar altres productes alimentaris, com ara la sal, l'oli, el vi i la carn de porc. Ara bé, les informacions dels preus d'aquests altres productes no permeten elaborar sèries sòlides ni contínues abans de 1351. Per tant, deixaré de banda aquestes dades i utilitzaré només les referents als cereals.

Les dades de l'Almoina del pa de Girona són, com en el cas de l'Almoina de Barcelona, d'un gran valor, ja que presenten una notable homogeneïtat, tant pel que fa a la informació sobre la qualitat dels cereals, com sobre la formació dels preus. D'altra

¹⁸⁹ Christian GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, Girona; Barcelona, Ajuntament de Girona; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1994, vol. 2.

¹⁹⁰ R. LLUCH BRAMON, « Els Manuals de comptes de l'Almoina del pa de la Seu de Girona: menjar de pabordes i pa de pobres », art. cit.

¹⁹¹ A. RIERA MELIS, « Panem nostrum quotidianum da nobis hodie », art. cit.

banda, les comptabilitats de les almoines de Girona i Barcelona mostren una trajectòria paral·lela amb la reorganització i l'ordenació de les seves comptabilitats i el perfeccionament dels llibres comptables durant la dècada de 1340. Així, les sèries de preus del forment i l'ordi dels manuals de l'Almoina del pa, completades amb les dades referents a d'altres cereals, constitueixen, no només una sòlida base per seguir l'evolució dels preus dels cereals a l'àrea de Girona, sinó també per establir una comparativa sòlida amb les sèries de preus barcelonins obtinguts de les comptabilitats de l'Almoina de Barcelona.

L'Almoina de la Seu de Lleida

Tot i que no es coneix amb exactitud l'origen de l'Almoina de Lleida, els primers documents de deixes (1161 i 1168) semblen indicar que es degué instaurar just després de la conquesta de la ciutat. L'Almoina de Lleida fou una institució assistencial d'àmbit claustral, vinculada a la canònica agustiniana de la Catedral, dedicada a la caritat als pobres i als pelegrins a partir, sobretot, de la distribució d'àpats.¹⁹²

L'Almoina de la Seu de Lleida ha conservat documentació comptable de la seva administració fragmentàriament. De la primera meitat del segle XIV s'ha conservat un únic volum corresponent a l'any 1338, que fou estudiat per Prim Bertran.¹⁹³ Fins 1500 s'han conservat uns pocs llibres de comptes de l'Almoina repartits entre l'Arxiu Municipal de Lleida i l'Arxiu de la Catedral de Lleida.¹⁹⁴

Els llibres de la comptabilitat lleidatana tenen un abast anual i segueixen l'any civil actual, de gener a desembre. Els preus que s'hi poden documentar són sobretot de tipus alimentari i en destaquen els cereals, el vi, la carn, els llegums, els greixos i algunes espècies.

3.2.2. Fonts notariales

La documentació notarial conservada als arxius catalans augmenta al llarg del segle XIII i de la primera meitat del XIV, des dels primers llibres conservats, de principis del segle XIII.¹⁹⁵ Al període objecte d'estudi s'ha conservat documentació notarial per a

¹⁹² P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoina de la Catedral de Lleida », art. cit, p. 92-93.

¹⁹³ P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoina de la Catedral de Lleida », art. cit.

¹⁹⁴ Vegeu un estudi realitzat sobre documentació comptable de l'Almoina a inicis de 1400: P. BERTRAN I ROIGÉ, « L'almoina de la Seu de Lleida a principis del segle XV », art. cit.

¹⁹⁵ Laureà PAGAROLAS I SABATÉ, Lluïsa. CASES I LOSCOS, Albert CURTO I HOMEDES, Antoni MAYANS I PLUJÀ et Ramon PLANES I ALBETS, *Els Fons de protocols de Catalunya: estat actual i proposta de sistematització*, Barcelona, Associació d'Arxivers de Catalunya, 2005 ; Daniel PIÑOL ALABART, « El notariat públic al Camp de Tarragona: Història, activitat, escriptura i societat (Segles XIII-

nombroses viles i parròquies rurals del Principat, raó per la qual era inviable dur a terme un buidat sistemàtic de tots els manuals notariais del conjunt de Catalunya a la recerca de preus alimentaris. S'ha optat, doncs, d'una banda, per reutilitzar les dades de preus contingudes en els nombrosos estudis econòmics publicats, sobretot a l'àmbit gironí,¹⁹⁶ i, per altra banda, efectuar un buidatge sistemàtic de la informació continguda als primers volums conservats als arxius de Barcelona.

La recerca sobre els volums notariais barcelonins s'ha dut a terme fonamentalment a l'Arxiu Capitular de Barcelona i l'Arxiu de Protocols.¹⁹⁷ L'Arxiu Capitular de Barcelona conté un fons notarial privilegiat, ja que conserva els primers manuals notariais conservats a la ciutat. Aquest fons conserva una gran quantitat de notaris amb orientacions diferents de gran interès, tant per la quantitat com per la qualitat de la documentació registrada.¹⁹⁸ S'han consultat més de 105 volums de vuit notaris diferents entre identificats¹⁹⁹ i anònims. Per altra banda, l'Arxiu Històric de Protocols de Barcelona, del Col·legi de Notaris, conté més de vint-i-tres volums anteriors a 1351 corresponents a quinze notaris, entre identificats²⁰⁰ i anònims.²⁰¹ Els volums consultats a l'Arxiu Capitular de Barcelona i l'Arxiu de Protocols sumen un total de més de 128 protocols, que, malgrat la separació arxivística, formen un conjunt coherent i complementari.

Les tipologies documentals on apareixen referències als cereals són molt diverses. En destaquen contractes que estipulen censos i pagaments amb blats. Així mateix, també es poden localitzar informacions a les operacions comercials, nòlits, pagaments, companyies, etc. També són útils els inventaris *post mortem* ja que tot

XIV) » Tesi doctoral, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, 2000 ; Rafel GINEBRA I MOLINS, « Economia i societat a la Catalunya interior als inicis de la baixa Edat Mitjana: Vic, 1230-1233 » Universitat de Barcelona, Barcelona, 1996.

¹⁹⁶ Xavier SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, Castelló d'Empúries; Girona, Ajuntament de Castelló d'Empúries; Diputació de Girona, 2008 ; J. M. GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV, op. cit.*

¹⁹⁷ L'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, la sala de reserva de la Biblioteca de Catalunya i l'Arxiu de la Corona d'Aragó també han estat consultats sense resultats per a la cronologia que ens ocupa.

¹⁹⁸ Aquest fons notarial contingut a la catedral hi arribà per llegats testamentaris i gràcies a la sort, a la bondat o al zel conservador dels seus canonges, s'han conservat un bon nombre de volums. El seu estat de conservació es desigual, en general han patit molts estralls. Entre les principals mancances per la seva lectura, destaquen les taques d'humitat i l'atac dels bibliòfags. L'enquadernació tant pot ser l'original com estar desapareguda, encara que la majoria són enquadrats a posteriori amb pergamins reutilitzats.

¹⁹⁹ Entre els identificats en destaquen noms com: Bernat de Vilarrúbia o Guillem Borrell.

²⁰⁰ D'entre els identificats en destaquen: Pere de Torre, Pere Borrell i Bernat de Vilarrúbia.

²⁰¹ L'estat dels protocols en general és força millor, molts d'ells han estat restaurats, però es fan notar les humitats i els bibliòfags; no cal oblidar que estem davant dels protocols més antics que es conserven a Barcelona.

sovint s'hi registren informacions sobre quantitats, qualitats, recipients, espais d'emmagatzematge i estat de conservació del blat que tenia el difunt a casa seva, segons el seu estatus i depenent del temps, any i estació de la mort.

Els preus notariais no formen un conjunt homogeni, ja que el preu d'un cens o d'una operació creditícia a l'entorn rural del hinterland barceloní no té res a veure amb un preu acordat, per exemple, entre mercaders en una operació comercial d'importació de gra sicilià a Barcelona. La documentació notarial tampoc es caracteritza per descriure amb detall les qualitats dels productes o almenys no ho fa de manera sistemàtica. Els preus escrits pels notaris són nombrosos però no possibiliten construir una sèrie contínua. Entre els problemes que presenten els preus d'origen notarial, a part de la seva dispersió, en destaca la datació, ja que a vegades resulta difícil distingir la data del document de la data de la transacció efectiva.

3.2.3. Llibres de comptes del Batlle General de Catalunya

Els llibres de comptes del Batlle General reflecteixen la gestió econòmica que aquesta magistratura feia del patrimoni reial. El Batlle General de Catalunya, juntament amb altres funcionaris reials subalterns, administrava el patrimoni de la Corona. La majoria de les rendes del patrimoni reial eren arrendades i el Batlle General portava un registre comptable dels ingressos i les despeses del patrimoni que era auditat anualment pel Mestre Racional.²⁰²

Els llibres de comptes del Batlle General contenen algunes dades sobre preus, ja que registren els pagaments de salaris a oficials reials, violaris i assignacions per pagar deutes, etc., que, ocasionalment, s'efectuaven en cereals. Així, en molts assentaments comptables s'hi anotà el preu dels cereals. Una de les seccions dels llibres de comptes del Batlle General de Catalunya que ofereix més dades de preus dels cereals és el de l'arrendament dels molins reials de Barcelona.²⁰³ A més, als llibres de comptes del Batlle General també s'hi poden localitzar dades de preus del forment a Girona²⁰⁴ i Palamós i d'ordi a Palamós i Tarragona, a més d'una sèrie d'anotacions sobre els preus

²⁰² Víctor FERRO I POMÀ, *El dret públic català: les institucions a Catalunya fins al Decret de Nova Planta*, Vic, Eumo, 1987, p. 89-95 ; Jesús LALINDE ABADÍA, *La jurisdicció real inferior en Catalunya (« corts, veguers, batlles »)*, Barcelona, Museo de Historia de la Ciudad, 1966.

²⁰³ Pere ORTI I GOST, « Els Molins reials del rec comtal de Barcelona durant la primera meitat del segle XIV » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1991 ; Pere ORTI I GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval: Barcelona, segles XII-XIV*, Barcelona, CSIC, 2000.

²⁰⁴ Aquesta documentació també fou utilitzada per elaborar sèries de preus a Girona per: Christian GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, Girona; Barcelona, Ajuntament de Girona; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1994, vol. 1, p. 290-306.

del mestall a Santa Maria del Pla i altres anotacions puntuals en llocs diversos.²⁰⁵ Cadascuna de les anotacions presenta característiques particulars i orígens diversos, algunes vegades mal coneguts, que s'aprofundiran a l'anàlisi dels preus.²⁰⁶

Relacionats amb els llibres de comptes del Batlle General, els llibres de comptes dels molins reials també contenen un bon nombre de preus, ja que també tenien un caràcter fiscalitzador; en aquest cas de l'administració de les rendes reials dels molins. Com ja va observar Pere Orti, aquesta documentació és un magnífic observatori per estudiar el preu del forment a causa de les anotacions referents al pagament de les mulneries. Malauradament, d'aquests llibres només se'n conserven pels anys 1336 i 1339.

A més de preus de forment, els llibres del Batlle General recullen preus de l'ordi. Aquests preus fan referència al pagament anual d'un cens d'una quartera d'aquest cereal per part de l'escrivà dels molins. A la documentació dels molins també s'anotà setmanalment el pagament d'una quartera d'ordi al ferrer dels pics dels molins durant tot l'any 1339.²⁰⁷ Tots els preus procedents de les rendes dels molins (tant els del forment com els de l'ordi) han estat inclosos en aquest estudi després de revisar els preus que recollí Pere Orti a la seva tesi de llicenciatura.²⁰⁸

3.2.4. Els llibres de cort de les batllies locals

El batlle era el representant local, en una ciutat, vila, lloc o terme castral, d'un senyor alodial o territorial. Entre les seves funcions estaven l'administració dels béns i drets senyorials, la recaptació de les rendes i l'exercici de la jurisdicció civil i criminal (en el cas dels senyors territorials, exceptuats els casos castigats amb pena capital).²⁰⁹ Dins la jurisdicció reial, com a màxims representats locals del rei, els batlles

²⁰⁵ Els primers volums de la sèrie de comptes dels batlles generals de Catalunya foren transcrits i estudiats per: Montserrat SANMARTÍ ROSET, « El Llibre de comptes de Romeu Gerart (1286-1289), Batlle General del rei Alfons III d'Aragó Catalunya » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1978.

²⁰⁶ Per a cada conjunt d'anotacions de preus registrats als llibres de comptes del Batlle General de Catalunya es requereix una anàlisi de la datació, els valors, les qualitats i les circumstàncies dels preus que es podran trobar a l'exposició de cada sèrie. Cal tenir en compte que alguns d'aquest preus, pel fet d'estar associats a mecanismes de fiscalitat, poden estar distorsionant el valor efectiu dels cereals al mercat.

²⁰⁷ P. ORTI I GOST, *Els Molins reials del rec comtal de Barcelona durant la primera meitat del segle XIV*, op. cit., p. 193-194.

²⁰⁸ *Ibid.*, p. 198, 201-202.

²⁰⁹ Tota la documentació analitzada correspon a batlles reials, en concret de Vic (AEV, AVV, 374-394), de Terrassa (ACVO, AHT, 5/1; Salvador CARDÚS, *Ordinacions de bon govern de la batllia de Terrassa (1299-1625)*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 2000.) i de Vilafranca del Penedès (Antoni MASSANELL I ESCLASSANS, « Notes sobre els preus de l'ordi i el forment en la Vilafranca de 1325 », *Miscel·lània penedesenca*, 10, 1987, p. 61-72.).

administraven justícia, regulaven l'ordre públic, presidien alguns consells municipals i recaptaven tributs i rendes.²¹⁰ L'exercici d'aquesta magistratura, que en alguns casos fou patrimonialitzada per part d'alguna nissaga, generà documentació, sobretot de tipus administratiu i judicial, relacionada amb la gestió del domini i l'exercici de la jurisdicció reial (exceptuats els casos que corresponien al veguer).²¹¹ D'entre les sèries documentals batlliers conservades, els llibres de cort dels batlles²¹² (o justícies, a València) són els més prolífics des de finals del segle XIII i aporten molta informació per a l'estudi de l'economia i la societat locals.²¹³

Els llibres de cort dels batlles registren transaccions econòmiques, sobretot relacionades amb el crèdit, que permeten seguir processos d'endeutament i observar els efectes i les respostes a fams i caresties.²¹⁴ D'entre les varietats documentals registrades als llibres de cort en destaquen molt especialment les obligacions de pagament relacionades amb el crèdit. A més de moneda i diners, els productes agraris amb els que habitualment s'opera en les obligacions són els cereals i l'oli, però també els animals, sobretot bous, ases i cavalls de treball. El registre d'aquestes obligacions als llibres de cort donava una seguretat extra a les transaccions, les quals podien o no estar escripturades notarialment.²¹⁵ La intervenció del batlle per mitjà de la inscripció a la seva cort dotava l'operació d'una major garantia, sobretot gràcies a l'existència de la

²¹⁰ V. FERRO I POMÀ, *El dret públic català, op. cit.*, p. 123-125 ; J. LALINDE ABADÍA, *La jurisdicció real inferior en Catalunya (« corts, veguers, batlles »), op. cit.*

²¹¹ Pere BENITO I MONCLÚS, « Agents du pouvoir ou entrepreneurs ruraux? Les intermédiaires de la seigneurie en Catalogne médiévale, essor et déclin », in François MENANT et Jean-Pierre JESSENNE (dir.), *Les élites rurales dans l'Europe médiévale et moderne: actes des XXVIIes Journées internationales d'histoire de l'abbaye de Flaran, 9, 10, 11 septembre 2005*, Toulouse, Université de Toulouse-Le Mirail, 2007, p. 111-127.

²¹² També es conserven alguns llibres singulars en els quals s'agrupen cartes i crides fora dels llibre de cort.

²¹³ Vegeu alguns exemples d'estudis sobre aquesta documentació als segles XIII i XIV a l'àmbit de la Corona catalanoaragonesa a: Prim BERTRAN I ROIGÉ, « Llibre dels batlle reial de Lleida Ramon de Carcassona (1366-1369) », in *Miscel·lània homenatge al professor Salvador Roca Lletjós*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 1979, p. 157-186 ; Berenguer MOREY et Josep M. CASAS I HOMS, *Llibre del batlle reial de Barcelona: Berenguer Morey (1375-1378)*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1976 ; Maria Àngels DIÉGUEZ SEGUÍ et M^a Concepción FERRAGUT DOMÍNGUEZ, *Llibre de la Cort del Justícia d'Alcoi*, Edición: 1, València, Universitat de València, 2012 ; Juan Vicente GARCÍA MARSILLA, *Llibre de la Cort del Justícia de València: (1283-1287)*, València, Universitat de València, 2011 ; Josep TORRÓ, *Llibre de la Cort del Justícia de Cocentaina (1294-1295)*, València, Universitat de València, 2009 ; *Ibid.*

²¹⁴ Juan Vicente GARCÍA MARSILLA, *Vivir a crédito en la Valencia medieval: De los orígenes del sistema censal al endeudamiento del municipio*, València, Universitat de València, 2002, p. 76-83.

²¹⁵ Els llibres de cort del batlle de Caldes de Malavella (la Selva) entre 1330 i 1350, les obligacions de pagament representen un 60 % de la totalitat dels protocols que es poden relacionar amb operacions creditícies. Lluís SALES FAVÀ, « Los libros de la corte del baile: fuente para el estudio de las élites urbanas y sus actividades financieras en el noreste catalán (siglos XIV y XV) », 2010, p. 249-266, *ici* p. 253.

pena de terç. En cas d'incompliment de l'obligació de pagament, la pena de terç obligava al debitor a pagar un terç del deute a la cort del batlle. Aquesta pena era una mesura coactiva que implicava una persecució directa del morós, que es convertia en impagador directe de la cort del batlle. En cas d'impagament, el deutor podia ser empresonat i embargat amb un procediment més ràpid que a partir d'una denúncia sense inscripció.²¹⁶

En el cas de Vic, el registre principal de la cort del veguer i batlle, anota de manera sistemàtica les confessions, la majoria per deutes, dels vigatans sota jurisdicció reial i eclesiàstica —en mans dels Malla²¹⁷—, així com també alguns altres assentaments puntuals i altra documentació derivada de l'exercici de la jurisdicció. L'àmbit d'actuació d'aquest batlle i veguer era la ciutat de Vic. La denominació de batlle i veguer s'explica perquè el veguer que actuava sota la jurisdicció del domini eclesiàstic, vinculat a l'ardiaca de Vic, fou cedit pel bisbe al rei l'any 1315. A partir d'aquest moment, amb la cessió del domini episcopal de la ciutat al rei, el veguer de la part eclesiàstica es transformà en veguer reial tot fusionant-se amb el batlle de la part reial de Vic. La batllia de Vic, per tant, sorgí de la unió dels dominis de l'antiga vegueria sota domini del bisbe de la ciutat i la part reial, que ja tenia un batlle. Per tant, a partir de 1315 el veguer i batlle de Vic equival al batlle d'altres indrets.

En contrast amb els llibres de cort de les batllies reials de Terrassa i Vilafranca del Penedès de 1325,²¹⁸ moltes de les obligacions de pagament inscrites als llibres de cort del batlle i veguer de Vic especifiquen la quantitat i el tipus de cereal amb els que s'operava i també els preus, cosa que ha permès elaborar, a partir d'aquesta font, una sèrie de preus dels blats.

3.2.5. Comptabilitats privades: mercaders, particulars i casa reial

Les dades de preus de vitualles contingudes a les comptabilitats privades, de mercaders, nobles i artesans són molt útils per a la reconstrucció de sèries de preus pel seu alt grau d'homogeneïtat i sistematització en comparació amb d'altres fonts, fora de

²¹⁶ Lluís SALES FAVÀ, « Suing in a local jurisdictional court in late medieval Catalonia. The case of Caldes de Malavella (1328–1369) », *Continuity and Change*, 29-1, 2014, p. 49-81 ; L. SALES FAVÀ, « Los libros de la corte del baile », art. cit.

²¹⁷ La batllia i vegueria de la ciutat de Vic fou infeudada a la família Malla l'any 1298 que la retingueren fins a 1405. Alejandro MARTÍNEZ GIRALT, « Parentela aristocràtica, domini i projecció sociopolítica. Els vescomtes de Cabrera entre 1199 i 1423 » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2015, p. 483-489, 651 i 686.

²¹⁸ ACVO, AHT, 5/1, f.46r (any 1334); A. MASSANELL I ESCLASSANS, « Notes sobre els preus de l'ordi i el forment en la Vilafranca de 1325 », art. cit.

les almoines. Ara bé, tot i que les comptabilitats privades mostren una elevada homogeneïtat dels valors a l'interior de cadascun dels llibres, les dades no són comparables entre elles ja que cada comptabilitat registra els preus de manera diferent i reflecteix diferents nivells de consum, relacionats amb la riquesa, activitat i estament del seu elaborador o propietari.

He localitzat dades de preus en llibres de comptabilitats de mercaders, alguns ja estudiats anteriorment, com els Mitjavila,²¹⁹ els Tarascó²²⁰ i Berenguer Benet,²²¹ entre d'altres²²². Els preus comercials registrats en aquestes comptabilitats són de poca utilitat a l'hora d'elaborar sèries, però interessants per entendre la formació dels preus.²²³ Fora d'aquests llibres de comptes comercials, també he emprat altres comptabilitats privades pel seguiment no sols dels comptes domèstics, sinó també de les petites transaccions comercials protagonitzades per individus o famílies. Aquest és el cas del llibre de Bernat Vejà, beneficiat de la Seu de Barcelona, escrit entre els anys 1315 i 1321. Més que d'una comptabilitat elaborada, es tracta pròpiament d'un conjunt d'anotacions entre les que figuren alguns preus alimentaris i on hi destaquen, sobretot, negocis amb draps de diverses menes.²²⁴

Finalment, algunes comptabilitat referents a membres de la casa reial permeten seguir els preus dels aliments. Ara bé, els valors que mostren aquests llibres són

²¹⁹ Víctor HURTADO, « Els Mitjavila: una família de mercaders a la Barcelona del segle XIV » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2003 ; Víctor HURTADO, *Llibre de deutes, trameses i rebudes de Jaume Mitjavila i Companyia, 1345-1370: edició, estudi comptable i econòmic*, Barcelona, CSIC, 2005 ; V. HURTADO, *Un Llibre de comptes de la Companyia Mitjavila, 1334-1342, op. cit* ; Víctor HURTADO CUEVAS, « Els Mitjavila: una família de mercaders catalans (1334-1370) », in *XIII Congrés d'Història de la Corona d'Aragó*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1989, vol.2, p. 205-216 ; Víctor HURTADO CUEVAS, *Els Mitjavila: una família de mercaders a la Barcelona del segle XIV*, Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 2007.

²²⁰ E. VARELA RODRÍGUEZ, *El control de los bienes, op. cit* ; Elisa VARELA RODRÍGUEZ, « Viajes a Cerdeña en la libro de cuentas del mercader catalán Jaume Tarascó (1334-1338) », in *XIV Congreso di Storia della Corona d'Aragona (Sassari-Alghero, 19-24 maggio 1990)*, Sàsser, Carlo Delfine Editore, 1995, vol.2, p. 915-945.

²²¹ Daniel DURAN DUELT, *Manual del viatge fet per Berenguer Benet a Romania, 1341 - 1342: estudi i edició*, Barcelona, CSIC, 2002, vol. 47.

²²² Josep Maria MADURELL MARIMON, « Contabilidad de una compañía mercantil trecentista barcelonesa (1334-1342) », *Anuario de historia del derecho español*, 35, 1965, p. 421-525 ; María MARSÁ, « Relaciones comerciales entre Cagliari y Barcelona (1332-1338, Llibre de compres i vendes de Joan Benet » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1977 ; María MARSÁ, « Le relazioni commerciali tra Cagliari e Barcellona nella prima metà del seccolo XIV », *Medioevo. Saggi e Rassegne*, 5, 1980, p. 65-103 ; Christian GUILLERÉ, « Le registre particulier d'un marchand de Montepulciano installé à Castello d'Empúries, Taddeo Brunacini (1336-1340) », *Annales du Midi*, 113, 2001, p. 509-550.

²²³ María Teresa FERRER I MALLOL, « Mercanti tra Catalogna e Italia: nuove edizioni di fonti e studi (secc. XIII-XV) », in Valeria DE FRAJA et Salvatore SANSONE (dir.), *Contributi, IV Settimana di studi medievali, Roma, 28-30 maggio 2009*, Roma, Istituto storico italiano per il medio evo, 2012, p. 153-196.

²²⁴ ACB, Extravagants, Comptes particulars de Bernat Vejà.

especials, propis d'un consum de tipus privilegiat. Al llibre de comptes de la reina Maria de Xipre, seguit pel seu majordom Pere Tripó, s'anota el dia a dia de la casa de la reina entre 1316 i 1322.²²⁵ Tots els productes comprats pel majordom de la reina Maria, tant pel consum en àpats ordinaris com extraordinaris, són de qualitat superior. El mateix s'observa amb els pocs preus documentats als llibres de comptes de l'infant Pere (futur Pere el Gran), que ofereix dades, entre altres, d'alguns preus d'espècies de vers 1260.²²⁶

3.2.6. Documentació municipal i registres de Cancelleria

La documentació municipal i els registres de Cancelleria recullen alguns preus dels aliments, sobretot dels cereals en temps de carestia. La presència de preus alimentaris en aquest tipus de fonts sol respondre a motius d'ordre polític, com ara justificar una iniciativa o avisar de la situació de penúria a través de cartes. En molt poques ocasions els preus fan referència a operacions efectives, tret d'aquelles que tenen a veure amb compres. Les compres que ens permeten resseguir la documentació municipal fan referència a adquisicions de cereal per assegurar l'abastament de les ciutats i les viles. Es tracta generalment d'operacions amb mercaders a l'engròs d'una certa importància amb blats d'ultramar o de grans regions productores.

El rei i els municipis, en el marc de les polítiques públiques per allunyar la carestia i combatre l'alça de preus, fixaren en algunes ocasions uns preus màxims dels cereals. Aquestes iniciatives també proporcionen dades de preus d'un valor singular que cal contextualitzar a cada lloc, moment i episodi de crisi, ja que reflecteixen un ideal que no sempre s'ajusta als valors de mercat documentats a d'altres fonts.

Les cartes enviades entre els municipis o entre el rei i les ciutats en moments de carestia també aporten molt sovint dades de preus. Els preus s'insereixen a la correspondència amb l'objectiu de fer notar la gravetat de la carestia que estan patint i poden reflectir preus reals de transaccions efectives en el mercat. Aquestes cartes moltes vegades perseguien que els seus destinataris actuessin per apaivagar els efectes dels preus cars. Per tant, per la intencionalitat de les missives, els preus solen situar-se a la banda dels màxims, si es comparen amb els valors registrats en d'altres fonts, com comptabilitats o documentació notarial. Aquestes notícies de preus de màxims s'han

²²⁵ Jesús Ernesto Martínez FERRANDO, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, Barcelona, Escuela de Estudios Medievales, 1948, p. 263 i ss.

²²⁶ Ferran SOLDEVILA, *Pere el Gran. Primera part: l'infant*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1995.

d'emmarcar, doncs, en l'acció política de les corporacions municipals i del rei per fer fluir els cereals i abastir les ciutats des de les regions productores.

La Cancelleria reial i les fonts municipals, sobretot les de les grans ciutats, registraren acords, correspondència i manaments relacionats amb iniciatives per frenar l'ascens dels preus. Aquestes accions públiques generaren l'anotació dels valors a les sèries documentals (algunes de recent creació). La natura política de les informacions i els valors que mostren aquestes fonts podien tenir també com a objectiu construir una memòria dels preus. Com succeeix a les fonts historiogràfiques (cròniques, annals i dietaris) els preus de flamarada són un dels recursos del poder reial i del municipi per fixar la memòria de la carestia. En aquest sentit, sembla que moltes de les anotacions dels registres municipals i reials tindrien no només un sentit polític sinó també memorialístic, ja que, en algunes ocasions, es fan apreciacions sobre els preus en moments anteriors a la carestia, com ara el valor de mercat d'un determinat cereal en un any normal.

3.2.7. Cròniques, dietaris i annals

Des del segle XII, una de les formes clàssiques de descriure la fam dins del gènere analíctic fou en referència als preus màxims assolits pels cereals de consum habitual dins del mercat urbà en la fase crítica, quan ben poca gent devia poder comprar blat.²²⁷ Si els comparem amb els preus que es registren a la documentació comptable, reial o notarial, els preus historiogràfics estan molt pel damunt de les transaccions comunes en temps de fam. Aquests preus, tanmateix, serien el registre d'alguna transacció excepcional que deuria efectuar-se a preus inusualment elevats.

La consignació dels preus del gra en annals eclesiàstics i urbans deriva de l'observació del comportament dels mercats alimentaris i, de manera especial, dels

²²⁷ Pere BENITO I MONCLÚS et Joan MALTAS I MONTORO, « Fams immortalitzades. El “mal any primer” (1333-1334) dins l'analística Catalana de la baixa edat mitjana », in Guido CASTELNUOVO et Sandrine VICTOR (dir.), *L'Histoire à la source : acter, compter, enregistrer Catalogne, Savoie, Italie, XIIe - XVe siècle) Mélanges offerts à Christian Guilleré*, Chambéry, Université Savoie Mont Blanc, 2017, vol. 2/1, p. 503-520 ; Pere BENITO I MONCLÚS, « Carestía y hambruna en las ciudades de occidente durante la Edad Media: algunos rasgos distintivos », in Beatriz ARÍZAGA BOLUMBURU et Jesús Ángel SOLÓRZANO TELECHEA (dir.), *Alimentar la ciudad en la Edad Media: Nájera, Encuentros Internacionales del Medievo del 22 al 25 de julio de 2008*, Logroño, Instituto de Estudios Riojanos, 2009, p. 299-314 ; Luciano PALERMO, « Di fronte alla crisi: l'economia e il linguaggio della carestia nelle fonti medievali », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 47-67 ; Luciano PALERMO, « Carestie e cronisti nel Trecento: Roma e Firenze nel racconto dell'Anonimo e di Giovanni Villani », *Archivio Storico Italiano*, 142, 1984, p. 343-375 ; François MENANT, « Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media: algunas reflexiones previas », in Hipólito Rafael OLIVA HERRER et Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 17-60.

mercats bladers. Testimonia un interès per comprendre racionalment el funcionament del mercat, interès que, a partir del segle XIII, cal posar en relació amb els primers intents dels poders municipals d'intervenir sobre el mercat mitjançant el control dels preus dels cereals.²²⁸ Consignar els preus màxims dels cereals aporta objectivitat, veracitat i fiabilitat a la font. És una manera objectiva d'expressar la gravetat de la crisi alimentària i registrar-la a la memòria col·lectiva per permetre la seva comparació amb futures alces del preu del gra que seran anotades a la sèrie annalística.

Els annals de la família barcelonina reflecteixen bé aquest nou capteniment a partir de principis del segle XIII. Els crònics barcelonins són els primers a recollir els preus màxims dels cereals durant la carestia de 1226.²²⁹ Un segle després, la tendència es mostra plenament consolidada: la carestia de 1325 és descrita únicament per referència als preus màxims que assoliren els cereals a Barcelona.²³⁰ Ara bé, l'any 1334 sobresurt especialment per la gran profusió de dades historiogràfiques sobre els preus dels cereals al mercat barceloní, fet que permet fins i tot observar diferències i matisos rellevants tant pel que fa a la forma amb què són consignats com pel que fa al contingut.

La fam de 1333-1334 és una de les crisis alimentàries més profusament esmentades i millor descrites per l'annalística catalana medieval i moderna. Es localitzen preus dels cereals en un total de dotze textos historiogràfics que contenen anotacions annalístiques originals o que copien o reutilitzen notícies annalístiques coetànies d'origen ignot. D'aquests textos, deu són d'origen barceloní: el *Cronicó Barceloní IV* o *Crònica de Mascaró*, el *Cronicó de Pere el Gran*, la *Crònica del Racional*, el *Memorial històric de Joan Francesc Boscà*, els *Annals consulars de la ciutat de Barcelona*, el *Recull de dietaris i notícies dels anys 1249-1628 de Rafael Cervera*, les *Rubriques de Bruniquer* i el *Dietari de la ciutat de Barcelona*.

El cronicó *Barcinonense IV*, o *de Mascaró*, obra de Guillem Mascaró, beneficiat de la catedral de Barcelona, és un text inèdit de principis del segle XV.²³¹ Conté

²²⁸ Pol SERRAHIMA I BALIUS, « Literatura històrica i retòrica municipal a la Barcelona baix-medieval », *Barcelona quaderns d'història*, 20, 2014, p. 27-58.

²²⁹ La notícia dels preus excepcionalment alts que assoliren el blat i l'ordi a Barcelona l'hivern de 1226 es localitzà als *Cronica comunia* (AHCB, ms. L-9, f. 28v, ms. L-10, f. 34r-35r) i als crònics *Barcinonense I* (AHCB, ms. L-5, f. 34v), II (Biblioteca de l'Escorial, ms. o.I.12, f. 96v i següents) i *Barcinonense II* (Henrique FLÓREZ, *España sagrada . Tomo XXVIII. Contiene el estado antiguo de la iglesia ausonense*, Madrid, A. De Sancha, 1774, p. 336 ; Pierre de MARCA, *Marca Hispanica*, Barcelona, Editorial Base, 1972, col. 755.)

²³⁰ *Cronicó Barcinonense IV o de Mascaró*: BC ms. 485, f. 251r (1325).

²³¹ BC, ms. 485, f. 241r-259r, 271v-272v.

informacions referents al conjunt de la Corona catalanoaragonesa, amb una atenció especial sobre Barcelona.

El *Cronicó de Pere el Gran* és un text annalístic escrit en català que combina dades procedents d'un cronicó llenguadocià i d'un *Barcinonense* i conté una continuació de notícies d'esdeveniments barcelonins d'entre els anys 1298 i 1334. Es conserva en dues versions de mitjan segle XV, que difereixen en algunes informacions.²³²

La *Crònica del Racional* és una obra escrita en llatí a diverses mans al llarg dels segles XV i XVI. Aplega 245 anotacions referents principalment a la ciutat de Barcelona amb diferents fases d'elaboració. Fou editada el 1921 per l'Arxiu Històric de la Ciutat de Barcelona, institució on es conserva el manuscrit original.²³³

El *Memorial històric* o *Annales urbis Barcinonensis*, obra de l'historiador barceloní Joan Francesc Boscà, de finals del segle XV, conté informacions en català i llatí des de 1196 i fins al 1517.²³⁴ Per altra banda, els *Annals consulars de la ciutat de Barcelona*²³⁵ és una obra anònima i inèdita, dividida en tres volums.²³⁶ El primer volum documentat data de finals del segle XVI inicis del XVII i recull fets des de l'any 843 fins al 1566.²³⁷ A l'hora de descriure l'episodi de 1334, els *Annals consulars* utilitzen fonts antigues,²³⁸ entre elles, el *Memorial històric* de Boscà.²³⁹ Els *Annals consulars* serviren de base per a l'elaboració d'altres textos historiogràfics posteriors, com el *Recull de dietaris i notícies dels anys 1249-1628*, de Rafael Cervera,²⁴⁰ una compilació de notícies i altres materials referents a la història de Barcelona, per preparar els *Discursos*

²³² BC, ms. 943, f. 1r-3r. BNE, ms. 647, f. 1r-2r. La primera notícia de l'existència d'aquesta font fou proporcionada per: Miquel COLL I ALENTORN, *Historiografia*, Barcelona, Curial; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1991, p. 41.

²³³ «Crònica del Racional de la ciutat (1334-1417)», *Recull de documents i estudis*, 1-2, 1921, p. 15-191.

²³⁴ Joan Francesc BOSCA, *Memorial històric*, Barcelona, Associació de Bibliòfils de Barcelona, 1977.

²³⁵ El títol complet és : *Annals consulars de la ciutat de Barcelona formats de las més principals antiguitats, prerrogativas y sucesos de ella. Comensant de l'any 2810 apres de la Creació del Mon, y proseguint per la serie de sos Consellers. Compost y recopilat per un curiòs Fill de esta Ciutat, y continuat per altre no menos afecte Patrici.*

²³⁶ BC, ms.173/1-3.

²³⁷ AHCB, ms. A-359.

²³⁸ A la introducció de l'obra ja es fa esment de la recollida de fonts antigues, que, segons l'autor, podrien ser completades amb d'altres, reflex de la manera de fer història del segle XVII: «Así se comensaran algunes antiguitats de la present ciutat de Barcelona, les quals seran ajustades de alguns llibres antics e possades en lo present llibre per a demostrar los sabis passats com de poca ciutat la han feta gran ab lurs bons consells e santa intenció ; e si alguna persona trobara algunes coses mes antigues e millors, les quals per no haverlas trobades me haze admeses, le prego les ajuste ab aquestes, perque los qui les llegiran, haguen pler de saber lo ques ignora per algunes». BC, ms.173/1.

²³⁹ M. COLL I ALENTORN, *Historiografia*, op. cit, p. 395.

²⁴⁰ AHCB, ms. A-1. Transcrit més endavant al ms. A-346 del mateix arxiu. Aquest manuscrit fou utilitzat per: Carme BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, Barcelona, CSIC, 1973, p. 49-51.

Históricos que es conserven inèdits a la BNF²⁴¹ i en còpia moderna a l'AHCB.²⁴² Una altra font que utilitzà els *Annals consulars* foren les informacions del ms. A-22 de l'AHCB que porta per títol *Dietari de la ciutat de Barcelona*, escrit en una lletra de principis del segle XVIII. Tots aquests textos presenten variants, amb alguns errors de copista i altres corrupcions.²⁴³

Fora de l'àmbit barceloní, s'han documentat preus dels aliments a tres fonts historiogràfiques catalanes, la majoria no coetànies però elaborades amb fonts documentals anteriors:²⁴⁴ el *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà*, l'*Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona* i el *Chronicon Ulianense*, produït al monestir empordanès de Santa Maria d'Ullà.

El *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà* s'inicia amb la transcripció del *Dietari d'Ortodó* o *Dietarium villae Podii Ceretani*, obra del cronista Joan Onofre d'Ortodó, que en fou l'iniciador i redactor fins al 1583.²⁴⁵ D'aquest dietari procedeixen diverses anotacions del període medieval, entre elles una referent a la fam del 1334, en la qual s'anota un preu del sègol.

El *Chronicon Ulianense* consta d'uns breus annals procedents de la col·legiata de Santa Maria d'Ullà (Baix Empordà) que contenen notícies de 1113 a 1409.²⁴⁶ Segons Coll i Alentorn, les seves informacions procedeixen de dos crònics *Barcinonenses* —els *Barcinonenses II* i *III*— que foren continuats a començaments del darrer quart del segle XIII a Ullà amb notes d'interès local i comarcal fins al 1409.²⁴⁷ Un dels canonges, potser el prior de la comunitat, composà un breu poema llatí que inserí al crònic del monestir, trencant amb el format annalístic de les notícies anteriors. El crònic empordanès informa de manera versificada com l'any 1334 els preus es triplicaren respecte al preu d'un any normal i arribaren als 30 sous,²⁴⁸ un valor inusualment elevat,

²⁴¹ BNF, ms. Espagnol, 121-122.

²⁴² AHCB, ms.111-113.

²⁴³ El canvi de noms de personatges, així com errors de transcripció de mots que als segles XVII i XVIII estaven en desús són les corrupcions més habituals.

²⁴⁴ Xavier BARÓ QUERALT, «Historiografia catalana en el segle del Barroc (1585-1709)» Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2006.

²⁴⁵ Salvador GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà: transcripció literal del text i comentari original*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1977.

²⁴⁶ Publicat per Pèire de Marca a *Marca Hispanica* el 1688 (P. de MARCA, *Marca Hispanica*, op. cit, col. 757-760.) i reeditat, a partir del text de Marca, per Enrique Flórez a l'*Espanya Sagrada* el 1747 (H. FLÓREZ, *Espanya sagrada. Tomo XXVIII. Contiene el estado antiguo de la iglesia ausonense*, op. cit, p. 324-336.)

²⁴⁷ M. COLL I ALENTORN, *Historiografia*, op. cit, p. 37.

²⁴⁸ «Venit frumenti vix merce migeria genti, ter solvo deno plus pretio crede trieno, anno transacto retro, cursuque peracto». P. de MARCA, *Marca Hispanica*, op. cit, col. 759; H. FLÓREZ,

ja que a Castelló d'Empúries en el moment de màxim encariment documentat als registres notariais, al 27 de gener de 1334, una mitgera de forment s'havia venut per 8 sous i 6 diners.²⁴⁹

L'*Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*²⁵⁰ és una història dels arquebisbes de Tarragona des dels orígens del cristianisme fins al segle XVII escrita vers 1650-1660 per Josep Blanch i Fontanilles, canonge de la Seu de Tarragona. El més interessant d'aquesta obra és l'ús de fonts originals, potser avui perdudes, que intercala per bastir el discurs.²⁵¹ En el cas de la carestia de 1333 recull la notícia de preus del forment a Tarragona i a Montblanc.

3.2.8. Visites pastorals

Les visites pastorals són enquestes diocesanes sobre l'estat moral i material de les parròquies efectuades pels bisbes o pels seus delegats a partir d'uns qüestionaris previs, raó per la qual s'assemblen a fonts processals.²⁵² La natura i l'ordre de les preguntes formulades marquen les respostes dels clergues i dels testimonis laics. Tot i ser una font utilitzada habitualment per la historiografia per aspectes relacionats amb la moralitat dels clergues i laics i aspectes diversos de la història de la parròquia,²⁵³ les visites pastorals també aporten un bon nombre de dades de tipus econòmic.²⁵⁴

España sagrada. Tomo XXVIII. Contiene el estado antiguo de la iglesia ausonense, op. cit, p. 335. La unitat monetària no s'especifica, però ha de tractar-se de sous.

²⁴⁹ AHG, Ca 58, 1334/1/27, citat per: J. M. GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV*, op. cit, p. 320.

²⁵⁰ Josep BLANCH, *Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*, Tarragona, Diputació de Tarragona, 1985, vol. 2.

²⁵¹ X. BARÓ QUERALT, *Historiografia catalana en el segle del Barroc (1585-1709)*, op. cit, p. 289-294.

²⁵² Excel·lentment estudiats a la tesi de Lluís Monjas. Luis MONJAS MANSO, « La Reforma eclesiàstica i religiosa de les diòcesis de la Tarraconense al llarg de la Baixa Edat Mitjana (a través dels qüestionaris de visites pastorals) » Tesi doctoral, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2005.

²⁵³ Josep BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media: Barcelona y su entorno en los siglos XIII y XIV (1200-1344)*, Barcelona, CSIC, 2006 ; Pere BENITO I MONCLÚS, *Les parròquies del Maresme a la Baixa Edat Mitjana: una aproximació des de les visites pastorals (1305-1447)*, Mataró, Caixa d'Estalvis Laietana, 1992 ; Josep Maria PALAU I BADUPELL, « El bisbat d'Urgell a l'inici del segle XIV (a través de la visita pastoral de 1312 a 1315) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2016 ; Josep Maria PALAU I BADUPELL, « La moralitat dels clergues i laics als comtat de Pallars a través de les visites pastorals de 1314 i 1315. » Treball de final de màster, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2009 ; Rafel GINEBRA I MOLINS, « Les visites pastorals de les parròquies del Collsacabra al segle XIV », *Cingles de Collsacabra, Els*, 0-52, 2004, p. 10-14 ; Rafel GINEBRA I MOLINS, « Les parròquies del Montseny al 1330, segons les visites pastorals del bisbat de Vic », *Monografies del Montseny*, 14, 1999, p. 69-92 ; J. M^a MARTÍ I BONET, *Visites pastorals a la diòcesi de Barcelona (1303-1939). Context i índex*, 1^{re} éd., Barcelona, Bubok Publishing, 2015 ; L. MONJAS MANSO, *La Reforma eclesiàstica i religiosa de les diòcesis de la Tarraconense al llarg de la Baixa Edat Mitjana (a través dels qüestionaris de visites pastorals)*, op. cit ; Luis MONJAS MANSO, « Les visites pastorals al Baix Llobregat al segle XIV. », *Materials del Baix Llobregat*, 2, 1996, p. 95-118 ; Susanna VELA PALOMARES, « Visites pastorals a la diòcesi d'Urgell: l'exemple de les valls d'Andorra (1312-1314) », in *Annals d'estudis Andorrans*,

Els preus que s'inclouen a l'estudi provenen del buidatge dels registres de visites conservats per el període 1250-1350 a les diòcesis de Barcelona, Vic, Urgell, Girona i Tortosa, ja que a les diòcesis de Lleida, Tarragona i Elna no s'han conservat registres pels inicis del segle XIV.²⁵⁵

Els preus obtinguts d'aquests registres són d'especial interès pel fet de procedir de parròquies rurals. Aquests preus, de caràcter puntual, possibiliten observar el comportament diferencial dels mercats rurals en relació als mercats de les viles i ciutats com Barcelona o Girona, per a les quals disposem de dades serials. D'altra banda, les visites pastorals documenten operacions de crèdit en les quals la fluctuació del valor dels aliments és el principal instrument d'enriquiment del prestador, fet que converteix aquesta font en una de les més interessants per analitzar la volatilitat dels preus, en especial les oscil·lacions màximes.

He prestat una atenció especial a les denúncies d'usura contingudes en les declaracions dels testimonis. En principi, els preus de vendes a futurs de cereals o d'altres productes agraris denunciats a les visites farien referència a transaccions reals, però cal tenir en compte que són emprats com a argument en l'acusació d'usura. El fet que aquests preus siguin un argument, que moltes vegades no es pot demostrar, per culpabilitzar els acusats, fa que els valors anotats puguin haver estat inflats intencionalment per accentuar la malícia i culpabilitat del pretès usurer. Tot i així, algunes acusacions citen transaccions concretes que havien generat un document notarial.²⁵⁶ Per tant, els preus de les visites pastorals poden estar lleument inflats però poden també reflectir valors de mercat reals relacionats amb contractes de crèdit.

Barcelona, Centre d'Estudis Andorrans, 1990, p. 59-103 ; Christian GUILLERÉ, « Les visites pastorales en tarraconaise à la fin du Moyen-Age (XIVe-XVe s.) l'exemple du diocèse de Gerone », *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 19-1, 1983, p. 125-167.

²⁵⁴ Antoni FURIÓ DIEGO, « Avere credito. Fiducia, fama pubblica e tasso di interesse nel basso Medioevo », in Andrea FARA, Donatella STRANGIO et Manuel VAQUERO PIÑERO (dir.), *Oeconomica. Studi in onore di Luciano Palermo*, Viterbo, Sette Città, 2016, p. 113-132.

²⁵⁵ Joaquim M PUIGVERT I SOLÀ, Lluís MONJAS MANSO, Xavier SOLÀ COLOMER et Eugeni PEREA SIMÓN, *Les Visites pastorals: dels orígens medievals a l'època contemporània*, Girona, CCG Edicions, 2003 ; L. MONJAS MANSO, *La Reforma eclesiàstica i religiosa de les diòcesis de la Tarraconense al llarg de la Baixa Edat Mitjana (a través dels qüestionaris de visites pastorals)*, op. cit.

²⁵⁶ «Et hoc est fama publica et hoc inveniatur qui bene procurat etiam ostendatur hoc clericis et iurent dicere veritatem et in scribania Petralate inveniatur instrumenta facta super contractibus per ipsum factis super vendicione bladi et supradictis comandis». ADG, Visites Pastorals, vol. P-4, f.6r; «Ermessendis Noguera predicta jurat et interrogata si ipsa facit aliqua mutua dix quod sic. Interrogato quid mutuat dixit quod frumentum vel bladum. Interrogato quod quem modum dixit quod ipsa mutuat certam quantitatem grani sibi solvendam in certo termino vel quod solvant sibi in denarios tantum pretium quantum ipsa haveat per qualibet migeria tempore quo residuum sibi vendat vel in certo termino post messes tantum granum vel denarios quot quantitatum mutuum valeat et prout continetur in instrumentos que fuit ex mutuiis supradictis». ADG, Visites Pastorals, vol. P-6, 97r-v, 98v-99r, 99r-v.

Tot i que no és infreqüent documentar dades de preus a les visites, no sempre es poden datar amb precisió. Tot i que la memòria d'un declarant sobre un preu d'un altre any no es deu recular massa respecte el moment de la visita, he descartat les informacions de datació incerta. Per altra banda, he descartat també aquells preus per als quals manca la informació sobre la quantitat de gra comprada. Els únics preus que he inclòs a l'estudi pertanyen a declaracions que expliciten amb claredat el moment de la transacció o de l'alça del preu o almenys l'any, amb expressions com «*hoc anno*» o «*anno preterito*».

3.2.9. Llibres d'obres

Els llibres d'obra han estat emprats per a l'estudi de preus i salaris amb uns resultats molt satisfactoris arreu d'Europa, sobretot al segle XV.²⁵⁷ Per al període anterior a 1351 es conserven alguns quaderns amb referències a obres de reparació o de preparació per a obres majors a les catedrals de Tarragona, Barcelona i Tortosa, però cap d'ells conté preus alimentaris. Les úniques referències a preus de cereals continguts en un llibre d'obra han estat localitzades en un quadern solt de l'obra del claustre de la catedral de Vic referent als anys 1333-1334.

3.2.10. Processos judicials

Finalment, les fonts judicials, sobretot aquelles produïdes en l'àmbit de la jurisdicció civil, aporten algunes dades esparses de preus dels cereals. Les dades contingudes en processos que he recollit són molt interessants, ja que situen el preu en unes circumstàncies molt concretes que solen estar ben explicades en el cos dels capítols de la declaració o l'acusació i permeten analitzar-ne el seu valor i aporten informació a d'altres sèries més uniformes.

²⁵⁷ Philippe BERNARDI, « Quand le bâtiment va ... Une facette des rapports ville-campagne: Le marché des matériaux », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 273-296 ; C. ARGILÉS I ALUJA, *Preus i salaris a la Lleida dels segles XIV i XV segons els llibres d'obra de la Seu*, op. cit ; Victòria ALMUNI I BALADA, « Un Exemple de fàbrica baixmedieval de gran envergadura: la catedral de Tortosa als segles XIV i XV: estudi documental » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2002 ; S. VICTOR, « Une comptabilité au service de l'art gothique », art. cit ; Sandrine VICTOR, « Les salaires des ouvriers du bâtiment à Gérone au XVème siècle », *Anuario de Estudios Medievales*, 26, 1996, p. 365-390 ; Maria Isabel FALCON, Maria Luisa LEDESMA, Carmen ORCASTEGUI et Esteban SARASA, « La construction à Saragosse à la fin du Moyen-Age : conditions de travail, matériaux, prix et salaires », *Cahiers de la Méditerranée*, 31-1, 1985, p. 73-93 ; Michel BALARD, « Prix et salaires du bâtiment à Gênes au XIVe siècle: les travaux de l'aqueduc », in *Oriente e occidente tra medioevo ed età moderna. Studi in onore di Geo Pistarino*, Gènova, G. Brigati, 1997, vol. 2/1, p. 47-59.

4. Els preus nominals dels aliments: anàlisi de les sèries locals i regionals

El capítol que segueix està dedicat a l'anàlisi de les sèries de preus alimentaris elaborades a partir del buidatge de les fonts descrites anteriorment. Les sèries de preus que analitzaré a continuació estan formades per agrupacions que tenen en compte la font de procedència de les dades, el producte objecte de la transacció i el mercat de la ciutat, vila, lloc o parròquia on tingué lloc la transacció. Alhora aquestes sèries locals s'agrupen en sèries més generals, com la pròpia sèrie del conjunt de Catalunya o la de les terres gironines. Com més gran és l'àmbit territorial que abasta la sèrie, major és la dispersió de les dades; amb tot, aquesta dispersió possibilita estudiar la diversitat geogràfica dels preus.²⁵⁸ I és que aquesta diversitat no deixa de ser una de les cares de la complexitat de les sèries i, per exemple, s'observen algunes progressions divergents o convergents entre territoris que cal analitzar per separat i en el seu conjunt.²⁵⁹ L'evolució de les diferents sèries del territori no sempre és lineal, ja que, com veurem, espais que poden semblar molt allunyats geogràficament, en realitat estan més relacionats que d'altres que són més propers.

A la presentació de les dades de les sèries (taules i gràfics) s'indica el preu en referència a una data concreta, que pot correspondre a un mes o a una mitjana anual d'un any comptable, un any civil actual o un any collita. Molts dels preus estan construïts a partir de mitjanes mensuals o anuals, elaborades a partir d'un nombre variable d'informacions. Així, la mitjana resultant (ja sigui ponderada o no) es pot considerar més o menys vàlida o fiable en funció del nombre d'informacions de què es disposi sobre el preu o el valor d'un producte en un moment i lloc determinats. El nombre de dades d'un punt ens aporta informacions sobre la seva representativitat que també es pot observar a la desviació estàndard.

Els punts de cada sèrie estan elaborats amb una quantitat desigual de dades, fet que obliga a introduir alguns elements descriptius de la mostra amb què s'han elaborat les mitjanes. En la col·lecció de taules de preus (a l'annex 1), a més a més d'incloure el **nombre de dades**²⁶⁰ amb què s'ha elaborat aquella mitjana, també s'hi anoten: la **moda**

²⁵⁸ Vegeu el mapa 1 de l'annex 2.

²⁵⁹ Barcelona, Girona, Terres de Girona, Pirineus, Ponent o el conjunt de Catalunya.

²⁶⁰ En negreta els encapçalaments de les files que apareixen a les taules més completes de l'annex 1 i que remetent a conceptes o a càlculs estadístics.

(si n'hi ha), és a dir, el valor de màxima freqüència, i el **valor mínim** i el **valor màxim** de la mostra. Per altra banda, també s'hi mostren els càlculs de la **desviació estàndard** en els quals s'observa la dispersió de les dades respecte la mitjana. A més, s'ha inclòs el **coeficient de variació** expressat en percentatge. Aquest darrer càlcul es realitza a partir de la divisió de la desviació estàndard i la mitjana. Tant en la desviació estàndard com en el coeficient de variació, com més alt és el valor resultant, major és la dispersió de les dades, i com menor és el valor, major és la homogeneïtat dels preus. Aquestes dades no sols serveixen per conèixer la mostra estadística de les dades respecte la mitjana sinó que també són útils per estudiar la variació del preu en un període donat, normalment un any (comptable, civil o collita).

La desviació estàndard i, sobretot, el coeficient de variació permeten aproximar-nos a la volatilitat dels preus. La manca de dades de preus en alguns segments de les sèries obtingudes, sobretot de dades diàries o mensuals, impedeix calcular la volatilitat dels preus amb la precisió que ho fan habitualment els economistes i alguns estudis de preus històrics, la majoria d'època moderna. Val a dir que en aquells trams on s'ha pogut calcular la volatilitat seguint les formulacions habituals emprades per la historiografia econòmica, els resultats obtinguts són molt similars als resultants del càlcul del coeficient de variació.²⁶¹ Tanmateix, cal puntualitzar que, mentre en el càlcul de la volatilitat, el temps entre els preus hi és contemplat com una variable rellevant i cal que sigui regular, en el cas del coeficient de variació aquest element no es té en compte. El coeficient de variació permet que un conjunt de dades que no es poden datar amb precisió però que es distribueixen al llarg d'un període temporal (habitualment un cicle anual), siguin útils per a l'estudi de la variabilitat dels preus.²⁶²

El càlcul de la volatilitat dels preus o, en defecte seu, del coeficient de variació permeten analitzar els moviments del mercat i les pràctiques especulatives davant la incertesa dels valors. Les fluctuacions dels valors són una de les bases del lucre mercantil associat a l'especulació. La volatilitat dels preus al llarg de l'any collita, sobretot pel que fa als cereals, es relaciona amb operacions que impliquen

²⁶¹ Karl Gunnar PERSSON, *Grain markets in Europe, 1500-1900: integration and deregulation*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005, p. 105-114 ; Donald N. MCCLOSKEY et John NASH, « Corn at Interest: The Extent and Cost of Grain Storage in Medieval England », *The American Economic Review*, 74-1, 1984, p. 174-187 ; Jessica DIJKMAN, *Shaping medieval markets: the organisation of commodity markets in Holland, c. 1200-c. 1450*, Leiden, Brill, 2011, p. 293-296 ; Gregory CLARK, « A Precocious Infant: The Grain Market in England 1207-1770 », in *Integration of Commodity Markets in History*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 1998, p. 17-30 ; Johan SÖDERBERG, « Grain prices in Cairo and Europe in the Middle Ages », *Research in economic history*, 24, 2007, p. 189-216.

²⁶² J. SÖDERBERG, « Grain prices in Cairo and Europe in the Middle Ages », art. cit.

emmagatzematge i retenció. Aquests mecanismes operats de manera planificada i intencional es poden considerar especulació, ja que en si mateix l'emmagatzematge o la retenció de la producció no pressuposen l'especulació. La frontera entre el negoci lícit i l'especulació és difícil de traçar sols en termes econòmics, ja que més aviat es troba en el terreny cultural i moral de cada societat. L'especulació juga doncs un paper de primer ordre i es pot resseguir estadísticament a partir de les fluctuacions i la volatilitat dels valors.²⁶³

Els preus alts de la carestia o de la seva manifestació més extrema, la fam, poden estar relacionats amb l'especulació, tal com els mateixos contemporanis informen. Per altra banda, la volatilitat dels preus no sempre es relaciona amb preus alts. Una variació important dels valors respecte la mitjana no implica que la mitjana sigui de preus cars, sinó que pot situar-se entre els anys de preus normals o, fins i tot, barats.

Per un altre costat, el càlcul de la desviació estàndard i el coeficient de variació no permeten observar la relació entre els extrems, ja que prenen totes les dades que inclouen la mitjana d'aquell punt. L'estudi dels extrems de les fluctuacions també aporta dades rellevants per conèixer el comportament del mercat i dels mecanismes que hi operen, com ara l'emmagatzematge o l'acaparament. L'indicador per conèixer aquests extrems expressat en tant per cent és el que he anomenat **oscil·lació màxima** i he situat a la darrera columna de moltes de les taules que presenten preus a l'annex 1. L'oscil·lació màxima mostra la relació entre el preu màxim i el preu mínim d'un període concret. Si, d'una banda, el coeficient de variació (com a aproximació a la volatilitat) permet estudiar l'oportunitat d'especular, ja que la fluctuació provoca una major confiança en l'obtenció de beneficis de l'actor experimentat, de l'altra, l'oscil·lació màxima permet determinar el cost màxim d'oportunitat, és a dir, el màxim rendiment que podria obtenir un revenedor o un especulador.

4.1. La ciutat de Barcelona

La ciutat de Barcelona és sobre la que més s'ha treballat en estudis anteriors sobre preus; no debades, els arxius barcelonins contenen moltes dades de preus susceptibles de ser tractades en sèrie. Les sèries de preus barcelonines són les més riques i variades tipològicament, sobretot gràcies a les abundants informacions que forneixen les comptabilitats de l'Almoina de Barcelona, no només de preus dels cereals sinó també del vi, de la carn, dels llegums, dels greixos o, fins i tot, de les espècies.

²⁶³ D. N. MCCLOSKEY et J. NASH, « Corn at Interest », art. cit.

Les dades barcelonines conformen la part més rellevant del conjunt de preus d'aquest estudi. El desglossament de les dades permet conèixer exactament, i, any a any, quin és el pes de cada font o de cada indret en una determinada sèrie.

4.1.1. Els cereals

El forment

La sèrie dedicada al forment a la ciutat de Barcelona és la que acumula major nombre de dades. Està conformada per diverses fonts, cadascuna d'elles amb un pes diferent, no sols quantitatiu, sinó també qualitatiu, pel diferent valor de les informacions que revelen.²⁶⁴ La sèrie del forment a Barcelona s'ha reconstruït sobretot a partir de comptabilitats, especialment les de l'Almoïna de la catedral de Barcelona (1.265 dades),²⁶⁵ però també amb algunes dades procedents de la documentació municipal i de protocols notariais. Sols s'han exclòs les dades de preus procedents de les cròniques i annals, ja que mostren uns valors singulars que cal analitzar per separat. Aquests preus, si bé corresponen a transaccions reals, són valors extrems que cal analitzar més en termes de memòria que econòmics. Ubicats en unes coordenades cronològiques poc precises, aquests preus, espectacularment alts, no ofereixen detalls sobre els continguts de la transacció ni tampoc dels actors que hi intervingueren. Tots aquests detalls necessaris per poder enquadrar correctament el preu en el seu context s'ometen perquè tan sols interessa fer constar en el relat el punt paroxíctic d'una carestia amb la intencionalitat de guardar la fam per a la memòria.

Els preus historiogràfics són una font que, com els materials i els artefactes arqueològics, sense una correcte contextualització, tenen un escàs valor. Continuant amb l'analogia amb els artefactes arqueològics, els preus procedents de la historiografia serien com els materials d'una col·lecció d'un museu decimonònic amb sorprenents i excel·lents artefactes, unes peces úniques que tenen un valor en si mateixes, però que, pel fet d'estar descontextualitzades, tenen una vàlua limitada per a la Història i l'Arqueologia.²⁶⁶

²⁶⁴ Vegeu a l'annex 1, la taula 26.

²⁶⁵ *Ibidem*

²⁶⁶ Així com les antigues col·leccions de ceràmica de Paterna i Manises de reflexos metàl·lics d'alguns museus, de procedència incerta o poc detallada, no ens informen de la realitat de la vaixel·la quotidiana de la majoria de la població de la baixa edat mitjana o de la societat on foren utilitzades; els preus procedents de fonts historiogràfiques tenen una vàlua limitada i un difícil encaix en els estudis quantitius amb sèries de preus. Els preus de la historiografia tot i no mostrar fidelment la normalitat en el valor dels cereals tenen el seu interès qualitatiu o des del punt de vista de la memòria de la fam.

La sèrie barcelonina dels preus del forment mostra una continuïtat remarcable. Els preus provenen de diferents fonts que permeten documentar valors de segments similars del mercat barceloní.²⁶⁷ Tanmateix, a la cronologia s'observen alguns forats importants, com, per exemple, l'any 1285, del qual sabem, per altres fonts, que fou un any de dificultats. Altres buits documentals són els anys 1289, 1303 i 1310 i un període sense dades que va de 1346 (any de carestia) a 1350. Precisament, aquest darrer període comprèn, per una banda, la citada carestia de 1346 i, per l'altra, el 1348, any de la Pesta Negra, el que impedeix conèixer l'impacte de la pandèmia sobre el preu dels cereals i altres aliments a la ciutat. Malgrat aquestes discontinuïtats, la sèrie ofereix unes mitjanes anuals robustes, amb 24,4 dades per any, només tres anys amb una dada (1286, 1290 i 1331) i més de cent dades els anys 1320 i 1321.

Els preus mitjans interanuals, any a any, mostren unes puntes de preus alts els anys 1333-1334, 1351, 1324-1325 i 1291. Segurament l'any 1285 degué ser també un any de preus alts, tal com ens indiquen altres fonts i els preus dels anys anterior i posterior (1284 i 1286). Per altra banda, pel que fa als preus barats, destaca l'any 1299, el més baix de la sèrie, precedit per un període de quatre anys de forment barat als anys 1293-1295 i l'any 1308.

Pel que fa als preus mínims intraanuals, es mostren particularment elevats els valors de 1351, 1291, 1327-1328, 1324-1325 i 1335, la majoria dels quals corresponen a anys de preus alts. Els valors més baixos es detecten als anys 1295, 1283, 1308 i 1299, i mantenen una estreta relació amb la tendència a la baixa dels preus d'aquests anys. Pel que fa als preus màxims documentats als anys més cars, destaquen els valors dels anys 1333-1335, 1351, 1340 i 1324-1325. D'entre els preus màxims, els més moderats es corresponen clarament amb els moments en els quals els valors mitjans interanuals són més baixos, els anys 1299-1298, 1293-1296 i 1308.²⁶⁸

La sèrie barcelonina de preus del forment permet conèixer el coeficient de variació intraanual així com l'oscil·lació màxima intraanual, dos indicadors, molt relacionats entre sí, que serveixen com a aproximació a la volatilitat dels preus. El coeficient de variació intraanual del forment barceloní mostra una mitjana del 10 % i enfila el seu màxim fins al 43 % l'any 1334, seguit d'un 33 % el 1333. Altres valors per sobre del 15 % es documenten als anys 1283 i 1343. El mínims es registren per sota del 5 % els anys 1322, 1327 i 1342.

²⁶⁷ Vegeu a l'annex 1, la taula 8 i de l'annex 2, els gràfics 1 i 2.

²⁶⁸ Vegeu a l'annex 2 el gràfic 2.

Dins les tendències del coeficient de variació intraanual podem distingir alguns períodes d'alça i de descens general. Des de l'inici de la sèrie, l'any 1283, s'aprecia un fort descens d'aquest índex fins a 1294, quan comença una pujada suau fins a 1303, interrompuda per una brusca caiguda que s'atura el 1306, quan de nou es reprèn l'alça moderada precedent fins a 1321. Durant tota la dècada de 1320 es registra una baixada constant del coeficient de variació, que és interrompuda els anys de 1330 per una alça molt brusca, sobretot els anys 1333-1334, i fins a 1336, moment a partir del qual, després d'un brusc descens, els valors tendeixen a normalitzar-se i a recuperar els valors dels anys de 1320, tot i que, de manera menys constant.²⁶⁹

Pel que fa a l'oscil·lació màxima intraanual de la sèrie del forment a Barcelona es registra un valor mitjà del 50 % entre el preu màxim i el preu mínim al llarg del període 1283-1351. Els percentatges més alts es registren en els anys de 1333 i 1334, amb un 278 % i un 445 % respectivament. Aquests valors extrems són del tot excepcionals, sobretot si es comparen amb els cinc percentatges més elevats que els segueixen, els quals es mouen a l'entorn del 70 % al 80 % els anys 1343, 1319, 1283, 1321 i 1316, per ordre de major a menor fluctuació. Són oscil·lacions importants que no sempre encaixen amb els anys en els quals s'observen mitjanes interanuals elevades, fora de 1333-1334.

Els resultats més baixos de l'oscil·lació màxima intraanual s'obtenen els anys 1327-1328 i 1299, cosa que podria ser un efecte de l'escàs nombre de dades que s'han pogut documentar, encara que no cal perdre de vista el fet que, precisament el 1299, és l'any amb preus més barats de tota la sèrie.

La tendència de l'oscil·lació màxima intraanual en el període 1283-1345 està marcada per quatre moments clarament distingibles:

- 1) Una tendència a una baixada de l'oscil·lació entre 1283 i 1304. En aquest període l'oscil·lació se situa en valors d'entre un 40 % i un 20 %.
- 2) Una alça sostinguda de l'oscil·lació de 1304 fins a 1320 que porta a valors de major variació entre preus màxims i mínims d'entre el 50 % i el 60 %, al final d'aquest període.
- 3) A partir de 1320 i fins els anys excepcionals de 1333 i 1334 es produeix una brusca i continuada caiguda de l'oscil·lació màxima, que arriba a mínims de l'entorn del 20 %.

²⁶⁹ Vegeu la columna corresponent al coeficient de variació intraanual (%) de la taula 8 de l'annex 1 i el gràfic 11 de l'annex 2.

- 4) Després de l'alça excepcional i exagerada dels anys 1333-1334, l'oscil·lació se situa de nou a l'entorn del 40 % amb una lleu tendència a l'alça fins a 1345.²⁷⁰

Comptabilitat de l'Almoina de Barcelona

Aquesta sèrie és el resultat de la revisió i ampliació de la sèrie de preus del forment de Barcelona entre 1283 i 1345 publicada per Pere Orti el 1992²⁷¹ i derivada de la seva tesi de llicenciatura.²⁷² En aquest article, Orti presentava una sèrie de preus elaborada a partir del buidatge d'alguns dels llibres d'entrades i sortides de l'Almoina de Barcelona conservats a l'Arxiu Capitular de Barcelona.²⁷³ La sèrie que a continuació presento inclou algunes dades més que les documentades inicialment per Orti, com ara preus pels anys 1327-1328 i 1351.²⁷⁴ Els preus del forment obtinguts de la documentació comptable de l'Almoina de Barcelona estan referenciats a l'any comptable d'aquesta institució, que s'inicia al maig,²⁷⁵ i, com que en la majoria de casos no es pot discernir a quin mes es refereixen, he optat per respectar l'any comptable i no convertir-los a l'any civil ni a l'any collita.

La majora dels preus del forment són el resultat de compres fetes per l'Almoina al mercat ordinari de Barcelona, a la plaça del blat. La qualitat del forment sembla força regular, o almenys no se n'indiquen variacions en la mida o color.

Entre 1283 i 1351 he pogut documentar fins a 1.265 preus del forment amb una continuïtat elevada i amb molt pocs buits documentals (1285-1286, 1289-1290, 1303, 1310, 1331 i 1346-1350). Tanmateix, les dades no es distribueixen de manera homogènia al llarg del període i poden oscil·lar entre un únic preu l'any 1332 i 172 dades l'any 1316. La mitjana de dades per any és de 22,19.²⁷⁶

Les dades obtingudes als llibres de comptes de l'Almoina de Barcelona han permès calcular dues mitjanes: una mitjana aritmètica dels preus, és a dir, sense tenir en compte la quantitat de forment comprat o venut, i una mitjana ponderada, que té en compte el volum de cereal contingut a la transacció on es documenta el preu. Les

²⁷⁰ Vegeu la columna corresponent a l'oscil·lació màxima intraanual (%) de la taula 8 de l'annex 1 i el gràfic 12 de l'annex 2.

²⁷¹ P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit.

²⁷² P. ORTI I GOST, *Els Molins reials del rec comtal de Barcelona durant la primera meitat del segle XIV*, op. cit.

²⁷³ P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit, p. 410.

²⁷⁴ Vegeu a l'annex 1, la taula 1.

²⁷⁵ Vegeu la taula 1 dedicada als diferents anys d'inici i final emprats a la documentació i a l'anàlisi.

²⁷⁶ Vegeu a l'annex 1, la taula 1.

diferències entre les dues mitjanes són mínimes, si bé la mitjana ponderada tendeix a atenuar el pic dels preus més alts, ja que, quan el preu és car, el volum de l'operació tendeix a reduir-se, mentre que, quan el preu és més barat, augmenta.

Els preus mitjans més cars de la sèrie del forment de l'Almoïna de Barcelona corresponen als anys 1333-1334, 1351, 1324-1325 i 1291. En aquests anys també es registren els preus màxims més elevats. Per altra banda, els preus mitjans més barats coincideixen amb els valors mínims més baixos els anys 1299 i 1293-1295.

Per entendre les tendències a partir del càlcul de mitjanes mòbils de diferents amplituds se seguiran els cicles descrits pels economistes clàssics: Kitchin a cinc anys,²⁷⁷ Juglar a nou anys²⁷⁸ i Kuznets a dinou anys²⁷⁹.

A les mitjanes mòbils a cinc anys s'observen fins a quatre grans moments de preus elevats entre 1283 i 1351: 1) a inicis de la dècada de 1290, 2) a inicis de la dècada de 1310; 3) al voltant de l'any 1325 i 4) a l'entorn de 1333-1334.

Les mitjanes mòbils a nou anys i a dinou anys mostren una tendència continuada i constant a la inflació dels preus. A partir de 1300, aquesta tendència alcista comença a accelerar-se i s'accentua als successius episodis de preus alts, cada vegada menys espaiats i més virulents fins a 1345.

La sèrie de l'Almoïna de Barcelona presenta valors baixos o molt atenuats en els càlculs del coeficient de variació i l'oscil·lació màxima a l'interior de cada any comptable. Els preus de l'Almoïna de Barcelona registren uns valors menys extrems que d'altres fonts barcelonines i fan que les mitjanes del coeficient de variació i de l'oscil·lació màxima siguin de les més baixes que he pogut recollir. Això es pot observar particularment als anys de carestia de 1333, 1325 i 1291, moments propicis per a una marcada volatilitat dels preus.

Referències als llibres del Consell de Barcelona i altra documentació municipal

Les referències de preus del forment inserides dins dels llibres del Consell de la ciutat de Barcelona són més aviat escasses i no permeten elaborar una sèrie contínua ni interanualment ni intraanualment. Les catorze dades que he pogut documentar se situen

²⁷⁷ De quaranta mesos a cinc anys: Joseph KITCHIN, « Cycles and Trends in Economic Factors », *The Review of Economics and Statistics*, 5-1, 1923, p. 10-16.

²⁷⁸ Entre vuit i deu anys: François SIMIAND, *Les fluctuations économiques à longue période et la crise mondiale*, París, F. Alcan, 1932 ; Clément JUGLAR, *Des crises commerciales et de leur retour périodique*, Lió, ENS Éditions, 2014.

²⁷⁹ Entre quinze i vint-i-cinc anys: Simon Smith KUZNETS, *Secular Movements in Production and Prices: Their Nature and Their Bearing Upon Cyclical Fluctuations*, Boston, Houghton Mifflin, 1930.

als anys 1315, 1333, 1334 i 1340, és a dir, en moments de preus inusualment alts.²⁸⁰ Aquestes referències, datades amb precisió, s'inscriuen com a justificació o anotació d'un fet rellevant per al Consell de Cent, però no solen reflectir cap transacció concreta, tot i que semblen estar en consonància amb el que es venia a la plaça del blat. Així, tant poden informar d'un valor extraordinari, amb l'objectiu de servir de pretext per emprendre accions polítiques, com anotar un preu normal, com a testimoni de la carestia que vivia la ciutat.

Per la seva personalitat, cada una d'aquestes dades ha de ser analitzada i contextualitzada correctament. Pel que fa al preu registrat al desembre de 1315, es tracta d'una carta enviada pels consellers al rei avisant de la pujada dels preus a causa de les extraccions que s'estaven produint a tot Catalunya.²⁸¹ Si aquesta dada es compara amb els preus registrats en aquell mateix moment per l'Almoïna, sembla que s'ajusta al que valia el forment en aquell moment a Barcelona.²⁸² Pel que fa als anys 1333-1334, la documentació municipal registra preus elevats que reflecteixen l'alça que es produí a l'hivern de 1333 a 1334.

Finalment, cal destacar que el preu més car registrat a la sèrie barcelonina correspon al valor de 336 diners la quartera de Barcelona recollit per Carreras Candi pel novembre de 1340.²⁸³ Aquest preu s'ha descartat, no sols per ser exagerat, sinó sobretot perquè no s'ha pogut localitzar la font original. Per altra banda, sembla que durant el 1340 els preus haurien oscil·lat força, tal com denota l'altre valor registrat al llibre del Consell referent al pagament de censos.²⁸⁴

Llibre de comptes de Bernat Vejà

Al llibre de comptes de Bernat Vejà, beneficiat de la Seu de Barcelona, s'hi poden comptar tres referències a compres de forment pels anys 1315, 1317 i 1321, perfectament datades.²⁸⁵ Malgrat ser valors aïllats, sabem que aquests preus, tot i ser lleugerament més barats que la mitjana, s'ajusten al preu mitjà del forment que es degué pagar a Barcelona. El preu registrat el 1319 és, però, una mica especial, ja que és el més

²⁸⁰ Vegeu a l'annex 1, 1a taula 2.

²⁸¹ Juanjo CÀCERES I NEVOT, « La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430 » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2007, p. 106. AHCB, LC, 1-4, f. 23v-24v.

²⁸² Vegeu a l'annex 2 el gràfic 1.

²⁸³ J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit, p. 136.

²⁸⁴ *Ibid.* AHCB, LC, 15, f. 76v.

²⁸⁵ Vegeu a l'annex 1, 1a taula 3.

baix d'entre els registrats aquest any si es tenen en compte les gairebé quaranta dades registrades al conjunt de Catalunya.²⁸⁶

Comptabilitats dels molins de Barcelona

A partir de les comptabilitats dels molins de Barcelona es pot construir una sèrie específica de preus del forment, tal com féu Pere Orti a la seva memòria de llicenciatura.²⁸⁷ Partint de les dades recollides per Orti i afegint el preu del forment registrat a l'any 1286 (transcrit per Montserrat Sanmartí²⁸⁸) s'ha confegit una sèrie de dinou preus. Aquesta sèrie està gairebé completa entre 1329 i 1342 (només hi manca l'any 1338) mentre que abans de 1329 s'observen buits documentals importants (1286, 1288, 1301, 1318, 1322 i 1326). Malgrat aquestes llacunes, aquesta sèrie té la seva importància, ja que conté dos preus del forment únics per Barcelona (1286 i 1331).²⁸⁹

Els preus del forment dels molins es mostren en general més alts que la resta de valors mitjans documentats en d'altres sèries barcelonines o catalanes. Aquests preus superen lleument les mitjanes aritmètiques registrades a la sèrie de l'Almoïna de Barcelona, sense arribar a superar els valors extrems (excepte l'any 1288). Tot i registrar preus més elevats, no es tracta d'una sèrie de valors extrems, tal com ens mostren els preus d'entre 1330 i 1335, molt similars als d'altres sèries. En aquest període, que comprèn el singular episodi de la fam de 1333-1334, els valors registrats són més baixos que els preus de la mitjana aritmètica i la mitjana ponderada de la sèrie de l'Almoïna, sense situar-se per sota, tanmateix, dels preus mínims registrats per l'Almoïna.²⁹⁰

Fonts historiogràfiques: cròniques, annals i dietaris

Les fonts historiogràfiques ofereixen preus extrems deliberadament registrats per deixar memòria del moment més agut de la fam.²⁹¹ La majoria de preus d'aquestes fonts fan referència a crisis de subsistència, fonamentalment el «mal any primer» (1333-1334).

Les dades extretes provenen de fins a sis textos historiogràfics diferents: *les Rúbriques de Bruniquer*,²⁹² el *Dietari de Mascaró*,²⁹³ la *Crònica del Racional*,²⁹⁴ el

²⁸⁶ Vegeu a l'annex 2 el gràfic 1.

²⁸⁷ Vegeu a l'annex 1, 1a taula 4.

²⁸⁸ M. SANMARTÍ ROSET, *El Llibre de comptes de Romeu Gerart (1286-1289), Batlle General del rei Alfons III d'Aragó Catalunya, op. cit.*, p. 240-241.

²⁸⁹ Vegeu a l'annex 2 el gràfic 1.

²⁹⁰ *Ibidem.*

²⁹¹ Vegeu a l'annex 1, 1a taula 5.

²⁹² Esteve Gilabert BRUNIQUER, *Rúbriques de Bruniquer: Ceremonial dels magnífichs consellers y regiment de la Ciutat de Barcelona*, Barcelona, Impr. d'Henrich, 1912.

Memorial Històric de Joan Francesc Boscà,²⁹⁵ el *Cronicó Llenguadocià-barceloní*²⁹⁶ i, finalment, els *Annals Consulars de Barcelona*²⁹⁷. La majoria dels preus registrats (9) provenen d'una sola font, però alguns preus es repeteixen en textos diferents. Per exemple, els 480db/qb, de febrer de 1333, anotat per les *Rúbriques de Bruniquer* i per la *Crònica del Racional*, i els 600db/qb, d'entre desembre de 1333 i juny de 1334, anotat pel *Dietari de Mascaró* i pel *Cronicó llenguadocià-barceloní*.

A la datació dels preus, les cròniques i annals, a més de l'any, acostumen a fer referència al mes i, fins i tot, al dia. En d'altres casos, com al *Dietari de Mascaró*, es fa referència a períodes d'entre tres mesos i mig any durant els quals es mantenen uns preus alts.

Si s'analitzen les variacions dels preus a l'interior de l'any es pot observar com els autors de les cròniques i annals assenyalen, tant al 1325 com al 1333-1334, valors més alts entre hivern i inicis de primavera. Tot i que els preus de fam a Barcelona segueixen la dinàmica de la producció a l'any collita, les fonts destaquen els mecanismes del mercat, les circumstàncies del proveïment i la seva incidència en la marxa dels preus. Els annals barcelonins ometen sempre la variable meteorològica o climàtica com a causa de la crisi i ni tan sols hi fan referència com a desencadenant.

Els preus registrats són valors de rècord. L'exemple més espectacular és el preu anotat al *Dietari de Mascaró*, el més alt de totes les sèries analitzades. Aquesta font informa que entre gener i març de 1325 el preu del blat arribà a 732db/qb,²⁹⁸ una xifra cinc vegades superior al preu màxim de 144db/qb registrat per aquest episodi de 1324-1325 a la comptabilitat de l'Almoïna de Barcelona.²⁹⁹

Als anys 1333 i 1334, quan totes les sèries informen dels preus més elevats, les fonts historiogràfiques ofereixen valors de màxims que, en la majoria dels casos, superen les dades de la resta de fonts. El preu més elevat correspon a l'anotat, pel *Cronicó llenguadocià-barceloní*³⁰⁰ i pel *Dietari de Mascaró*³⁰¹. Ambdues fonts eleven el

²⁹³ BC, ms. 485, f. 241r-259r, 271v-272v.

²⁹⁴ «Crònica del Racional de la ciutat (1334-1417)», *Recull de documents i estudis*, art. cit.

²⁹⁵ J. F. BOSCA, *Memorial històric*, op. cit.

²⁹⁶ BC, ms. 943, f. 1r-3r. BNE, ms. 647, f. 1r-2r. La primera notícia de l'existència d'aquesta font fou proporcionada per M. COLL I ALENTORN, *Historiografia*, op. cit, p. 41.

²⁹⁷ AHCB, ms. A-1.

²⁹⁸ «Anno domini M^o CCC^o XXV^o in mensibus januarii, february et marcii fuit vendita Barchinona quarteria furmenti ad ·LXI· solidus». BC, ms. 485, f.251r-v.

²⁹⁹ Vegeu a l'annex 2 el gràfic 1.

³⁰⁰ «En l'any de ·MCCCXXXIII· ffo gran carestia en Barchinona que la quartera del forment valch ·L· sous». BNC Ms.943, fol.3r; «En l'any de ·MCCCXXXIII· fo gran carestia en Barcelona que la quartera del forment valc ·L· sous e la quartera». BNE Ms.647 f. 2r.

preu de la quartera de forment fins als 600db/qb. Aquest valor destaca per ser un 25 % més elevat que el màxim de la sèrie barcelonina, de 480db/qb, provinent del Llibre del Consell de Barcelona i relacionat amb la revolta de la fam que s'inicià a la plaça del blat a l'abril de 1334. Mentre que a la documentació municipal el preu del forment a l'abril de 1334 a Barcelona és de 480db/qb, als *Annals Consulars de Barcelona* s'eleva a 504db/qb en aquell mateix mes d'abril.

La intencionalitat de la historiografia fa que, sense defugir la veracitat, es tendeixi a anotar un valor extrem i potser exagerat. No es pot afirmar amb rotunditat que els preus historiogràfics facin referència a transaccions efectivament portades a terme en algun moment i lloc, en algun mercat, oficial o extraoficial. Tampoc es pot asseverar que els valors extrems de les cròniques corresponguin a una construcció fictícia de l'autor sobre la base d'un preu real que li procurés credibilitat. Tot i això, reflecteixen transaccions puntuals o, fins i tot, úniques, amb circumstàncies fora del comú, com era el pic d'una fam, un esdeveniment que per definició és excepcional. Una bona mostra de l'excepcionalitat d'aquests preus és la distància que durant la fam de 1333-1334 s'observa amb els màxims del forment que es registren a la comptabilitat de l'Almoïna de Barcelona (297db/qb)³⁰² i a les fonts notarials (288db/qb)³⁰³.

Fonts notarials

Les fonts notarials barcelonines contenen algunes informacions del valor del forment que són d'especial interès, sobretot si es confronten amb d'altres fonts o sèries més homogènies. Entre 1290 i 1345 els protocols notarials documenten fins a tretze preus de forment.³⁰⁴ De tots ells, el de 1290³⁰⁵ és d'especial importància, ja que és l'única dada que tenim per aquest any a Barcelona.

Els valors registrats se situen dins la forquilla de preus mínims i màxims dels llibres de comptes de l'Almoïna de Barcelona, cosa que, per la seva coincidència, atorga credibilitat a ambdues fonts.

Els preus es consignen en operacions de compra de cereals que generaren algun deute o perquè la quantitat de cereal era important. Són compres de ciutadans de

³⁰¹ «Anno domini M^o CCC^o XXXIII^o fuit in Cathalonia et Aragonia maxima carestia bladii et valuit migeria frumenti C solidus». BC, ms. 485, f.251r-v.

³⁰² Vegeu a l'annex 1, 1a taula 1.

³⁰³ ACB, Not. Pere Torre, vol 93, f.59r. (Vegeu a l'annex 1, 1a taula 6.)

³⁰⁴ Vegeu a l'annex 1, 1a taula 6.

³⁰⁵ 1290, juliol, 3. ACB, pergami 1-6-3082. (Vegeu a l'annex 1, 1a taula 6.)

Barcelona a mercaders de Tortosa o aragonesos, segurament motivades pel propi abastament.³⁰⁶

Els preus registrats a la documentació notarial³⁰⁷ sembla que reflecteixen el preu habitual en el moment de la transacció.³⁰⁸

Tanmateix, alguns preus fan referència a operacions de crèdit. Malgrat ésser condemnades com a usura per l'Església i denunciades a les visites pastorals i als concilis,³⁰⁹ les operacions de crèdit amb cereals o altres productes agraris no són estranyes als registres notariais, per bé que amb fórmules molt discretes per esquivar les prohibicions. Aquesta volguda ocultació del negoci fa que molts cops sigui difícil determinar si es tracta d'una compra amb o sense crèdit.³¹⁰

Com veiem, les operacions que registren els documents notariais són molt variades pel que fa als actants, les quantitats i els objectius; a més, no sempre es poden clarificar totes aquestes circumstàncies. El principal problema que presenten els preus notariais és la seva falta d'homogeneïtat i regularitat. El que fóra ideal seria disposar d'un conjunt de documents en el qual cada any es repetís una operació semblant amb els mateixos actors i amb condicions similars. Aquest és el cas dels preus del forment registrats als llibres notariais de Barcelona als anys 1323 i 1324.³¹¹

³⁰⁶ Aquest és precisament el cas dels dos preus registrats el 1295. Per una banda, documentem el preu en un reconeixement de deute que féu Simó Dolcet, sastre, ciutadà de Barcelona, a Ramon Manent i Estruc Figuera, ciutadans de Tortosa, de 21 sous de Barcelona per 4 quarteres de forment a mesura de Barcelona els quals foren entregats quinze dies després de la Pentecosta. ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 2, f. 36v. O un altre cas documentat al mateix volum notarial; el pagament que féu Cresques Alfaquim, jueu de Barcelona, a Serni Lopeç, ciutadà de Tortosa, de 51 sous de Barcelona pel preu de 9 quarteres de forment a mesura de Barcelona. ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 2, f. 80r.

³⁰⁷ Fins i tot un document de 1314 explicita que seguia el preu vigent. Es tracta d'un pagament que féu Romeu Clariana a Guillem Durfort fill del difunt Guillem Durfort d'una part d'un deute que havia contret el difunt. El dit Romeu Clariana pagà 40 sous, una part del preu total sobre 47 quarteres de forment a mesura de Barcelona les quals es pagaren a raó de 8 sous i mig per quartera. El document explicita que es paguen segons el valor de plaça de Barcelona, «*prout nunc valet et venditur frumentum consimilis valoris in platea Barchinona*». ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 46, f. 21r.

³⁰⁸ Vegeu el gràfic 1 de l'annex 2.

³⁰⁹ Jacques LE GOFF, *Le Moyen âge et l'argent essai d'anthropologie historique*, París, Perrin, 2010 ; Jacques LE GOFF, *La bourse et la vie: économie et religion au Moyen Age*, París, Hachette, 1986 ; J. BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media, op. cit.*, p. 2394-2395 ; RAMON DE PENYAFORT, *Summa de paenitentia*, Roma, Commentarium pro Religiosis, 1976, col. 547.

³¹⁰ Per exemple, el preu del forment registrat l'any 1316 s'ha extret d'un document en el qual Berenguer sa Cort i Margarida, muller seva, de Sabadell, pagaren a Bernat de Dosrius 21 lliures menys 4 diners, moneda de Barcelona, pel preu que devien per la compra de diversos cereals, d'entre ells 8 quarteres de forment venudes a raó de 6 sous la quartera, a més de faves. ACB, Not. Guillem Torell, vol. 90, f. 74v. El preu del forment de 72db/qb que registra aquesta transacció se situa proper al mínim més baix de 70db/qb recollit en tota la sèrie Barcelonina i documentat a la comptabilitat de l'Almoïna de Barcelona.

³¹¹ Ambdós anys els actors del document són els mateixos i la quantitat de forment també, sols varia el preu. El comprador és Gaufréd o Gaufrid de Santa Eugenia, rector de l'església de Sant Boi, el qual adquireix 100 quarteres de forment a mesura de Barcelona a Pere Francesc, formenter, ciutadà de

El principal repte dels preus notariais dels cereals es planteja els anys de fam, com és el cas de 1333-1334, ja que tot i el valor dels preus recollits, aquests tenen una representativitat escassa. Per exemple, els preus de 144db/qb i 288db/qb localitzats pels anys 1333³¹² i 1334³¹³, respectivament, tot i que són elevats dins del conjunt de preus registrats, no són uns preus molt cars.

Per acabar, cal puntualitzar que la documentació notarial barcelonina conté preus de forment que s'han hagut d'excloure de les sèries de l'estudi perquè no es poden delimitar prou bé a causa de datacions poc clares, com en el cas d'un document de 1341,³¹⁴ o conversions insegures de monedes i mesures, sobretot les procedents d'ultramar, Sardenya i Sicília.

Barcelona. El preu varia ja que durant el 1323 pagà per cada quartera: 9 sous i 2 diners (ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 57, f. 99v-100r) i, en canvi, el 1324 pagà: 9 sous i 4 diners la quartera (ACB, Not. Guillem Borrell, vol.59, f.219v-220v) una variació similar a l'observada en d'altres sèries per aquest dos anys, és a dir, un lleu ascens. Vegeu a l'annex 1, la taula 6.

³¹² El preu registrat el 1333 està extret de la conversió monetària per pagament d'un cens de 2,5 quarteres de forment que cada any calia pagar al rector de l'altar de Santa Maria de l'església de Sant Vicenç de Mollet per la festa dels Sants Pere i Feliu d'agost. El pagament del cens sobre aquesta terra al rector de Mollet, en aquell moment Ramon Codina, l'efectuà Benvinguda, la mare i tutora de tots els béns (assignada del veguer de Barcelona) dels seus fills, Bernadó i Sibila, que tenien aquesta peça de terra al terme del castell de Montcada per herència del seu pare, Bernat Llobet, mercader, difunt, ciutadà de Barcelona. (ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 76, f. 133v). El preu obtingut d'aquesta conversió del cens (144db/qb) s'assembla molt al registrat per la comptabilitat del Batlle General de Catalunya sobre les rendes dels molins en aquell mateix any de 1333 (143,1db/qb). Vegeu a l'annex 1, la taula 4.

³¹³ El preu de 288db/qb registrat pel document notarial de 1334, és el valor pel forment més alt registrat per un notari a Barcelona en tota la sèrie de notaris des dels primers volums al segle XIII i fins a 1345 (Vegeu a l'annex 1, la taula 6). El document fou redactat al maig de 1334, un moment en què els preus estaven començant a baixar, però feia escassament vint dies de l'avalot a Barcelona pel preu del blat, que, segons la documentació municipal, se situà en un màxim de 480 diners (AHCB, Ll. Consell. 13, f. 75v (Vegeu la taula 2 de l'annex 1)). La transacció tracta d'un reconeixement de deute pel pagament de 90 quarteres de forment, per un total de 108 lliures de Barcelona, que hauria de pagar un ciutadà de Vilafranca del Penedès —de nom malauradament il·legible— a Gerald Voltor, mercader i ciutadà de Barcelona. (ACB, Not. Pere Torre, vol. 93, f. 59r). Segons el mateix document aquestes 90 quarteres de forment, una mica més de 6 tones de forment es portaren a Vilafranca per l'obra d'aquesta vila penedesenca, és a dir, pel seu abastament. A més, aquest blat fou concedit pels consellers de Barcelona, que foren els qui l'extragueren. El document, per tant, ens situa en moment difícil, quan les ciutats i viles més importants del país tenen dificultats per proveir-se però no estan en un moment crític. Per altra banda, el volum de forment i l'objectiu de vendre'l al menut per abastir la vila també faria que el preu fos moderat, tenint en compte que era un moment de fam.

³¹⁴ El document d'octubre de 1341, registra la venda efectuada per Guillem Busquet, rector de la Granada, parròquia el castell de la qual estava sota domini directe del bisbe de Barcelona, a Bernat Llull, doctor en decrets i ardiaca de Mar de l'església de Barcelona. Bernat Llull, procedent d'una família noble i molt influent a la ciutat entre consellers i autoritats eclesiàstiques, aconseguí per primera vegada aquest nomenament d'Ardiaca de Mar el 1327 per part del bisbe Ponç de Gualba que dotava Santa Maria del Mar d'independència respecte la canonja de la catedral. Bernat Llull fou un dels principals impulsors del magnífic edifici gòtic de Santa Maria del Mar, iniciat l'any 1329 i obra de Berenguer de Montagut i Ramon Despuig. El mateix Bernat Llull encara avui està enterrat a Santa Maria del Mar en un sarcòfag gòtic amb les armes de la família Llull, la mitja lluna girada de cap per avall. Bernat Llull adquirí del rector de la Granada del Penedès 6 quarteres de forment a mesura del lloc de la Granada, una mesura un xic més petita que la de Barcelona, per les quals pagà 6 lliures en moneda de Barcelona de tern, és a dir, (un cop aplicades les conversions i divisions necessàries) 288 diners de Barcelona per quartera de Barcelona. La datació exacte d'aquesta transacció és diferent a la inscripció del document, el 12 d'octubre

Comptabilitat de Pere Tripó com a majordom de la reina Maria de Xipre

El primer llibre de comptabilitat elaborat per Pere Tripó, el majordom de la casa de la reina Maria de Xipre,³¹⁵ conté un total de 145 preus de forment. Tractant-se del consum de cereals de la taula d'una reina, també recull dades de forments de qualitat superior: el candial (14 preus) i la xeixa (4 preus).³¹⁶

La sèrie del forment construïda amb les dades d'aquesta comptabilitat comprèn un total de sis anys, entre 1316 i 1322, tot i que no es documenta cap preu per a l'any 1318. Excepte per a l'any 1316, els preus del forment s'esmenten en mesura i moneda de Barcelona precisant el mes en el qual es comprà, cosa que permet seguir l'estacionalitat dels preus a més de calcular la volatilitat, més enllà dels càlculs del coeficient de variació intraanual i l'oscil·lació màxima intraanual per mesos.

Fora dels anys 1316 i 1317, pels quals es tenen molt poques dades, la sèrie es caracteritza per una notable continuïtat d'agost de 1319 a març de 1322, ja que del total de trenta-dos mesos que comprèn aquest període sols hi manquen tres mesos. En realitat aquests buits documentals suposen dues discontinuïtats. La més important correspon al 1320, any en el qual manquen tres mesos consecutius, de març a maig. L'altre forat sense preus correspon al novembre de 1319. Per tant, sols l'any 1321 compta amb dades per a tots el mesos de l'any. En aquest tram amb major continuïtat, que va de finals de 1319 a inicis de 1322, el nombre mitjà de preus de forment per mes és de cinc, arribant a un màxim de deu dades al novembre de 1321.

Els preus mitjans interanuals del forment registrats per al conjunt de Barcelona i Catalunya entre 1316 i 1322 no són especialment elevats ni deixen entreveure que hi hagi cap carestia. La sèrie que es desprèn de la comptabilitat de Tripó tampoc ho mostra. Els preus mitjans interanuals registrats als comptes de Pere Tripó documenten una certa estabilitat amb lleus fluctuacions, molt similars a les que es poden observar a la sèrie de l'Almoïna de Barcelona.

de 1341, ja que el document mateix diu que es portà a terme durant l'any o el temps de la carestia, *«anno seu tempore ~~quaristie~~ caristie»*, i que es pagà per un preu més car del que en aquell moment –tardor de 1341– es pagava, *«licet amplius tunc valere»* (ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 40, f.2r). No es pot afirmar amb certesa que aquesta carestia correspongui amb la dels anys 1333 i 1334, però aquest episodi és el més important anterior a 1341. El mot carestia, en llatí *«caristie»*, sols s'ha pogut tornar a documentar en els protocols notariais barcelonins anteriors a 1345 en un altre document notarial del mateix notari, Bernat de Vilarrúbia, inscrit el novembre de 1334, quan es descriu aquest any com: *«tempo maximi defectus et maxime caristie bladi»* (ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 29, f.122r). A més, el preu per quartera de Barcelona es precisament el mateix que el preu registrat pel document notarial de maig de 1334 (ACB, Not. Pere Torre, vol. 93, fol.59r), de 288db/qb, un valor excepcional i car fins a uns nivells només documentats durant la fam de 1333-1334.

³¹⁵ Vegeu a l'annex 1, la taula 7.

³¹⁶ Vegeu a l'annex 1, la taula 56a.

Pel que fa als preus nominal dels preus del forment comú que es comprà a la casa de la reina, aquests, en la majoria dels casos, són més cars que els valors mitjans registrats a altres sèries barcelonines i se situen a la banda alta dels preus màxims i mínims. Els preus del forment de la reina serien de mitjana entre un 8,7 % i un 18,8 % més cars que els preus del forment documentats en d'altres fonts barcelonines. La comparació amb altres sèries suggereix que el forment comú de la casa de la reina era d'una qualitat superior, pròpia d'un consum privilegiat, el que s'adiu amb el rang de Maria de Xipre.

Les sèries de l'Almoina i del majordom de la reina Maria de Xipre són els dos únics conjunts de dades barcelonines que permeten seguir l'evolució dels preus del forment al llarg de l'any collita. Tenint en compte que els anys 1319-1322 no són de carestia, l'evolució interanual dels preus a la sèrie del majordom mostra un comportament similar al que s'ha pogut observar a la sèrie de l'Almoina de Barcelona³¹⁷ i al conjunt de Catalunya.³¹⁸ L'evolució intraanual es caracteritza per una baixada dels preus amb força a partir de la nova collita, és a dir, a l'inici de l'any collita, de juny a agost, que es prolonga fins l'octubre-novembre. Amb l'entrada de la tardor, els preus segueixen una tendència a l'alça que es veu frenada sobretot a partir de l'abril per les informacions derivades de l'expectativa de la nova collita i l'augment de les importacions, en intensificar-se el trànsit marítim un cop passats els mesos hivernals, quan la navegació es reduïa a la Mediterrània i els mercaders tenien una major expectativa de guany a causa dels alts preus de l'hivern. Els mesos previs a una collita normal a Catalunya i amb un comerç sense disruptions greus, sobretot per via marítima, propiciaven l'inici d'un període de descens dels preus.³¹⁹ Aquesta dinàmica cíclica de l'evolució dels preus del blat només és vàlida pels anys normals, sense males collites ni problemes mercantils. Cal puntualitzar que l'evolució del preu del forment al llarg dels mesos de la qual ens informa Pere Tripó podria diferir lleugerament de l'evolució del forment comú, més habitual a la majoria de llars barcelonines; amb tot, en anys normals el comportament del preu del forment de qualitat superior, com el que fou consumit a la casa de la reina Maria, seguiria una evolució singular a la del forment comú registrat per altres fonts.

³¹⁷ P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit, p. 403-408.

³¹⁸ Vegeu les taules 24 i 25 de l'annex 1.

³¹⁹ Vegeu el gràfic 14bis de l'annex 2.

Pel que fa als forment de qualitat superior, a la casa de la reina s'adquiren xeixa i candial.³²⁰ Pel que fa la xeixa, les quatre referències disponibles mostren una diferència de preus respecte el forment poc significativa (1-16 %),³²¹ cosa que podria indicar que tot el forment comprat seria xeixa. Tanmateix, aquesta relació no està clara a la comptabilitat ja que, per una banda, el forment de la reina sempre és més car que el forment estàndard documentat a d'altres sèries, i, per altra banda, només un nombre reduïdíssim de compres indiquen que el blat era xeixa, diferent del forment d'alta qualitat comprat habitualment. Així, el blat de la casa de la reina deuria ser un forment d'alta qualitat similar a la xeixa.

Si la xeixa registra preus similars al forment comprat per la reina, en canvi, el forment candial sí que suposa una diferència notable de valor, fins i tot respecte el forment d'alta qualitat.³²² Aquesta diferència se situaria de mitjana a l'entorn del 30-40 % i pot arribar al 80 % del valor (màxim registrat a l'octubre de 1321).³²³ L'evolució del preu de la xeixa i del candial els anys 1320-1321 és d'ascens important, molt similar a l'observat en d'altres cereals, especialment l'ordi.³²⁴

L'ordi

La sèrie de preus de l'ordi a la ciutat de Barcelona agrupa un conjunt de 210 dades de diferents fonts,³²⁵ la majoria procedents de les comptabilitats de l'Almoina de Barcelona i un bon nombre de les comptabilitats del Batlle General de Catalunya i de la casa de la reina Maria de Xipre, a més de dades extretes de documentació notarial, cròniques, annals i llibres del Consell de la ciutat. Totes aquestes fonts aporten dades molt diferents i doten de complexitat i solidesa a la sèrie barcelonina.

La unió de fonts diverses ha permès, en primer lloc, completar alguns buits de la sèrie. Tot i així, s'observen algunes discontinuïtats, sobretot a l'inici de la sèrie, amb buits documentals els anys 1284-1285, 1287, 1289-1293, 1296, 1298-1299, 1323-1324, 1338, 1342 i 1346-1349. Les mitjanes anuals s'han elaborat amb 4,18 dades de mitjana; entre els anys amb major nombre de dades destaquen 1315, 1320, 1329-1334 i 1339.³²⁶

³²⁰ Vegeu a l'annex 1, la taula 56a.

³²¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 56b.

³²² Vegeu el gràfic 45 de l'annex 2.

³²³ Vegeu a l'annex 1, la taula 56b.

³²⁴ Vegeu el gràfic 46 de l'annex 2.

³²⁵ Vegeu a l'annex 1, la taula 44.

³²⁶ Vegeu a l'annex 1, la taula 35.

Pel que fa a l'evolució dels preus i a la identificació de períodes de preus alts i baixos;³²⁷ de 1283 a 1297, es fa difícil identificar cap episodi, ja que els preus apareixen de manera esporàdica i puntual. El primer indicatiu d'una certa inestabilitat es detecta a l'any 1297, no tant per una alça de preus sinó per les oscil·lacions màximes i els importants coeficients de variació intraanuals. La primera alça significativa dels preus es registra al 1310-1311, sense que sigui possible calcular la volatilitat per la manca de dades. L'any 1315, tot i no detectar-se una alça, es registra una amplitud important en els preus, amb oscil·lacions màximes que s'acosten al 70 %. A partir de 1315 la corba de preus emprèn una tendència alcista almenys fins a l'últim any amb dades, el 1322, quan el preu ja es mostra elevat. La carestia detectada a d'altres sèries, entre 1323 i 1325, sols es pot seguir a la sèrie de l'ordi barceloní a partir d'un únic preu màxim extrem del 1325 provinent del *Dietari de Mascaró*. Quan es reprèn la sèrie, a partir de l'any 1326, es detecten dificultats als anys 1327-1329 amb volatilitats elevades, tant en el coeficient de variació com en l'oscil·lació màxima intraanual. La carestia més important de tot el període estudiat és la de 1333-1334, no sols pels preus alts sinó també per la important volatilitat. L'oscil·lació màxima intraanual de 1333 mostra que els preus s'arribaren a triplicar a l'interior del mateix any (300 %) enmig d'importants turbulències reflectides en el coeficient de variació (35 %).

Comptabilitat de l'Almoïna

Les comptabilitats de l'Almoïna de la catedral de Barcelona ofereixen fins a 101 preus d'ordi.³²⁸ Tot i així, entre 1283 i 1351, sols es documenten preus de l'ordi per a trenta-set anys i de manera discontinua. Tot i que en alguns períodes la continuïtat i quantitat de dades és bona (1300-1315, 1326-1332 i 1343-1345), hi ha moments en els quals la sèrie és fragmentària amb anys discontinus (1283, 1288, 1294, 1297, 1318, 1320, 1337, 1339-1340 i 1350-1351). A més dels nombrosos buits documentals en anys de preus normals, durant els anys de carestia i fam importants (1323-1325, 1333-1334 i 1346-1347) la sèrie emmudeix.

Pel que fa al nombre de preus registrats per any, la mitjana és de 2,73 preus per any, però en catorze dels trenta-set anys sols es documenta un preu. En canvi, per a alguns anys disposem d'un bon nombre de dades: el 1315 (12), el 1330 (9) i el 1320 i el 1327 (7).

³²⁷ Vegeu els gràfics 15 i 16 de l'annex 2.

³²⁸ Vegeu a l'annex 1, la taula 28.

Comptat i debatut, la sèrie dels preus de l'ordi de l'Almoina de Barcelona és fragmentària, dèbil i documenta els anys de normalitat. Els nombrosos buits documentals, alguns d'ells coincidents amb alces importants dels preus dels cereals, dificulten l'anàlisi detallada de les principals tendències dels preus de l'ordi. Malgrat tot, la sèrie de l'Almoina ofereix un gruix de dades que, unides a preus d'altres fonts, permeten elaborar una sèrie de preus de l'ordi a Barcelona contínua entre 1300 i 1345.³²⁹

Malgrat la migradesa de l'ordi als comptes de l'Almoina de Barcelona, es pot analitzar la relació existent entre els preus de l'ordi i els del forment a la mateixa font. Per comparar els preus del forment i l'ordi, cal convertir els valors del forment a l'índex cent. El resultat és que el valor de l'ordi representa un 54 % del preu del forment en el conjunt del període estudiat (1283-1351). Si s'analitza aquesta relació per dècades s'observa una tendència a una reducció de la diferència dels preus de l'ordi i del forment (vegeu la taula 3).

**Taula 3. Preus de l'ordi versus preus del forment
als llibres de comptes de l'Almoina de Barcelona (1283-1351)**

Dècada	% preu ordi/forment
1283-1289*	37 %
1290-1299	51 %
1300-1309	54 %
1310-1319	56 %
1320-1329	56 %
1330-1339	52 %
1340-1349	58 %
1350-1351**	41 %

*mitjana a partir de 7 anys dels 10. // ** mitjana a partir de 2 anys de 1350-1359.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les taules 1 i 28 de l'annex 1.

Als anys en els quals l'Almoina de Barcelona ens forneix dades per l'ordi i pel forment, podem comparar la relació entre els preus d'ambdós cereals. Cal puntualitzar que aquests càlculs només són possibles per a trenta-tres anys i que manquen dades per

³²⁹ Vegeu a l'annex 1, la taula 29-35 i el gràfic 15 de l'annex 2.

als anys de fam o de carestia importants. L'any en què els valors de l'ordi i del forment s'acosten més és el 1328, quan el preu de l'ordi representa el 70 % del forment. Els moments de major distanciament entre els preus de l'ordi i del forment, amb xifres per sota del 45 % són els anys 1313, 1288, 1307 i 1351.

Referències dels llibres del consell de Barcelona

La documentació municipal barcelonina tendeix a recollir els preus excepcionalment cars. Aquest fenomen, que ja s'ha observat en el cas del forment, respon en bona mesura a l'esperit memorialista dels llibres de consells.³³⁰ Els preus de l'ordi localitzats en aquesta font corresponen als moments més greus de la fam de 1333-1334³³¹ i ofereixen una visió del moment més agut de la crisi entre desembre de 1333 i març de 1334.

S'han documentat cinc preus, dos el 1333 i tres el 1334, que no permeten crear una sèrie. Tot i això, s'aprecia una certa evolució: els preus iniciarien una forta escalada el desembre de 1333³³² i assoliren el pic el febrer de 1334, per tornar a descendir el març a preus, malgrat tot, encara elevats.³³³ Les dades que ens aporten altres sèries³³⁴ abans de l'inici d'aquesta escalada mostren que el valor de l'ordi se situaria entre 60 i 72db/qb.³³⁵ Així, els màxims anotats per la documentació barcelonina indiquen un augment d'entre un 220 % i 250 %. Són unes xifres d'augment extremes però molt similars a les calculades en base a la comptabilitat del Batlle General de Catalunya.³³⁶ Segons la documentació reial, als anys collita de 1333-1334, l'augment dels preus de l'ordi (sempre del mes de desembre) fou del 260 %.³³⁷

Els llibres del Consell barceloní mostren que el preu continuà augmentant el febrer, arribant a 264db/qb,³³⁸ el que suposa un encariment del valor respecte el desembre d'entre el 37 % i el 47 %. Per tant, des de l'inici de la crisi i fins el punt més

³³⁰ Vegeu, d'una banda, l'apartat en el qual s'analitzen les fonts municipals i, de l'altra, l'anàlisi dels preus del forment registrats a la documentació municipal barcelonina.

³³¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 29.

³³² AHCB, LC, 13, f.47r. (1333, desembre, 29)

³³³ AHCB, LC, 13, f.29v.

³³⁴ Vegeu el gràfic 15 de l'annex 2.

³³⁵ L'ordi valia 60db/qb el desembre de l'any 1332 segons el llibre comptabilitat del Batlle General de Catalunya (Vegeu a l'annex 1, la taula 30, el preu de l'any-collita 1333-1334). Per altra banda, el darrer preu de l'ordi anotat per la comptabilitat de l'Almoina l'any 1332 és de 72db/qb (Vegeu a l'annex 1, la taula 28).

³³⁶ Vegeu a l'annex 1, la taula 30.

³³⁷ Càlculs realitzats en base als preus de la taula 30 de l'annex 1.

³³⁸ AHCB, LC, 13, f.57r. (1333, febrer, 15); AHCB, LC, 13, f.61v. (1333, febrer, 23).

àlgid de la fam a Barcelona, vers febrer de 1334, l'augment dels preus hauria estat d'entre el 267 % i el 340 %.

Un altre aspecte interessant que mostren els preus de l'ordi anotats per la documentació municipal és la seva relació amb el valor del forment. Anteriorment es mostrava, a partir de l'Almoïna, com en anys de normalitat el valor de l'ordi suposava un 54 % del preu del forment. Els documents municipals que consignen els preus de l'ordi i el forment permeten calcular la relació entre ambdós cereals de manera singular per a cada anotació. Els resultats d'aquests càlculs revelen que en temps de carestia es produeix un escurçament de la diferència entre els preus de l'ordi i els del forment que s'intensifica a mesura que avança l'episodi de crisi alimentària. Concretament, a finals de desembre de 1333, l'ordi representava entre un 60 % i un 62 % del preu del forment, el febrer de 1334 un 73 % i el març un 75 %.³³⁹

Comptabilitat dels molins de Barcelona

Les comptabilitats dels molins de Barcelona permeten reconstruir una sèrie de preus de l'ordi, tal com ja féu Pere Orti a la seva memòria de llicenciatura.³⁴⁰ De la documentació emanada de la Batllia General de Catalunya s'han pogut obtenir dues sèries: una de preus setmanals, només per l'any 1339, i una altra de preus anuals. La sèrie de preus anuals es compon de dotze valors, entre 1329 i 1341, amb un sol buit documental, l'any 1338.³⁴¹ Els valors anuals mitjans són d'una gran utilitat per completar les discontinuïtats i buits de la sèrie barcelonina de l'ordi entre 1332 i 1339,³⁴² ja que són molt similars als registrats per les comptabilitats de l'Almoïna, la documentació municipal³⁴³ i els protocols notariaus³⁴⁴.

Als mateixos llibres de comptes dels molins s'anoten preus per al forment. Aquest fet permet analitzar la relació entre els preus de l'ordi i del forment per al període 1329-1341 (vegeu la taula 4). Al conjunt de preus de la comptabilitat del Batlle General, de mitjana, el preu de l'ordi és un 59,64 % del preu del forment, una xifra molt similar a l'observada a d'altres sèries barcelonines i catalanes. Ara bé, aquesta relació oscil·la anualment i als anys 1333 i 1334 aquest càlcul dóna uns resultats anòmals (fora de la mitjana), que s'expliquen a causa d'un preu baix de l'ordi.

³³⁹ Càlculs realitzats en base als preus de les taules 2 i 29 de l'annex 1.

³⁴⁰ P. ORTI I GOST, *Els Molins reials del rec comtal de Barcelona durant la primera meitat del segle XIV*, op. cit., p. 201-202.

³⁴¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 30.

³⁴² Vegeu el gràfic 15 de l'annex 2.

³⁴³ AHCB, ms. A-1, f.83v.

³⁴⁴ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 29, f. 115v-125r.

Aquest preu és el resultat de la divisió d'un any collita de fam (1333-1334) en dos anys civils (1333 i 1334).³⁴⁵ Així, els preus són especialment cars a l'any civil de 1334, però l'augment comença a l'estiu de 1333. Aquest preu anormalment barat de l'ordi dels molins de l'any 1333 es corregeix, gràcies als valors registrats a la documentació notarial i municipal.³⁴⁶ Així, l'anomalia s'explicaria pel valor tan barat del forment registrat a la comptabilitat dels molins.³⁴⁷

Taula 4. Preus de l'ordi versus preus del forment en els violaris pagats de les rendes dels molins de Barcelona (1329-1341)

Anys	Ordi (db/l)	Forment (db/l)	% ordi/forment
1329	1,12	1,59	70,46 %
1330	0,78	1,37	56,60 %
1331	1,04	1,54	67,23 %
1332	0,86	1,37	62,89 %
1333	<i>0,86</i>	2,06	<i>41,93 %</i>
1334	<i>3,11</i>	<i>2,84</i>	<i>109,59 %</i>
1335	1,21	1,72	70,18 %
1336	0,86	1,67	51,68 %
1337	0,86	1,49	57,97 %
1338			
1339	0,86	1,48	58,48 %
1340	0,86	1,50	57,47 %
1341	0,86	1,41	61,16 %
mitjana	1,11	1,67	59,64 %

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les taules 4 i 30 de l'annex 1; Orti, 1991: 198 i 201.

³⁴⁵ Vegeu l'apartat dedicat a l'anàlisi de la datació dels preus: Datació i separació temporal de les sèries.

³⁴⁶ Vegeu el gràfic 15 de l'annex 2.

³⁴⁷ Vegeu més amunt l'anàlisi dels preus del forment corresponent a la sèrie de la comptabilitat dels molins de Barcelona.

El preu mitjà anual de l'ordi registrat l'any 1339 (0,86 db/l) és molt similar als preus setmanals d'aquest cereal el mateix any (0,82db/l)³⁴⁸ i mostra una destacable correlació amb els preus mensuals del forment.³⁴⁹

La sèrie de 1339 s'inicia amb preus cars al gener (60db/qb), que es mantenen sense oscil·lacions fins a l'abril, quan s'assoleix el màxim anual (63 db/qb). Ja al maig el preu comença a descendir a partir de la segona setmana (8-14 de maig) fins als 48db/qb, que representen el punt més baix de tota la sèrie. El descens dels preus continua tot el juny i juliol fins a tocar fons la segona setmana de juliol (50db/qb del 17-23 de juliol). Així, el període amb preus més baixos es registra als mesos de juliol i agost (50-51db/qb). A partir de la segona meitat del mes d'agost, els preus inicien, altra vegada, una trajectòria ascendent fins al novembre. De novembre fins a final de l'any, l'ordi s'encareix i acaba amb un valor idèntic al de l'inici (60db/qb).

Taula 5. Preus de l'ordi versus preus del forment (1339)

Mesos 1339	Ordi (db/l) (Orti, 1991: 201)	Forment (db/l) (elaboració pròpia)	% ordi/forment
gener	0,846	1,32	64,08 %
febrer	0,863	1,34	64,41 %
març	0,863	1,35	63,93 %
abril	0,885	1,42	62,30 %
maig	0,788	1,42	55,51 %
juny	0,777	1,41	55,09 %
juliol	0,739	1,41	52,44 %
agost	0,755	1,38	54,72 %
setembre	0,788	1,34	58,77 %
octubre	0,834	1,44	57,94 %
novembre	0,856	1,48	57,83 %
desembre	0,863	1,56	55,33 %
mitjana	0,821	1,406	58,53 %

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les taules 24 i 31 de l'annex 1.

³⁴⁸ Vegeu a l'annex 1, la taula 31.

³⁴⁹ Vegeu a l'annex 2, el gràfic 14bis.

Els preus intraanuals de l'ordi de l'any 1339 dibuixen una corba en forma d'U que difereix de l'evolució de la dels preus del forment en aquell mateix any (vegeu la taula 5).³⁵⁰ En el cas del forment la corba mostra una trajectòria ascendent tot desdibuixant la forma còncava que mostra el preu de l'ordi en aquell mateix any i l'evolució habitual dels preus del forment.³⁵¹ Aquesta evolució estaria lligada a un procés d'inflació associat als repunts dels anys 1340 i 1341,³⁵² els quals, malgrat les importants oscil·lacions³⁵³ pròpies de la carestia, no arribaren a la intensitat de 1333-1334 o de 1345-1346.³⁵⁴ Malgrat la diferència en l'evolució dels preus entre l'ordi i el forment de l'any 1339, es pot calcular la relació del valor de l'ordi respecte del forment i s'observa la distorsió que causa la tendència a l'encariment del forment, sobretot entre maig i agost. En aquest període, corresponent precisament a les messes, el preu de l'ordi se situa per sota del 56 % del preu del forment, igual que al desembre. La major distància entre els valors de l'ordi i el forment fa que la mitjana de la relació sigui lleument més baixa (58,53 %) que les observades en d'altres sèries (ca.65 %).

Fonts historiogràfiques, cròniques, annals i dietaris

Les fonts historiogràfiques recullen fins a nou preus de l'ordi a Barcelona en dos moments de crisi: 1325 i 1333-1334.³⁵⁵ La majoria apareixen inscrits al costat dels preus del forment analitzats anteriorment, raó per la qual la seva interpretació és molt similar a la dels preus del forment pel que fa a la seva datació, veracitat i intenció.³⁵⁶ Com en el cas de les referències al valor del forment, en el cas de l'ordi, algunes fonts coincideixen a atorgar-li un valor de 240db/qb l'any 1333³⁵⁷ i de 288db/qb el 1334³⁵⁸.

³⁵⁰ *Ibidem*.

³⁵¹ *Ibidem*.

³⁵² Vegeu els gràfics 1-2, 14 i 28 de l'annex 2.

³⁵³ Vegeu els gràfics 10-12 de l'annex 2.

³⁵⁴ Francisco MARTÍNEZ CAMAÑO, « Crisis de subsistencia y estructuras de poder: el ejemplo de Barcelona en los años 1339-1341 », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 251-262 ; Francisco MARTÍNEZ CAMAÑO, « En las puertas de la peste negra: aspectos sobre las dificultades cerealísticas, financieras y políticas en Barcelona, años 1339-1346 » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1997.

³⁵⁵ Vegeu a l'annex 1, la taula 32.

³⁵⁶ S'han registrat dades referents al preu de l'ordi a quatre textos: *el Dietari de Mascaró* (BC, ms. 485, f. 241r-259r, 271v-272v), el *Memorial Històric de Joan Francesc Boscà* (J. F. BOSCA, *Memorial històric, op. cit.*), el *Cronicó Llenguadocià-barceloní* (BC, ms. 943, f. 1r-3r. BNE, ms. 647, f. 1r-2r. La primera notícia de l'existència d'aquesta font fou proporcionada per M. COLL I ALENTORN, *Historiografia, op. cit.*, p. 41.) i, finalment, dos textos dels *Annals Consulars de Barcelona* (AHCB, ms. A-1, f.83v; AHCB, Ms.A-22, f.1-4).

³⁵⁷ BC, ms. 485, f. 251r-v; J. F. BOSCA, *Memorial històric, op. cit.*

³⁵⁸ AHCB, ms. A-1, f.83v; *Ibid.*

El preu de l'ordi de 1325 que registra el *Dietari de Mascaró*³⁵⁹ és l'única referència del valor d'aquest cereal a la ciutat de Barcelona. El preu de 180db/qb entre gener i març de 1325 és certament molt elevat tot i que no es deu allunyar gaire del màxim pagat a l'hivern de l'any collita de 1324-1325. Aquesta dada permet copsar la important carestia que colpir Barcelona i Catalunya als anys 1323-1325 amb el seu punt més agut a l'hivern de 1325.

Pel que fa a la fam de 1333-1334, els preus de l'ordi són molt cars a la majoria d'anotacions cronístiques, a l'entorn del 200db/qb els més moderats i 250db/qb el més car. En ambdós casos s'acosten als valors més elevats consignats en d'altres fonts.³⁶⁰ El preu desorbitat de 420db/qb registrat pel *Cronicó llenguadocià-barceloní* pel desembre-juny de 1333 gairebé duplica els valors de les altres fonts cronístiques i sembla excepcional. El preu de l'ordi representaria el 75 % del valor del forment, mentre que com a pauta general la relació del preu de l'ordi respecte el forment se situaria a l'entorn del 56 %. Aquesta relació es veu alterada també en el cas dels preus anotats pel *Dietari de Mascaró* a la carestia de 1325, ja que el preu de l'ordi sols suposaria un 25 % del valor del forment, una xifra que es fa difícil de justificar si no fos pel preu del forment desorbitat de 732db/qb que anota el dietari, que supera fins i tot el màxim registrat a l'any 1334 de 600db/qb.³⁶¹

Fonts notariales

Els registres notarians conservats a la ciutat de Barcelona entre 1290 i 1345 permeten documentar fins a catorze preus d'ordi per a onze anys, entre 1295 i 1334.³⁶² Aquests preus tenen un valor sobretot qualitatiu, ja que molts d'ells informen de les circumstàncies singulars de transaccions efectives i permeten datar, ubicar i contextualitzar amb un grau de detall i fiabilitat que no sempre es possible obtenir a d'altres tipus de documentació.

Els preus extrets dels registres notarians de Barcelona permeten comprendre i completar sèries com la de l'Almoina de Barcelona. Així, per exemple, a Barcelona, l'únic preu de l'ordi que s'ha pogut documentar l'any 1295³⁶³ prové d'un reconeixement

³⁵⁹ BC, ms. 485, f. 251r-v.

³⁶⁰ Vegeu el gràfic 15 de l'annex 2.

³⁶¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 5.

³⁶² Vegeu a l'annex 1, la taula 33.

³⁶³ Vegeu el gràfic 15 de l'annex 2.

de pagament.³⁶⁴ Aquest preu de 42db/qb sembla plausible tenint en compte els valors registrats per la comptabilitat de l'Almoina de Barcelona als anys 1297 i 1294,³⁶⁵ en una dinàmica d'una certa estabilitat amb una lleugeríssima tendència a l'alça que també s'observa en la sèrie del forment barceloní.³⁶⁶

La majoria de preus notariais de l'ordi fan referència a rendes o censos en cereals. Per circumstàncies diverses, específiques de cada document, s'explicita el valor de l'ordi aquell any en concret. L'origen dels actuants dels documents, les mesures emprades i llocs citats situen la majoria dels preus documentats a la rodalia més immediata de Barcelona (Sant Andreu del Palomar, Sant Feliu del Llobregat, Collserola i Valldoreix), al Vallès i al Penedès.³⁶⁷

La proximitat dels pagaments a la collita dels cereals porta a pensar que es tracta d'operacions de crèdit. En aquesta línia es troba un preu de l'ordi registrat l'any 1302.³⁶⁸ En d'altres transaccions la relació entre el cobrament dels cereals i la seva comercialització és més clara. Per exemple, el 5 de juliol de 1305 Pere de Solà d'Arbúcies reconeix deure a Pere *Deuslonide* d'Hostalric 400 quarteres d'ordi a mesura de Blanes pel preu de 1.600 sous de Barcelona i es compromet a fer arribar tot l'ordi al port de Blanes el primer dia d'agost.³⁶⁹ En aquest document, la venda d'una quantitat important d'ordi³⁷⁰ d'un arbucienc a un comprador d'Hostalric, no sols mostra

³⁶⁴ Aquest document es refereix fonamentalment a una legítima que havia de rebre Guillem Ponç del seu pare, també anomenat Guillem Ponç, i del seu germà, Jaume Ponç, tots habitants del nucli rural de Sant Iscle i Santa Victòria de les Feixes a Collserola. Aquest document fa referència al pagament fet pel dit Jaume Ponç de 28 sous a Ramon Borrell per la compra de 8 quarteres d'ordi relacionades amb la legítima del seu germà Guillem Ponç. (ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 2, f.86r-v)

³⁶⁵ Vegeu a l'annex 1, la taula 28 (anys 1294 i 1297). A l'any 1297 el preu de l'ordi és de gairebé 45db/qb, lleugerament per sobre del preu notarial, i al 1294 es registra un valor de 39db/qb, lleugerament per sobre del preu de 1295.

³⁶⁶ Confronteu els gràfics 1 i 15 de l'annex 2.

³⁶⁷ Per exemple, dos reconeixements de pagament de l'any 1301 per parelles del terme de la domus o castell de Canals de 16 sous moneda de Barcelona pel preu de 4 quarteres d'ordi a mesura de Barcelona, pagadores el proper Sant Joan de juny al senyor del castell, en aquell moment, Pere Marí. Ambdós documents a: ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 44, f.24v. (Actualment al municipi de Valldoreix (Vallès Occidental). Vegeu més informació a la memòria d'intervenció arqueològica preventiva de juliol de 2003 del Castell de Canals. Jordi AGUELO MAS, « Memòria d'intervenció arqueològica preventiva del Castell de Canals », in *Direcció General del Patrimoni Cultural*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 2003.

<http://www.calaix.cat/bitstream/handle/10687/122370/qmem5224_web.pdf?sequence=2&isAllowed=y> [consultat el 13.10.2017].

³⁶⁸ El 29 de maig de 1302, Jaume de Llorer, canonge de Barcelona i rector de Sant Miquel d'Olèrdola, reconegué deure a Guillem Gener 100 quarteres d'ordi a mesura de Vilafranca pel preu de 400 sous de Barcelona, a raó de 4 sous la quartera. El canonge i rector entregaria l'ordi al comprador el primer dia d'agost, festa de Sant Pere i Sant Feliu. ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 5, f.100r.

³⁶⁹ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 7, f.83r-v.

³⁷⁰ Més de 30.000 quilograms d'ordi (=30.124,8 litres). Equivalència de la quartera de Blanes realitzada a partir de: C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 269. (Quartera de Blanes per grans=75,312 litres).

l'actuació d'un intercanvi diari dins del vescomtat de Cabrera, sinó que, a més, el fet que l'entrega de l'ordi es realitzi al port de Blanes revela l'orientació mercantil de la transacció.

Els registres notarials deixen bon testimoni de la relació entre ordi i forment en documents on els dos cereals són consignats conjuntament. Aquest és el cas d'una venda registrada el 27 d'agost de 1316³⁷¹ de 18 quarteres d'ordi, a raó de 4 sous i 2 diners la quartera,³⁷² 8 quarteres de forment³⁷³ i 8 quarteres de faves. El preu de l'ordi suposa un 69 % del preu total del forment, una relació molt similar a l'observada al total de les diferents sèries (59-66 %)³⁷⁴ i l'any 1316 (64-75 %)³⁷⁵.

Els actors de la majoria d'aquests documents són individus als quals els registres notarials no qualifiquen de mercaders, malgrat que les transaccions amb gra formen part de la seva activitat habitual. Els que apareixen sota aquest apel·latiu fan negocis molt similars a d'altres actors econòmics,³⁷⁶ però el més destacable dels mercaders són les operacions realitzades amb el rei que impliquen importacions d'ultramar d'importants quantitats de cereal.³⁷⁷

Els preus de l'ordi més elevats que registra la documentació notarial de la ciutat de Barcelona es concentren a l'entorn de l'any collita de 1333-1334. Aquests preus de 1333-1334 mostren valors propers als d'altres sèries barcelonines, com la del Llibre del Consell o la de la comptabilitat reial dels molins. L'octubre de 1333 la documentació notarial ja registra valors elevats, de fins a 150db/qb,³⁷⁸ però el preu més car és el del 1334. El document datat al 23 de novembre de 1334 correspon a un inventari *post mortem* aixecat «*in anno presenti tempo maximi defectus et maxime carestie bladi*»,³⁷⁹ quan «*media quarteria ordeï constiterat VIII solidos*».³⁸⁰ El preu de 219db/qb està a

³⁷¹ ACB, Not. Guillem Torell, vol. 90, f. 74v

³⁷² Vegeu a l'annex 1, la taula 33.

³⁷³ Vegeu a l'annex 1, la taula 6.

³⁷⁴ Càlculs realitzats a partir de les dades de les taules 8 i 35 de l'annex 1, pel cas barceloní, i les taules 23 i 43 de l'annex 1, pel global de Catalunya.

³⁷⁵ *Ibidem*. Els preus documentats a l'any-collita de 1316-1317 i recollits en la documentació notarial en transaccions relacionades amb pagament de deutes mostren uns valors (60db/qb) en consonància amb el document anterior i amb la resta de dades registrades a d'altres sèries barcelonines. ACB, Not. Guillem Torell, vol. 91, f. 35v. (1316, desembre, 28); ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 51 f.13v. (1317, març, 10).

³⁷⁶ Un exemple n'és el document on intervé el mercader Francesc de Trilla el 11 de febrer de 1327 i en el qual sabem que una quartera d'ordi es pagà a 110db/qb. ACB, Not. Guillem Borrell, vol.64, f. 50v-51v.

³⁷⁷ ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 54, f. 56r-v. (1320, setembre, 19); ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 76, f. 120v. (1333, octubre, 6).

³⁷⁸ AHPB, 8/1, f.77v. (1333, octubre, 9).

³⁷⁹ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 29, fol.121v.

³⁸⁰ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 29, fol.122r.

uns nivells similars als mostrats a d'altra documentació del 1334, com ara el valor de l'ordi de desembre a Barcelona anotat a la comptabilitat del Batlle General de Catalunya³⁸¹ i el preu registrat al 3 de juliol pels *Annals Consulars de Barcelona* (216db/qb).³⁸²

Comptabilitat de Pere Tripó com a majordom de la reina Maria de Xipre

La comptabilitat de les despeses de la casa de la reina Maria de Xipre conté fins a disset referències al preu de l'ordi entre gener de 1316 i 1322.³⁸³ De la majoria d'anotacions se'n coneix el mes al que fan referència, però, tot i així, no es pot conèixer l'evolució mensual dels preus d'un any complet a causa de la discontinuïtat de la sèrie.³⁸⁴

Tot i la relativa escassetat dels preus de l'ordi, sobretot en comparació amb les dades ofertes pel mateix llibre de comptes pel forment, alguns valors són únics a la sèrie barcelonina, o fins i tot dins de la sèrie catalana, cosa que confereix a aquestes dades una especial rellevància.

Els preus de l'ordi d'aquesta singular comptabilitat presenten notables diferències respecte els valors del forment anotats a la mateixa font. Si els preus del forment eren lleument més cars, a causa del consum privilegiat, propi de la casa d'una reina,³⁸⁵ en el cas de l'ordi no s'aprecia aquest diferencial, segurament perquè aquest cereal era destinat a l'alimentació dels animals, encara que això no quedi reflectit explícitament. Els anys 1316-1320 els preus registrats per la comptabilitat de la casa de la reina mostren valors propers als de la documentació notarial³⁸⁶ i als de la sèrie de l'Almoïna.³⁸⁷

³⁸¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 30.

³⁸² AHCB, ms. A-1, f.83v.

³⁸³ Vegeu a l'annex 1, la taula 34.

³⁸⁴ No tots els anys tenen el mateix nombre de dades sinó que al 1316 i 1317, recullen cadascun dos preus, al 1319 tres, al 1320 cinc, al 1321 quatre i al 1322 un. Pel que fa al 1318, com en el cas del forment en aquesta mateixa font, no s'ha pogut documentar cap preu.

³⁸⁵ Vegeu el gràfic 1 de l'annex 2.

³⁸⁶ Vegeu a l'annex 1, la taula 33.

³⁸⁷ Concretament, al gener de 1316, la comptabilitat situa el preu de l'ordi entre 55 i 60db/qb (ACB, Extravagants, Comptes Pere Tripó, « libre comú primer » f. 1v i 2v) i la documentació notarial entre 50 i 60db/qb (ACB, Not. Guillem Torell, vol. 90, f. 74v. i vol. 91, f. 35v), i al 1317 la comptabilitat anota uns preus per l'estiu d'entre 50 i 50,75db/qb (ACB, Extravagants, Comptes Pere Tripó, « libre comú primer » f. 23r i 33v), mentre que un document notarial registra un valor de 60db/qb pel març (ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 51, f. 13v). Un altre exemple són els preus de 1319, els quals encara que siguin únics a la sèrie barcelonina se situen en uns valors (48-50 db/qb) similars als anotats als manuals de comptes de l'Almoïna de Barcelona (Vegeu a l'annex 1, la taula 28) als anys immediatament propers de 1318 (48db/qb) i 1320 (48-60db/qb). Encara més, un cop feta la conversió a litres, aquests preus barcelonins de 1319 coincideixen amb el valor anotat als registres notarians de Castelló d'Empúries del mateix any. (Vegeu a l'annex 1, la taula 37 i en especial el gràfic 21 de l'annex 2 dels preus de l'ordi de

Els anys de 1321 i 1322 les dades que s'han pogut documentar són úniques per les sèries barcelonines i catalana. Aquests preus mostren una tendència alcista entre 1321 i 1322, a l'inici d'una sèrie d'encariments que culminarien amb el pic de la carestia de 1324-1325. La inflació que pateix l'ordi barceloní entre 1321-1322 (54 %) també s'observa a Castelló d'Empúries³⁸⁸ (entre 1319 i 1322, +50 %), i a la sèrie del forment³⁸⁹.

Taula 6. Preus de l'ordi versus preus del forment a la comptabilitat de Pere Tripó, majordom de la reina Maria de Xipre (1317-1321)

any	mes	preu del forment (db/qb)	preu de l'ordi (db/qb)	% ordi/forment
1317	agost	88	50,75	57,67 %
1319	octubre	106	48	45,28 %
	desembre	103,80	50	48,17 %
1320	febrer	102,78	50	48,65 %
	juliol	109,50	44	40,18 %
	novembre	96	44	45,83 %
	desembre	92	44	47,83 %
1321	gener	95,33	44	46,16 %
	octubre	88,60	60	67,72 %
Mitjana:		98,00	48,31	49,72 %

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les taules 7 i 34 de l'annex 1.

La bona datació dels preus dels cereals en aquesta comptabilitat, amb una concreció mensual, permet calcular la relació entre els preus de l'ordi i del forment en diferents mesos. Aquests càlculs mostren una diferència de valor més gran de la que s'ha pogut establir en d'altres fonts, el que s'explicaria per patrons de consum diferents: un forment més car per a la taula de la reina i un ordi destinat al consum dels animals. Mentre que a la majoria de sèries el preu de l'ordi ronda el 60 % del valor del forment, a la comptabilitat de la reina difícilment arriba al 50 %. Tenint en compte els càlculs anteriors —pels quals el forment consumit per la reina seria entre un 8,7 % i un 18,8 %

les diferents sèries catalanes en db/l (1283-1351)). En la mateixa línia, al 1320 s'observa una coincidència similar als valors en tres sèries de dades a Barcelona procedents de la documentació notarial i les comptabilitats de l'Almoïna i la casa de la reina. (Vegeu el gràfic 15 de l'annex 2).

³⁸⁸ Vegeu el gràfic 21 de l'annex 2.

³⁸⁹ Vegeu els gràfics 1, 9 i 25 de l'annex 2.

més car—³⁹⁰ la relació entre ordi i forment se situaria als nivells de la resta de comparatives (vegeu la taula 6).

Els cereals: forment i ordi

Les sèries de preus del forment i l'ordi al conjunt de fonts emprades a la ciutat de Barcelona, s'han unit per mitjà de la normalització de les dades³⁹¹ i s'ha obtingut com a resultat una sèrie barcelonina dels cereals principals.³⁹² Aquesta sèrie híbrida es mostra molt més contínua i indica els episodis d'alces de preus i caresties. Els principals episodis de carestia es localitzen, per ordre d'intensitat, als anys 1333-1334, 1324-1325, 1309-1311 i 1291.³⁹³ Cal destacar el buit dels anys 1346-1349, quan les altres series catalanes mostren un carestia important l'any 1346.³⁹⁴

Cereals secundaris: espelta, melca, sègol, mill, civada i avena

A banda del forment i l'ordi, les fonts consultades registren preus per l'espelta, la melca, el sègol, el mill, la civada i l'avena, els anomenats cereals secundaris. Les dades han estat extretes majoritàriament de fonts barcelonines, especialment de l'Almoïna, i secundàriament de documentació notarial i d'altres comptabilitats. També s'han inclòs alguns preus urbans provinents d'altres indrets del Principat, especialment de la comptabilitat de l'Almoïna del pa de Girona.

Els cereals es poden agrupar en dos grans grups tenint en compte el seu cicle agrari: els d'hivern i els de primavera. Entre els cereals d'hivern o grossos, que es collien a l'estiu, s'hi compta, juntament amb el forment i l'ordi, el sègol. Els cereals de cicle primaveral o menuts, que es collien a la tardor, eren el mill i la melca. L'espelta i la civada havien desenvolupat variants de primavera i d'hivern, essent les varietats d'hivern majoritàries entre l'espelta i les de primavera majoritàries entre les civades.³⁹⁵ Un possible indicatiu d'aquesta doble varietat d'hivern i de primavera de la civada podria

³⁹⁰ Vegeu l'apartat corresponent a l'anàlisi del forment anotat a la comptabilitat de Pere Tripó com a majordom de la reina Maria de Xipre.

³⁹¹ La normalització és un càlcul matemàtic, habitual en estadística, que consisteix a convertir una sèrie de dades en un índex que en permeti la comparativa amb d'altres sèries de valor diferent. L'índex derivat de la normalització es calcula tenint en compte la desviació estàndard i la mitjana del conjunt a normalitzar.

³⁹² Vegeu a l'annex 2 el gràfic 34, però també els gràfics 32-33 sobre la volatilitat dels preus.

³⁹³ Vegeu el gràfic 31 de l'annex 2.

³⁹⁴ Vegeu el gràfic 42 de l'annex 2.

³⁹⁵ Antoni RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2017, p. 22-30; Ferran GARCÍA-OLIVER, «Els cultius», in *Història agrària dels Països Catalans. 2. Edat Mitjana*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 2004, p. 301-334, p. 303-306.

estar darrera la doble denominació de civada i avena que es registra a la documentació, ja que en realitat l'espècie era una sola, l'*avena sativa*.³⁹⁶

Entre els cereals secundaris de cicle hivernal, l'espelta (*triticum spelta*) és la que ha ofert major nombre de preus. La majoria de les trenta-quatre referències provenen de Barcelona i, més concretament, dels comptes de l'Almoïna. En menor mesura s'han localitzat algunes dades a la documentació notarial barcelonina, a la comptabilitat de Bernat Veià i a textos historiogràfics, a més de referències a Vic i a Girona.³⁹⁷ Pel que fa a l'altre gran cereal secundari de cicle hivernal, el sègol (*secale cereale*), es documenten poques referències a la documentació barcelonina. És coneguda la importància del sègol com a cereal pirinenc,³⁹⁸ per les seves condicions ecològiques i la seva major resistència al fred i a la sequera que d'altres blats. De les vuit referències a preus del sègol que he localitzat, la majoria no són barcelonines, sinó gironines.³⁹⁹ A més d'alguns preus registrats a Vic, també he documentat referències al sègol a les zones pirinenques (Puigcerdà i Bagà) que seran analitzades més endavant.⁴⁰⁰

Pel que fa als cereals secundaris de cicle primaveral, l'avena (*avena sativa*) és el cereal del que he localitzat més dades de preus (34). Com s'ha comentat, avena⁴⁰¹ i civada⁴⁰² són dues denominacions que emprà el català per fer referència a una mateixa espècie de gramínia. El fet que els preus mostrin disparitats pot induir a pensar que s'estiguin referint a dues varietats diferents en funció del cicle, però aquest és un extrem molt difícil de confirmar a la llum de la documentació buidada.

Per darrera la civada, d'entre els cereals primaverals se situa el mill (*panicum miliaceum*) amb un bon grapat de referències provinents de Barcelona i Girona (21).⁴⁰³ La principal característica del mill és la seva resistència a la sequera i a les altes

³⁹⁶ Aquest tipus de variacions també es documenten pel sègol, pel qual es poden apreciar diferències pel que fa a la denominació d'aquest cereal o de varietats en una mateixa llengua o família lingüística. Jean-Pierre DEVROEY, Jean-Jacques van MOL et Claire BILLEN, *Le seigle (Secale cereale), histoire et ethnologie*, Brussel·les, Centre belge d'histoire rurale, 1995, p. 50-85.

³⁹⁷ Vegeu a l'annex 1, les taules 46 i 47.

³⁹⁸ Encara avui a la Cerdanya, el sègol és un dels principals cultius en aquesta ampla vall pirinenca i n'és la primera productora del país. *Superfícies, rendiments i produccions comarcals dels conreus agrícoles: any 2015*, Generalitat de Catalunya; Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca i Alimentació; Secretaria General, Gabinet Tècnic i d'Estudis Sectorials, 2015.

<<https://www.idescat.cat/cat/idescat/biblioteca/docs/pec/paee2016/gi15562015comarcals.pdf>> (27.3.2018)

³⁹⁹ Vegeu a l'annex 1, les taules 50 i 51.

⁴⁰⁰ Vegeu l'apartat dedicat als cereals en les regions pirinenques.

⁴⁰¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 55.

⁴⁰² Vegeu a l'annex 1, la taula 54.

⁴⁰³ Vegeu a l'annex 1, les taules 52 i 53.

temperatures. Aquest és un tret que comparteix amb la melca (*sorghum vulgare*), per a la qual es disposa de poques referències (6).⁴⁰⁴

**Taula 7. Preus dels cereals secundaris versus
preus del forment (1283-1351) (=100 %)**

Anys	sègol	mill	ordi	civada	avena	melca	espelta
1283-1289*			45 %				23 %
1290-1299			62 %				22 %
1300-1309	51 %	59 %	53 %			39 %	29 %
1310-1319		58 %	59 %				27 %
1320-1329			62 %	58 %	46 %		38 %
1330-1339	69 %	73 %	64 %	52 %	55 %	38 %	45 %
1340-1349		61 %	54 %		78 %	47 %	41 %
1350-1351**			52 %	61 %	46 %		
Mitjana	66 %	61,4 %	57,8 %	57 %	56,1 %	40,7 %	28,7 %

*mitjana a partir de 7 anys dels 10. // ** mitjana a partir de 2 anys de 1350-1359.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les taules 23, 43 i 45-55 de l'annex 1.

Cada cereal tenia una cotització diferent determinada pel valor que els concedien els consumidors urbans, els quals tenien en compte molt més factors socioculturals, que no pas qüestions econòmiques relacionades amb la producció o els costos de distribució.⁴⁰⁵ De les diferències entre els valors dels cereals secundaris se'n desprèn una jerarquia de les diferents gramínies (vegeu la taula 7). El forment és el cereal més desitjat i el que ocupa el lloc més elevat, essent en tot moment el més car; per aquest motiu, es prendrà com a referència per comparar la resta de cereals. Per darrera del forment, els cereals més preuats són el sègol i el mill. Si considerem que el valor del forment és el 100 %, el preu del sègol, de mitjana, representava un 66 % del valor del forment i el mill un 61,4 %. Tot i això, aquestes relacions es podien veure alterades en moments puntuals, en temps de caresties o de fam, com a l'any 1333-1334, quan la relació respecte el forment s'escurçà i se situa en un 70 %. Per sota del sègol i del mill, trobem tres cereals amb preus molt similars: l'ordi, la civada i l'avena. El valor d'aquests cereals respecte el forment gira a l'entorn del 60 %. Per sota d'aquest nivell i prop dels valors de l'ordi i la civada es troba la melca amb valors a l'entorn del 40 % del forment. El cereal més econòmic és l'espelta. El seu valor respecte el forment se situa de mitjana a l'entorn del 30 %. D'altra banda, l'evolució dels preus de l'espelta

⁴⁰⁴ Vegeu a l'annex 1, les taules 48 i 49.

⁴⁰⁵ Vegeu el gràfic 45 de l'annex 2.

respecte el forment mostren una progressiva tendència a l'encariment i a la revalorització, passant de representar prop del 25 % vers 1300 al 40 % vers 1340.

Malgrat la jerarquia existent entre els cereals secundaris, s'observa, com en el cas de l'espelta, una tendència de tots el cereals vers una certa convergència (vegeu la taula 7). Finalment, cal puntualitzar que, tot i la discontinuïtat dels preus dels cereals secundaris, una anàlisi conjunta de les seves tendències revela una correlació estreta de la seva evolució.⁴⁰⁶

4.1.2. Els llegums: faves, pèsols, lleties, cigrons, guixes i erb

Els llegums foren uns aliments fonamentals dels sistemes alimentaris urbans i rurals de la baixa edat mitjana europea. El seu conreu jugava un paper decisiu als cicles agraris i a les rotacions dels camps.⁴⁰⁷ Entre els llegums més consumits i que apareixen amb més freqüència a la documentació, cal destacar les faves (*vicia faba*), moltes vegades consignades simplement com a llegums o amb variants, com els favols, que serien unes faves més petites. A una certa distància de les faves, la documentació anota amb certa freqüència les lleties (*lens culinaris*). Les fonts emprades deixen entreveure, gairebé testimonialment, el consum d'altres llegums com els pèsols (*pisum sativum*), les guixes (*lathyrus sativus*), els cigrons (*cicer arietinum*) i l'erb (*vicia ervitia*).

A la comptabilitat de l'Almoïna de Barcelona s'anotaren de manera força contínua els preus de faves, cosa que permet l'elaboració d'una sèrie de preus prou ferma,⁴⁰⁸ amb 197 referències, incloent-hi algunes dades registrades a la documentació notarial.⁴⁰⁹ Aquestes dades permeten elaborar unes mitjanes de preus anuals (any comptable de l'Almoïna), amb una mitjana de quatre dades per any. La sèrie mostra una continuïtat equiparable a les dels cereals, encara que s'observen alguns buits, la majoria d'entre un i dos anys, excepte al principi i al final de la sèrie (1284-1286 i 1346-1350). Cal destacar l'absència de preus en anys com 1333 o 1346, pels quals a d'altres sèries d'aliments es detecten fortes fluctuacions.

⁴⁰⁶ Vegeu els gràfics 45-47 de l'annex 2.

⁴⁰⁷ Antoni RIERA MELIS, « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 14, 1994, p. 193-217 ; A. RIERA MELIS, « Panem nostrum quotidianum da nobis hodie », art. cit ; Jean-Louis FLANDRIN et Massimo MONTANARI (dir.), *Histoire de l'alimentation*, París, Fayard, 2014 ; Louis STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles*, París, Mouton, 1970 ; J.-P. DEVROEY, J.-J. van MOL et C. BILLEN, *Le seigle (Secale cereale), histoire et ethnologie*, op. cit.

⁴⁰⁸ Vegeu a l'annex 1, la taula 59.

⁴⁰⁹ ACB, Not. Guillem Torell, vol. 90, f. 74v; ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 29, fol.115v-125r.

Les faves, pel seu paper en el consum quotidià de les taules populars, són un excel·lent indicador per reconstruir les fluctuacions dels preus i els nivells de vida.⁴¹⁰ La seva evolució descriu una lleugera tendència a l'alça amb fluctuacions importants en alguns anys (1313, 1320 i 1334) sense arribar a ser exagerades, sobretot si es comparen amb els cereals. Els moments de preus alts foren els anys 1287-1291, 1295-1304, 1308-1315, 1320-1325 i 1329-1336, mentre que les baixades es registren als anys 1291-1295, 1304-1308, 1325-1329 i 1336-1345.

El primer preu registrat correspon a l'any 1283, quan una quartera de faves costava uns 78db. A partir d'aquesta data, però sobretot des de 1287, inicià una pujada forta fins als 150db/qb l'any 1291. En tan sols quatre anys s'havia doblat. A partir de 1291, el preu descendí fortament fins arribar a 55db/qb l'any 1295. Entre 1295 i 1304 el preu de les faves experimentà una pujada moderada en dos moments: entre 1295 i 1298, quan assolí els 98db/qb i entre 1300 i 1304, quan s'enfilà dels 60db/qb fins als 118db/qb, el valor més alt registrat durant el primer decenni del segle XIV.

El preu descendí novament fins a 1308, quan la quartera s'abaratí fins als 60db. En tot el període de 1308-1325 s'observa una corba dels preus ascendent gradualment enmig de fortes fluctuacions els anys 1313, 1314, 1315 i 1320. En aquests anys es registra el preu mínim més extrem de la sèrie (1313: 48db/qb) i un dels màxims més cars (1320: 180,23db/qb) per darrera de 1334.

A partir de 1325, el preu caigué novament i passà de 137db/qb a 66db/qb l'any 1329. De 1329 a 1336 el preu de les faves descriu una pujada important, sobretot a causa de la fam de 1333-1334, quan s'assolí el rècord de 360db/qb. A banda de l'episodi de 1333-1334, entre 1329 i 1336, els preus no foren tan extrems com als episodis alcistes anteriors i no sobrepassaren els 120db/qb. Finalment, a partir de 1336, la corba prengué un línia clarament descendent, només interrompuda per una petita alça al 1343.⁴¹¹

A més de les faves, la documentació de l'Almoïna de Barcelona consigna alguns preus per a les lleties, els pèsols, els cigrons, les guixes i l'erb. Aquestes escadusseres dades permeten fer un acostament a la jerarquia de preus existent entre els diferents tipus de llegums.⁴¹² Excepte en el cas dels cigrons, el preu de tots aquests llegums és inferior al de les faves. Els cigrons són l'únic llegum que en general es pagà més car que

⁴¹⁰ La unitat de mesura de les faves sol ésser la quartera i per a quantitats menors el quartà i el quartó.

⁴¹¹ Vegeu el gràfic 48 de l'annex 2.

⁴¹² Vegeu a l'annex 1, la taula 60.

la fava (un 40 % més), segurament pel seu alt valor nutritiu i per la resistència del seu cultiu a les condicions de la terra i a la meteorologia que, malgrat tot, oferia una productivitat baixa. Les lleties, per les quals disposem de dades per a cinc anys,⁴¹³ mostren un valor, en general, inferior al de les faves (un 60 %). Pel que fa als pèsols, amb un cultiu força estès als entorns de la ciutat Barcelona, els preus documentats són similars als de les lleties o potser lleugerament inferiors, ja que costaven el 50 % del valor de les faves. Cal destacar l'aparició puntual de l'erb, un llegum semblant a la lletia vermella. L'erb fou usat sobretot per a l'alimentació dels animals, però en temps de fam, també fou consumit pels homes, malgrat la seva amargor, que es treia bullint el llegum diverses vegades. El preu de l'erb se situa a un nivell semblant al de les lleties o, fins i tot, lleugerament superior i representa un 65 % del preu de les faves. Un altre llegum que es pot considerar més aviat de subsistència i que s'ha documentat únicament a la comptabilitat de l'Almoïna són les guixes. Aquest cereal més propi de la ruralia que de la ciutat l'any 1330 es vengué a uns preus molt similars al de les faves.⁴¹⁴

Les dades recollides no permeten traçar l'evolució dels preus de cada aliment. Ara bé, la superposició dels preus dels llegums permeten entreveure, com en el cas del forment i dels cereals secundaris, que les faves i la resta de cereals seguiren una evolució amb un alt grau de correlació.⁴¹⁵

4.1.3. Les carns

La carn de volateria: capó, gallina, oca

La volateria comprèn tots aquells animals de ploma comestibles habituals en alimentació durant la baixa edat mitjana. La carn de volateria fou considerada sana durant l'edat mitjana perquè era d'animals criats en corrals.⁴¹⁶ Malgrat l'extensió del consum de la volateria, les aus entraren a les cuines i taules de tots els estaments amb unes diferències que no es poden apreciar a la documentació comptable consultada. Els comptes de l'Almoïna de Barcelona en cap cas donen informacions sobre la qualitat, la mida, el pes o la conservació de les aus i, per tant, cal tenir en compte que els preus registrats s'assignen com si els productes fossin tots iguals. Tanmateix aquests preus ofereixen conclusions interessants, ja que es refereixen a carns diferents dels

⁴¹³ Vegeu a l'annex 1, la taula 61.

⁴¹⁴ Vegeu el gràfic 49 de l'annex 2.

⁴¹⁵ Vegeu el gràfic 50 de l'annex 2.

⁴¹⁶ Ramon Agustín BANEGAS LÓPEZ, *Sangre, dinero y poder: el negocio de la carne en la Barcelona bajomedieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2017 ; A. RIERA MELIS, « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », art. cit.

quadrúpedes més consumits (el moltó i el porc). Als comptes de l'Almoïna, es documentem amb freqüència aquestes aus, que habitualment no es compren a mercat, sinó que entren com a cens procedents dels dominis agraris de la institució. Les aus de volateria que registren els comptes de l'Almoïna de Barcelona són capons, gallines i oques.⁴¹⁷

La carn de capó

Els capons són les aus que es documenten amb més freqüència als comptes de l'Almoïna barcelonina i gràcies aquestes entrades es pot reconstruir una sèrie de preus molt completa i ferma. Entre 1283 i 1319 es registren un bon nombre de dades amb una continuïtat notable.⁴¹⁸

L'evolució del preu del capó de 1283 a 1345 descriu una neta tendència a l'alça amb quatre estacions: les dues primeres de caràcter lleu, als anys 1283-1301 i 1301-1325, seguides de dues d'encariments més sobtats i punyents, als anys 1325-1330 i 1333-1335. També s'observen dos períodes en els quals els preus baixen significativament: 1330-1333 i 1335-1339.

Als darrers anys del segle XIII, el preu del capó anà pujant progressivament amb una tendència a estabilitzar-se als 30db. En aquests anys en destaca l'episodi de 1298 amb una pujada a 33db i una baixada l'any següent fins als 22db. A partir de 1303, s'observa una lleugera pujada que sembla que segueix fins a 1325, amb valors similars als ja registrats l'any 1298, d'uns 33db, amb fluctuacions menors, que per la part alta no superen els 36db i per la part baixa els 24db i 26db. A partir de 1325 el preu augmenta exageradament fins a 1330, duplicant-se en només cinc anys, fins assolir els 54db, el valor més car registrat a tota la sèrie. Entre 1330 i 1333, en mig de moltes fluctuacions, els preus del capó es rectificuen amb una baixada brusca tendint a un preu mitjà de 36db. De 1333 a 1335 es detecta un encariment similar al de l'episodi anterior: els preus passen d'uns 31db a un màxim de 51db. Després de la punta de 1335, el preu del capó baixa altre cop fins a 1339, quan se situa a cotes similars als anys 1331-1332. Finalment, al 1345, l'últim any amb dades documentades, s'observa un ascens important que portarà el capó fins a uns valors màxims de 48db.

Per tant, el preu del capó, seguirà una clara línia ascendent amb dos moments: un primer temps de preus moderats —fins a 1325— i sense traces de crisis importants, i

⁴¹⁷ Vegeu el gràfic 67 de l'annex 2.

⁴¹⁸ Vegeu a l'annex 1, la taula 80.

un segon temps que s'expressarà amb virulència i nerviosisme, amb sotracats causats pels preus elevats dels anys 1330-1335. Malgrat aquest procés inflacionari sostingut, els preus del període final de la sèrie (1330-1345) no assoliran els nivells anteriors a 1325.⁴¹⁹

La carn de gallina

Els preus de les gallines es registren amb molta menys freqüència que els dels capons i sols disposem de dades fermes pel període 1283-1330.⁴²⁰ La sèrie comença amb un preu de 16db/u, idèntic al documentat uns vint anys abans (1262) per Ferran Soldevila al seu estudi sobre Pere el Gran.⁴²¹ Els preus de la sèrie de l'Almoïna segueixen una línia clarament ascendent amb dos temps: un primer moment de 1283 a 1300, amb un ascens de caràcter moderat però constant, quan el preu de la gallina passa de 15db a 21db i, una segona fase, de 1302 a 1315, caracteritzada per una brusca pujada que porta el preu fins al màxim de 36db. Aquest dos moments sols es veuen truncats per una baixada de 1300 a 1302 que porta el preu de les gallines al mínim de 10db. Fora dels anys de forta pujada, com el 1315, la gallina es manté amb una relativa estabilitat a l'entorn dels 19db.⁴²²

La carn d'oca

De manera molt puntual, al període de 1283-1308, els comptes de l'Almoïna registren referències al preu de les oques (11 preus).⁴²³ En general, el preu de l'oca sembla invariable, a 16db, excepte l'any 1294 quan valen 15db. Així, l'oca sembla que fou un producte consumit excepcionalment per l'Almoïna, no pas pel preu, ja que era molt més barata que el capó i lleugerament més barata que la gallina.

Si considerem els preus documentats per a la volateria en el seu conjunt, es pot establir una jerarquia. En primer lloc, els capons són els més cars de tots, els més apreciats i comuns, seguits de les gallines. Les gallines i les oques tindrien una valoració similar, encara que les poques dades de preus de les oques deixen intuir que aquestes aus serien lleument més econòmiques. Sols durant el 1315, any de pujada

⁴¹⁹ Vegeu el gràfic 66 de l'annex 2.

⁴²⁰ Vegeu a l'annex 1, la taula 81.

⁴²¹ F. SOLDEVILA, *Pere el Gran. Primera part: l'infant*, op. cit., p. 478-481.

⁴²² Vegeu el gràfic 67 de l'annex 2.

⁴²³ Vegeu a l'annex 1, la taula 82.

important dels preus de la volateria, el parell de gallines arribà a igualar el preu dels capons.⁴²⁴

Pel que fa a l'evolució dels preus cal ser molt prudents, ja que, per una banda, es registren molt poques dades de gallines i oques, i, per altra banda, molts preus no provenen de compres directes al mercat sinó de valoracions de censos fetes per l'autor de la comptabilitat. Tot i això, el conjunt de preus de capons, gallines i oques mostren una correlació important i avancen amb un cert paral·lelisme, la qual cosa sembla indicar que es prendria com a preu de referència el de mercat.⁴²⁵

La carn de quadrúpedes: moltó i altres

La carn de moltó

El moltó fou una de les carns més preuades dins dels sistemes alimentaris de la baixa edat mitjana a l'Europa mediterrània.⁴²⁶ Bona prova d'aquest fet és el seu consum diari, juntament amb el pa i el vi, que es pot documentar a la comptabilitat de l'Almoina de Barcelona. La comptabilitat de l'Almoina mostra com la carn de moltó fou la més consumida i tingué un paper central a les dietes dels barcelonins.⁴²⁷ Fins a cert punt, es pot afirmar que els pobres de l'Almoina eren uns privilegiats, ja que consumir carn de moltó cada dia, excepte els dies d'abstinència, encara que fos en quantitats petites, era propi dels estaments superiors. Per exemple, els menestrals consumien la carn de moltó en quantitats petites i en àpats extraordinaris, funeraris o de festa. Tot i això, per a les classes més humils, el fet de no menjar carn era motiu de frustració, ja que la carn era considerada el millor aliment perquè proporcionava força i protegia de malalties.⁴²⁸

Per a l'estudi del preu del moltó disposem de dues fonts: els llibres del Consell de la ciutat de Barcelona⁴²⁹ i les comptabilitats de l'Almoina⁴³⁰. Mentre els llibres del Consell ofereixen molt poques dades i sempre a partir de 1302, els comptes de l'Almoina documenten des de 1287 una sèrie que permet resseguir el preu del moltó

⁴²⁴ Vegeu el gràfic 67 de l'annex 2.

⁴²⁵ Vegeu el gràfic 68 de l'annex 2.

⁴²⁶ J.-L. FLANDRIN et M. MONTANARI (dir.), *Histoire de l'alimentation*, op. cit, p. 391-448 i 479-490 ; R. A. BANEGAS LÓPEZ, *Sangre, dinero y poder*, op. cit, p. 33-40 ; Ramón A BANEGAS LÓPEZ, *Europa carnívora: comprar y comer carne en el mundo urbano bajomedieval*, Gijón, Ediciones Trea, 2012.

⁴²⁷ Ramón Agustín BANEGAS LÓPEZ, « L'aprovisionament de carn a la ciutat de Barcelona els segles XIV i XV » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2007, p. 39.

⁴²⁸ A. RIERA MELIS, « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », art. cit, p. 206.

⁴²⁹ Vegeu a l'annex 1, la taula 72.

⁴³⁰ Vegeu a l'annex 1, la taula 71.

diàriament, excepte als dies d'abstinència que no se'n consumia. La unió de les dades del Consell i de la sèrie de l'Almoïna, permet comprovar que els preus del moltó establerts pel consistori barceloní eren seguits pel mercat on l'Almoïna s'abastia.⁴³¹

Si s'analitzen els preus de la carn de moltó extrets dels llibres del Consell a partir de les dades recollides a la tesi de Ramón A. Banegas,⁴³² es poden distingir dos períodes de preus alts, 1316-1322 i 1326-1346, i dos períodes de preus baixos, 1302-1314 i 1324-1325. També es detecten dos màxims als anys 1321 i 1341, quan la lliura de moltó arribà als 10db.

La sèrie construïda a partir de la comptabilitat de l'Almoïna de la catedral de Barcelona de 1287 a 1345 és molt més rica i permet una anàlisi més detallada. Cal tenir en compte l'existència de buits documentals els anys 1285-1286, 1322, 1328, 1344 i 1347-1350, a més dels mesos d'abstinència quan no hi hagué depesa de moltó. El moltó s'anotà diàriament, però a les taules i gràfics d'aquest estudi sols es mostren els preus mensuals que són una mitjana derivada dels valor setmanals.⁴³³

En primer lloc, es poden apreciar importants fluctuacions intraanuals, als anys de més pujada o baixada, és a dir, de crisi, com per exemple el 1294, 1305, 1308, 1320, 1326, 1334 i 1351.⁴³⁴ Els preus intraanuals del moltó a Barcelona, mes a mes descriuen una corba estacional en forma d'u. A l'hivern, sobretot al mes de febrer, es registren els preus més cars. A partir de març, els preus comencen a baixar, però amb l'arribada de la Pasqua noten l'impuls d'una forta demanda motivada per la necessitat de disposar de carn de moltó a la taula. La Pasqua, malgrat ser una festa mòbil, s'escau habitualment a l'abril. A partir del maig, els preus segueixen una tendència a l'abaratiment fins arribar als mínims durant els mesos d'estiu. Amb l'arribada de la tardor comencen de nou a encarir-se per reiniciar el cicle amb el fred de l'hivern. Prim Bertran, a l'anàlisi del llibre de comptes de l'Almoïna de Lleida de l'any 1338, anotà uns preus del moltó⁴³⁵ amb una clara correspondència amb els cicles estacionals observats a Barcelona al conjunt de la cronologia estudiada (1283-1351).⁴³⁶

⁴³¹ Vegeu el gràfic 63 de l'annex 2.

⁴³² R. A. BANEGAS LÓPEZ, *L'aprovisionament de carn a la ciutat de Barcelona els segles XIV i XV*, op. cit., p. 36.

⁴³³ Vegeu a l'annex 1, la taula 70.

⁴³⁴ Vegeu el gràfic 62 de l'annex 2.

⁴³⁵ P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoïna de la Catedral de Lleida », art. cit, p. 100.

⁴³⁶ Vegeu el gràfic 62bis de l'annex 2.

En segon lloc, si s'analitzen globalment tots els preus del moltó documentats a les diferents fonts barcelonines s'observa una tendència general a alça.⁴³⁷ De 1287 a 1296 els preus tendeixen a abaratir-se; es passa dels 8db/lcb inicials als 6db/lcb, el preu més baix de tota la sèrie. A partir de 1296, tendeixen a encarir-se any rere any, però al 1300 la lliura carnissera de Barcelona de moltó ja torna a valdre 8db. A partir de 1300, la lliura encara s'encareix més i el 1306-1308 arriba fins als 9db. Després s'abaratiria i assoliria un nou mínim l'any 1309 amb 7db/lcb. De 1309 a 1315 el preu no para de pujar fins arribar als 10db/lcb a l'abril de l'any collita de 1315-1316. De 1315 a 1320 el preu segueix car amb importants fluctuacions els anys 1315-1317 i 1320. De 1321 a 1325 la corba de preus del moltó descriu una tendència a la baixa que acaba bruscament amb un sobtat i virulent augment els anys 1326 i 1327. L'any 1326 es passa dels 8db/lcb, a l'abril, als gairebé 12db/lcb, a l'octubre. Quan es reprèn la sèrie l'any 1329, després del buit documental de 1328, el preu de la lliura de moltó és de 9db. Al 1330 ja arriba a valdre 10db, preu que seguirà fins al febrer de 1334, quan la carn de moltó marca el seu màxim, en costar una lliura carnissera de moltó gairebé 13,5db. Després d'aquest brusc augment de 1334, el preu es manté estable de nou a la vora de la línia dels 10db/lcb, excepte els anys 1339-1340, quan s'abarateix i torna als 9db/lcb. Al final de la sèrie, l'any 1348, s'observa una forta baixada deguda probablement a la Pesta, i una brusca pujada al 1351 quan el preu del moltó remunta als 10,5db/lcb, amb pics de 12db/lcb de febrer a abril del mateix any.

Altres carns de quadrúpedes

A més de les excepcionals dades dels preus del moltó, pel que fa a les carns de quadrúpedes, gràcies a la tesi de Ramón A. Banegas,⁴³⁸ disposem de preus de la carn d'altres animals: porc, bou i vaca, vedell, boc castrat, ovella i cabra.⁴³⁹ Els llibres del Consell estudiats per Banegas aporten un bon nombre de dades sobre una interessant varietat de quadrúpedes que foren objecte de venda habitual al mercat barceloní. Tot i això, aquests preus de caire oficial no permeten una anàlisi diferenciada per a cada carn, raó per la qual s'analitzaran en el seu conjunt.⁴⁴⁰

A partir de l'evolució dels preus màxims taxats pel consell barceloní per a cada espècie es pot establir una jerarquia en el preu de les diferents carns. La carn més cara i,

⁴³⁷ Vegeu el gràfic 61 de l'annex 2.

⁴³⁸ R. A. BANEAS LÓPEZ, *L'aprovisionament de carn a la ciutat de Barcelona els segles XIV i XV*, op. cit.

⁴³⁹ Vegeu les taules de la 74 a la 79 de l'annex 1.

⁴⁴⁰ Vegeu el gràfic 64 de l'annex 2.

per tant, la més ben valorada, és la de moltó. La lliura de moltó sempre té un preu més alt que qualsevol altre carn, exceptuada la carn fresca de porc. Si la carn de moltó és la reina de les taules —fins i tot, d'aquelles més humils—, la carn de porc la segueix de ben a prop. La lliura de carn fresca de porc registra uns preus gairebé idèntics al moltó. Hi ha una relació molt estreta entre els consum d'aquestes dues carns, ja que en el període hivernal, quan la carn de moltó era més cara, la carn fresca de porc es ven a un preu més assequible, sobretot després de les matances del porc que s'esqueien als mesos hivernals. A la inversa, als mesos d'estiu la carn de porc és més cara i la carn de moltó més econòmica. La complementarietat de les dues carns als sistemes alimentaris té un reflex en el preu i fa que, a la jerarquia dels valors de les carns, el moltó i el porc tinguin uns nivells similars.

Per sota de les carns de moltó i de porc es troben les carns de vedell i boc castrat. El preu de la lliura d'aquestes carns se situa al voltant del 75 % del de la lliura de moltó. Per sota del vedell i del boc, se situa la carn de bou i de vaca, els preus de les quals representen un 62 % de la cotització del moltó. Aquesta relació es pot corroborar amb una xifra molt similar, del 64 %, calculada a partir dels preus d'aquestes dues carns a la comptabilitat de l'Almoina de Lleida el 1338.⁴⁴¹ Les carns més econòmiques són les d'ovella i de cabra, les quals costaven una mica més de la meitat de la carn de moltó.

Tot i les importants diferències en el valor de les diferents carns de quadrúpedes i de les complementarietats en els seus cicles —entre el moltó i el porc—, l'evolució anual dels diferents preus mostra un altíssim grau de correlació.⁴⁴² Encara més, les sèries dels preus de la volateria, moltó i altres quadrúpedes descriuen trajectòries paral·leles amb pics importants de preus cars als anys 1307, 1315, 1326-1327, 1334-1335, 1346-1347 i 1351, i preus molt barats als anys 1294-1297 i 1348.⁴⁴³

4.1.4. La sal

La documentació comptable de l'Almoina anotà un bon nombre de compres de sal (110), cosa que ha permès elaborar una sèrie prou ferma, malgrat algunes discontinuïtats entre 1283 i 1351.⁴⁴⁴ L'Almoina feia compres de sal diverses vegades l'any (entre tres i sis cops). Tanmateix, no s'ha pogut establir a quins mesos o estacions es proveïa. Solia comprar quantitats més aviat reduïdes, ajustades probablement a allò

⁴⁴¹ P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoina de la Catedral de Lleida », art. cit, p. 100.

⁴⁴² Vegeu el gràfic 65 de l'annex 2.

⁴⁴³ Vegeu el gràfic 69 de l'annex 2.

⁴⁴⁴ Vegeu a l'annex 1, la taula 67.

que havia de menester. Les quantitats són expressades sempre en quarteres i la quantitat mitjana per anotació és d'entre 2 i 3 quarteres. Els llibres de comptes tampoc informen de la qualitat ni de la procedència de la sal, és a dir, si era sal gemma o de salines, encara que tot fa pensar que seria elaborada a Catalunya, si bé és cert que existia un mercat important d'importació i exportació d'aquest producte a la Mediterrània occidental.⁴⁴⁵ La sal era necessària, no sols com a conservant alimentari de la carn i del peix, sinó també en nombroses operacions artesanals i mèdiques. La importància de la sal ha fet del preu d'aquest producte un dels indicadors de més interès juntament amb el preu del blat per conèixer les dinàmiques de l'economia.⁴⁴⁶

La tendència general dels preus de la sal és clarament alcista, amb tres períodes de fort ascens (1290-1295, 1300-1310 i 1324-1337) i quatre de descens moderat (1283-1290, 1295-1300, 1310-1315 i 1337-1345).⁴⁴⁷

4.1.5. El vi

El vi és un dels productes bàsics de la dieta a la Catalunya medieval, juntament amb el pa i la carn.⁴⁴⁸ L'Almoina de Barcelona en consumí quantitats considerables que li arribaven de les rendes dels seus dominis⁴⁴⁹ o per compra directe al mercat. Al bienni de 1284-1285 el vi ja representava el 16,6 % de les compres de l'Almoina, mentre la carn suposava el 28 % i el blat el 30,7 %.⁴⁵⁰ Fins a l'any 1345, en línies generals, aquests percentatges no variaren gaire i eren propers a altres institucions de beneficència.⁴⁵¹

⁴⁴⁵ J. M. GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV*, op. cit.; Maria de las Mercedes COSTA PARETAS, « Algunes notes sobre les salines de Càller en el segle XIV », in *VI Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Madrid, Artes gráficas Arges, 1959, p. 601-611; Stefano PIRA (dir.), *Storia del commercio del sale tra Mediterraneo e Atlantico*, Càller, AM & D, 1997; Andreu GALERA PEDROSA, « Les salines de Cardona i la pesta negra de 1348: la disminució de les rendes de la sal », in *La crisi de L'Edat Mitjana a la Catalunya Central*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 1994, p. 69-98; Andreu GALERA PEDROSA, « L'Areny de la Sal: una aproximació a les Salines de Cardona des dels mercats ultrapirinencs (XII-XVIII) », *Études Roussillonnaises: Savoirs des campagnes, Catalogne, Languedoc, Provence*, 26, 2013, p. 169-192; Andreu GALERA PEDROSA, « Senyoriu, sal i safrà. Economia regional i oligarquies urbanes a la vila i comtat de Cardona a l'alba del 1400 », in María Teresa FERRER I MALLOL (dir.), *Martí l'Humà. El darrer rei de la dinastia de Barcelona*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2015, p. 533-564.

⁴⁴⁶ W. ABEL, *Crises agraires en Europe*, op. cit.; C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, op. cit.

⁴⁴⁷ Vegeu el gràfic 58 de l'annex 2.

⁴⁴⁸ TERESA VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 1-1, 1983, p. 101-112, ici p. 107-108.

⁴⁴⁹ T. LÓPEZ PIZCUETA, *La Pia Almoina de Barcelona (1161-1350)*, op. cit.

⁴⁵⁰ M. ECHÁNIZ SANS, « La alimentación de los pobres asistidos por la Pia Almoina de la catedral de Barcelona según el libro de cuentas de 1283-1284 », art. cit, p. 191.

⁴⁵¹ Més tardanament, el 1388, i en un context valencià, a l'hospital d'en Claper de la ciutat de València, el vi representava el 25,7 % de les compres, mentre que el blat el 30,1 % i la carn el 18,4 %.

A la baixa edat mitjana, el vi podia tenir moltes variacions o diferències, depenent de la varietat o barreja de raïms, grau alcohòlic, procedència geogràfica, antiguitat, mètode d'elaboració o emmagatzematge i el possible grau d'adulteració sofert (com l'aclariment amb aigua que no era pas estrany en el context baixmedieval). Els comptes de l'Almoïna resten en silenci sobre aquests aspectes i sols s'especifica si el vi és novell. El vi es compra per quartans i sol anar acompanyat del preu de la carn de moltó sense cap indicació de quina dinàmica de compres seguirien els administradors de l'Almoïna.

Als llibres de comptes de l'Almoïna de Barcelona els preus del vi són detallats diàriament (com els del moltó). Per al càlcul de la mitjana mensual he pres com a referència el preu setmanal més rellevant.⁴⁵² Al gràfic 60 es poden apreciar les fluctuacions intraanuals que, als anys de més pujada o més baixada, podien ser molt importants.⁴⁵³ Tot i l'abundant quantitat de dades que conté la sèrie entre 1283 i 1351 hi ha alguns buits documentals als anys 1285-1286, 1321-1322, 1327-1328, 1333, 1335-1336, 1343-1344 i 1346-1350⁴⁵⁴ a més de nombroses discontinuïtats a l'evolució mensual.⁴⁵⁵

Els preus del vi descriuen una inflació molt suau amb fortes variacions interanuals, especialment intenses de 1289 a 1302.⁴⁵⁶

Intraanualment també s'observen alguns anys amb fluctuacions importants de caràcter estacional. En començar l'any, al gener, els preus són barats i mica en mica es van encarint fins arribar als màxims de maig i juny.⁴⁵⁷ A partir de juny el preu cau dràsticament i als mesos de juliol i agost es registren, en general, preus molt barats. Els preus mínims del vi s'assoleixen els mesos de setembre i octubre, quan el vi reinicia el seu cicle de progressiu encariment.⁴⁵⁸ Prim Bertran, al seu estudi sobre el manual de comptes de l'Almoïna de Lleida, documentà un cicle similar. En el cas de Lleida, al 1338, al gener el vi costava 7dj/ml, de febrer a maig el preu s'incrementà progressivament fins arribar als 11-12db/ml, el seu màxim en l'època estival, de juny a

Agustín RUBIO VELA, *Pobreza, enfermedad y asistencia hospitalaria en la Valencia del siglo XIV*, València, Institución Alfonso el Magnánimo; Diputación de Valencia, 1984, p. 138-139.

⁴⁵² Vegeu a l'annex 1, la taula 68.

⁴⁵³ Vegeu el gràfic 60 de l'annex 2.

⁴⁵⁴ Vegeu a l'annex 1, la taula 69.

⁴⁵⁵ Vegeu a l'annex 1, la taula 68.

⁴⁵⁶ Vegeu el gràfic 59 de l'annex 2.

⁴⁵⁷ Vegeu el gràfic 60bis de l'annex 2.

⁴⁵⁸ Emilio PÉREZ ROMERO, « Abasto, precios y consumo de vino en una villa castellana: el Burgo de Osma, 1655-1804 », *Studia historica. Historia moderna*, 39-1, 2017, p. 369-402, ici p. 376-378 ; Jose Ignacio ANDRÉS UCENDO, « Los precios del vino ordinario en el Madrid del siglo XVII », 2011.

setembre. El trencament d'aquell any 1338 a Lleida es produí el 25 de setembre quan el preu caigué dramàticament de 12 a 7 dj/ml. A l'octubre, el preu encara baixà més, fins 5dj/ml, valor que es mantingué el novembre per reiniciar el cicle alcista.⁴⁵⁹ Els valors del vi a Lleida semblen molt sensibles al cicle agrícola de la vinya, ja que el preu no cau fins a l'arribada de la nova verema; en canvi, a Barcelona, es pot entreveure la importància del comerç,⁴⁶⁰ ja que els preus no cauen amb l'arribada de la verema sinó abans. Aquest comportament es podria explicar pel paper central del comerç en l'abastament vinícola de Barcelona.⁴⁶¹ Cal tenir en compte que el comerç era més actiu els mesos estivals, justament quan el preu del vi als mercats rurals era més alt. Aquest vi dels entorns rurals seria introduït a la ciutat. El fet que els preus urbans del vi sempre fossin més elevats que al món rural o a les zones productores convertiren el comerç d'aquest producte bàsic en un negoci especialment rendible a partir del maig. El comerç estival ampliava l'oferta de vi als mercats urbans, que veien caure els preus a l'estiu. Així, a la ciutat, el comerç produïa una caiguda dels preus del vi uns mesos abans que al camp, mentre que a la ruralia els preus seguien de més a prop els cicles agraris i no notaven la baixada fins a la verema, a finals d'estiu.⁴⁶²

Pel que fa a l'evolució dels preus del vi registrats per la comptabilitat de l'Almoïna de Barcelona, els primers anys de la sèrie (1283-1284) es registren preus cars, al voltant dels 7db/qtb, segurament a causa de males collites o de greus distorsions del comerç. Poc després, als anys 1287-1288, els preus baixaren de manera important i se situaren a l'entorn dels 5db/qtb, encara que, a partir de 1289, iniciaren una tendència alcista amb grans oscil·lacions. Per exemple, el 1290, de maig a setembre, el quarter de vi costà 6db/qtb, però després baixà fortament i a l'octubre del mateix any, amb la verema, es documenta un mínim de 3,5db/qtb. Al 1292, s'arribà altre cop a un preu de 8db/qtb i el 1294, enmig de fortes fluctuacions, la comptabilitat registra un preu de 10db/qtb, el màxim de la sèrie estudiada pel segle XIII. Després del preu car de 8db/qtb del 1296 i deixant enrere aquest període d'encariments punyents però discontinus, el

⁴⁵⁹ P. BERTRAN I ROIGÉ, « L'almoïna de la Seu de Lleida a principis del segle XV », art. cit, p. 98.

⁴⁶⁰ Els llibres de comptes conservats de companyies de mercaders de Barcelona el vi hi té un paper destacat entre els aliments, just per darrer dels cereals. V. HURTADO, *Els Mitjavia, op. cit*, p. 290-291 ; E. VARELA RODRÍGUEZ, *El control de los bienes, op. cit*.

⁴⁶¹ Ja a l'alta edat mitjana el comerç del vi tingué una especial rellevància en l'abastiment de les ciutats. Jean-Pierre DEVROEY, « Huile et vin. Consommation domestique, prélèvement seigneurial et spécialisation pour le marché », in *Olio e vino nell'alto Medioevo*, Spoleto, Fondazione Centro italiano di studi sull'Alto Medioevo, 2007, p. 447-496.

⁴⁶² Vegeu el gràfic 60bis de l'annex 2.

preu descendí el 1298 fins al mínim de 4db/qtb per tot seguit, els anys 1299-1300, doblar-se i tornar a registrar un valor de 8db/qtb.

A partir de 1300 el vi s'abarateix (a l'entorn 6db/qtb) i no es torna a encarir fins als anys 1305-1309. Després d'un abaratiment important l'any 1310, durant el període de 1311-1315 el preu es manté molt inestable, amb valors alts a l'estiu, al voltant dels 8db/qtb, i barats a l'hivern, de 5db/qtb. El 1316 es documenta un dels encariments més importants, quan el preu assoleix els 10db/qtb. Com als anys precedents, després d'una pujada important, el preu es rectifica i al 1318 ja es registra un preu barat de 6db/qtb.

El període 1320-1326 es documenten importants fluctuacions, amb una pujades constants que culminen amb una de les mitjanes anuals més altes de la sèrie: 8db/qtb. Després de 1326 la sèrie es fa menys contínua fins a 1339 i registra molt malament la pujada d'inicis dels anys de 1330 detectada a la majoria de sèries d'aliments relacionada amb una greu sequera a l'estiu de 1333.⁴⁶³ Un indicador que aquesta crisi incidí sobre el preu del vi són les dades dels anys 1337-1339, quan la línia descendeix amb preus que a finals del segle XIII hagueren estat de crisi i que permeten intuir uns preus anteriors elevats.

Es pot assajar un càlcul de la possible alça del preu del vi en el context de 1333-1335. Per fer-ho, cal tenir en compte que, des de 1287, els productes estudiats augmentaren el seu valor mitjà anual al mercat en un 101-110 %. Si el preu del vi es comportà com la resta de vitualles, es podria suposar que entre 1333-1335 el preu mitjà anual del vi fou 8-9db/qtb. Aquests valors extrapolats no desentonarien a la sèrie, ja que són preus habituals pel vi en temps de crisi. Pel que fa als màxims, tenint en compte, per una banda, que el preu més alt del vi s'ha documentat al 1326 i representa un augment del 162 % respecte 1287 i, per altra banda, que la crisi de 1333-1335 suposà una alça de preus d'entre 2 i 9 punts respecte el percentatge donat de 162 %, l'augment del preu respecte 1287 se situaria a l'entorn d'un 164-171 %.⁴⁶⁴ Això equivaldria a uns preus màxims d'entre 10,5-11db/qtb.

Ja vers al final de la sèrie, es detecta un ascens entre 1341 i 1345 que culmina el 1345 amb un preu de carestia de 8db/qtb. Finalment, pel que fa als períodes on queda

⁴⁶³ Vegeu al capítol següent, l'apartat en el qual es desenvolupa la qüestió del desencadenant climàtic de la fam de 1333-1334 i el gràfic 87 de l'annex 2.

⁴⁶⁴ Vegeu els gràfics 72 i 74 de l'annex 2.

més o menys clar que es poden observar alces importants dels preus del vi, els episodis amb valors més cars s'esdevingueren als anys 1292-1296, 1300, 1316 i 1324-1326.⁴⁶⁵

4.1.6. Els greixos: oli i sagí

Gràcies a les compres anotades a la comptabilitat de l'Almoina de Barcelona es poden resseguir també els preus de l'oli i del sagí o greix de porc.⁴⁶⁶

L'oli

L'oli era utilitzat tant per a l'alimentació com per a l'enllumenat de llànties, en competència amb la cera. L'oli registrat a la comptabilitat de l'Almoina de Barcelona tindria un ús essencialment o exclusivament alimentari, tenint en compte que es documenta entre les despeses per a aquesta finalitat. Tot i que els comptes no precisen de quin tipus d'oli es tracta, cal suposar que seria oli d'oliva, el més abundant i d'ús corrent a la Barcelona d'aquell moment.⁴⁶⁷ A la comptabilitat, les compres d'oli són regulars i permeten seguir molt bé el seu preu al mercat barceloní. L'Almoina solia fer diverses compres d'oli al llarg de l'any, ja que es registren entre tres i cinc entrades de mitjana cada any comptable.⁴⁶⁸

La sèrie de preus de l'oli extreta dels comptes de l'Almoina recull 252 preus entre 1283 i 1351 que permeten seguir, amb poques discontinuïtats, l'evolució d'unes mitjanes anuals elaborades amb 4,6 preus de mitjana per any.⁴⁶⁹ S'observa una tendència a l'alça dels preus de l'oli en quatre etapes: 1284-1291, 1296-1301, 1306-1311, 1325-1333.⁴⁷⁰ El preu mitjà se situa a l'entorn dels 27db/qb. El preu més baix anotat és de 18db/qb l'any 1284 i el més alt de 52db/qb el 1333.

Abans de 1283, Ferran Soldevila, als comptes de l'infant en Pere de 1262,⁴⁷¹ registrà que es pagaren 23db/qb, un preu de l'oli molt proper als dels anys 1283-1289. Els preus de l'oli després de les fortes alces dels anys 1291-1293 i les inestabilitats dels preus d'entre 1300 i 1313 tendiren a estabilitzar-se fins a 1325. De 1325 a 1333 el preu passà d'un mínim de 19db/qb a un màxim de 52db/qb. Els anys 1324-1325 arribà als

⁴⁶⁵ Vegeu el gràfic 60 de l'annex 2.

⁴⁶⁶ Vegeu el gràfic 53 de l'annex 2.

⁴⁶⁷ Antoni RIERA MELIS, « Pobreza y alimentación en el Mediterráneo noroccidental en la Baja Edad Media », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Balearics, 1996, p. 39-72.

⁴⁶⁸ Les compres d'oli solen expressar-se normalment en quartans, però algunes vegades també s'empren els quintars.

⁴⁶⁹ Vegeu a l'annex 1, la taula 62.

⁴⁷⁰ Vegeu el gràfic 51 de l'annex 2.

⁴⁷¹ F. SOLDEVILA, *Pere el Gran. Primera part: l'infant, op. cit.*

34db/qb i el 1333 fins als 52db/qb. Després de 1334 el preu descendí fins als 23db/qb i s'estabilitzà amb valors similars als anotats abans de 1325. A grans trets, la sèrie mostra com el preu de l'oli tingué una primera etapa d'inestabilitats amb pujades moderades, amb un pic a l'any 1300, i una segona etapa de pujada sobtada a partir de 1323, amb el punt culminant de 1333-1334.⁴⁷²

El sagí

L'altre greix esmentat a la comptabilitat de l'Almoina de Barcelona és el sagí procedent dels porcs. Aquest greix animal de color blanquinós i textura suau era un producte molt usat a l'alimentació popular, sobretot en escudelles, ja que per les seves característiques, aporta un alt valor calòric als plats.⁴⁷³

La sèrie de preus del sagí s'ha pogut reconstruir a partir de 1293 i fins 1345 gràcies a les compres regulars que feia l'Almoina d'aquest producte. Les compres solen ser reduïdes, normalment de mig quintar.⁴⁷⁴ Tot i les fluctuacions sembla que la tendència general dels preus fou vers un encariment moderat del quintar de sagí, amb preus especialment cars als anys 1311, 1324 i 1334.⁴⁷⁵

L'anàlisi conjunta dels greixos comprats per l'Almoina de Barcelona (oli i sagí) indiquen unes evolucions amb tendències gairebé calcades. En els dos casos es localitzen grans episodis d'encariment, l'un, de 1300 a 1311, i l'altre, al entorn de 1333. La relació que s'estableix entre aquests dos grans moments alcistes difereixen, però, lleugerament en cada un dels productes greixosos. Mentre que el preu de l'oli no experimentà una rectificació a la baixa, sinó que més aviat tendí a una certa estabilitat, el sagí experimentà una tendència a l'alça durant la primera conjuntura i a l'episodi de 1333 registrà un major encariment.⁴⁷⁶

4.1.7. Les espècies: pebre, safrà i gingebre

L'Almoina realitzà de manera constant compres de tres espècies, el pebre, el safrà i el gingebre, per tal d'elaborar salses per acompanyar els seus àpats. A la comptabilitat s'han pogut obtenir dades dels preus d'aquestes espècies a partir de 1293 i

⁴⁷² Vegeu el gràfic 51 de l'annex 2.

⁴⁷³ A. RIERA MELIS, « Pobreza y alimentación en el Mediterráneo noroccidental en la Baja Edad Media », art. cit ; A. RIERA MELIS, « Panem nostrum quotidianum da nobis hodie », art. cit.

⁴⁷⁴ La unitat emprada per comptar el sagí foren els quintars, però també les lliures o roves si les quantitats eren menors. Vegeu a l'annex 1, la taula 63.

⁴⁷⁵ Vegeu el gràfic 52 de l'annex 2.

⁴⁷⁶ Vegeu el gràfic 53 de l'annex 2.

fins a 1345, amb discontinuïtats notables, excepte el decenni de 1329-1339.⁴⁷⁷ D'aquesta tríada d'espècies, el safrà és l'única que es produïa a Catalunya, a diferència del pebre i del gingebre que venien del comerç d'ultramar.⁴⁷⁸

L'evolució dels preus de les espècies descriu dinàmiques independents per a cadascuna d'elles, sobretot pel que fa al pebre, que marca un pic d'encariment l'any 1331 que no registren ni el safrà ni el gingebre. Els preus del safrà i del gingebre semblen tenir quelcom en comú, encara que el major encariment del safrà es produeix el 1337 i el del gingebre un any abans.⁴⁷⁹ El preu de les espècies a diferència de la resta d'aliments i condiments mostra una lleugera tendència a la deflació, sobretot en el cas del pebre, cosa que podria estar relacionat amb l'avenç del comerç.

4.2. Comtat de Barcelona

A través de diverses fonts he pogut documentar preus del forment i l'ordi referents a diversos indrets de l'antic comtat de Barcelona. Tot i que no permeten construir una sèrie, ja que no conformen un conjunt amb prou continuïtat ni coherència geogràfica, aquestes dades possibiliten comparar el comportament dels preus a la ciutat de Barcelona amb el dels preus del seu entorn rural més ampli.⁴⁸⁰

El forment

Entre 1286 i 1334 he documentat un total de vint-i-sis preus del forment a les fonts següents: Cancelleria Reial, comptabilitats del Batlle General de Catalunya, visites pastorals i llibres de cort dels batlles de Vilafranca del Penedès i de Terrassa. Aquests preus procedeixen de llocs propers a la ciutat de Barcelona, com la vila de Molins de Rei, i de les vegueries del Vallès i del Penedès, amb les seves sotsvegueries d'Igualada i el Bruc.⁴⁸¹

⁴⁷⁷ Vegeu les taules 64-66 de l'annex 1 i els gràfics 54-57 de l'annex 2.

⁴⁷⁸ Francesc RAFAT SELGA, « Manresa en l'exportació de safrà durant el segle XIV », in *La crisi de L'Edat Mitjana a la Catalunya Central*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 1994, p. 7-26 ; A. GALERA PEDROSA, « Senyoriu, sal i safrà. Economia regional i oligarquies urbanes a la vila i comtat de Cardona a l'alba del 1400 », art. cit ; Pere VERDÉS PIJUAN, « Una espècia autòctona: el comerç del safrà a Catalunya durant el segle XV », *Anuario de Estudios Medievales*, 31, 2001, p. 757-787 ; Miquel SÀNCHEZ GONZÀLEZ, « El conreu del safrà a Cerdanyola (1287-1343) », *Gausac*, 24, 2004, p. 66-79.

⁴⁷⁹ Vegeu el gràfic 57 de l'annex 2.

⁴⁸⁰ Vegeu els gràfics 8-9 i 20-21 de l'annex 2.

⁴⁸¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 18.

Les dades recollides, dels anys 1286, 1310, 1325, 1326, 1329, 1330 i 1334,⁴⁸² permeten fer un seguiment dels preus en un any normal,⁴⁸³ detectar preus elevats l'any 1334 i entrellucar alteracions a l'entorn de les caresties de 1285 i 1323-1325.⁴⁸⁴

Els preus del forment a la ruralia del comtat de Barcelona mostren una tendència general a l'ascens moderat entre 1280 i 1330, independentment dels valors extrems de 1334. Els dos preus de l'any 1286 documentats a Molins de Rei provenen del llibre de comptes de Romeu Gerard,⁴⁸⁵ Batlle General de Catalunya. Aquests preus, juntament amb d'altres anotacions del mateix llibre sobre violaris pagats de les rendes dels molins de Barcelona,⁴⁸⁶ permeten emmarcar l'episodi de carestia de 1285, ja que al 1286 es registren preus cars en consonància amb els valors de crisi de l'any anterior.

Els set preus del forment documentats el 1310 corresponen a informacions registrades en visites pastorals realitzades durant el pontificat de Ponç de Gualba a les parròquies rurals del bisbat, i tenen una gran importància per aquest estudi, ja que són les úniques referències que tenim per al preu del forment a Catalunya aquest any. Aquests preus han de ser degudament contextualitzats ja que provenen d'acusacions fetes en el context de visites pastorals.⁴⁸⁷

En primer lloc, el 2 de març de 1310, a la visita episcopal⁴⁸⁸ realitzada pel capellà Ramon d'Amigdal i pel seu notari i *scriptor* (secretari) Ramon Dachs a l'Albà,⁴⁸⁹ es documenta un preu de 87db la quartera de forment en una compra realitzada per Pere Miracle de 9 quarteres de forment per 29 sous. Aquesta compra serví com a prova acusatòria d'una operació usurària. El 19 de març, a Foix,⁴⁹⁰ la comitiva de visitadors, encara sense el bisbe, que estava ocupat in «*aliis negotiis*», es féu ressò d'una altra acusació per usura amb una venda de forment a futurs.⁴⁹¹ En concret, els parroquians acusaren un vilatà anomenat Romeu de «*mutuare*» blat quan la quartera de

⁴⁸² Pel que fa a la datació, cal puntualitzar que en molts casos, sobretot a les visites pastorals, és difícil precisar a quin moment de l'any es registra el preu més enllà de la datació del propi document.

⁴⁸³ S'entén per any normal, aquell cicle anual en el qual no s'ha detectat cap carestia ni baixada brusca del preu a cap sèrie catalana ni tampoc s'ha documentat qualitativament cap referència d'anomalia a l'abastament, el comerç de cereals, la producció ni el preu, com als anys 1310 i 1329.

⁴⁸⁴ Vegeu gràfics 8 i 9 de l'annex 2.

⁴⁸⁵ ACA, RP, MR, vol.966, f.9r; M. SANMARTÍ ROSET, *El Llibre de comptes de Romeu Gerard (1286-1289), Batlle General del rei Alfons III d'Aragó Catalunya, op. cit.*, p. 89.

⁴⁸⁶ Vegeu a l'annex 1, la taula 4.

⁴⁸⁷ Malgrat les dificultats que en alguns casos planteja datar correctament els preus, són un conjunt de valors màxims i mínims ben marcats en relació a l'any-collita, cosa que permet entendre les fluctuacions intraanuals.

⁴⁸⁸ ADB, VP 1bis, f. 112r.

⁴⁸⁹ Santa Maria de l'Albà a l'esquerra del riu Gaià, entre el Montmell i el monestir de Santes Creus, actualment l'Albà, una entitat de població del municipi d'Aiguamúrcia (Alt Camp).

⁴⁹⁰ Santa Maria de Foix a l'actual municipi de Torrelles de Foix (Alt Penedès).

⁴⁹¹ ADB, VP 1bis, f. 124r.

forment valia 5 o 6 sous per rebre'n el preu més alt de mercat, que segons els testimonis, era de 7, 8 o 9 sous la quartera. Aquesta acusació permet extreure fins a cinc preus de la quartera de forment a Foix i calcular la variació amb la qual Romeu treia benefici. Amb les dades citades, Romeu obtindria un màxim del 80 % (4 sous), un mínim del 18 % (1 sou) i una mitjana del 45 % (2,5 sous) de benefici.⁴⁹²

Finalment, aquell mateix any 1310, ja a l'estiu, Ponç de Gualba visità el Vallès, d'on era originari el seu llinatge.⁴⁹³ El 13 d'agost visità⁴⁹⁴ la parròquia de Cànoves⁴⁹⁵ on acusà al beneficiat de l'església, anomenat Galceran, d'exercir contractes usuraris amb cereals. L'acusació inclou un preu d'una quartera de forment comprada el maig del mateix any a Pere de Reg per 3 sous quan el gra era barat. Després de convertir tots els preus registrats a les visites a diners de Barcelona per litre, observem que el preu de Cànoves (0,82db/l) és molt proper al mínim de Foix (0,86db/l).

Els preus anotats l'any 1325 a Vilafranca del Penedès provenen d'un singular llibre de cort del batlle reial (datat entre 1325 i 1326), conservat a l'arxiu de la comunitat de preveres de Santa Maria de Vilafranca i estudiat per Antoni Massanell.⁴⁹⁶ Els llibres del batlle registren preus de venda del forment (i altres productes) en tant que impliquen deutes contrets o pagaments a termini que s'inscriuen com a garantia de la seva liquidació. Diverses inscripcions a l'esmentat llibre de cort situen entre 9 i 10 sous (114-120db) el preu de la quartera de forment l'any 1325 a Vilafranca. Aquests preus concorden amb els valors registrat a Cubelles⁴⁹⁷ i anotats al llibre del Batlle General de Catalunya referents a l'any collita de 1325-1326: 1,64db/l, un cop aplicades les conversions necessàries de les respectives quarteres locals a litres.⁴⁹⁸

⁴⁹² Vegeu més dades sobre lucre amb operacions a futurs al capítol següent a l'apartat dedicat als mecanismes especulatius.

⁴⁹³ Josep BAUCCELLS I REIG, « L'entorn familiar de Ponç de Gualba, bisbe de Barcelona (1303-1334) », in *Homenatge a la memòria del prof. Dr. Emilio Sáez: aplec d'estudis dels seus deixebles i col·laboradors*, Barcelona, Universitat de Barcelona, CSIC, 1989, p. 445-460.

⁴⁹⁴ ADB, VP 1bis, f. 153r-154v.

⁴⁹⁵ Sant Muç de Cànoves als vessants orientals del massís del Montseny, parròquia de l'actual municipi de Cànoves i Samalús (Vallès Oriental).

⁴⁹⁶ A. MASSANELL I ESCLASSANS, « Notes sobre els preus de l'ordi i el forment en la Vilafranca de 1325 », art. cit.

⁴⁹⁷ Al litoral de la vegueria del Penedès, a la vall del riu de Foix, a l'actual comarca del Garraf, al límit amb el Baix Penedès.

⁴⁹⁸ La quartera de Cubelles equival a 76,805 litres i la quartera de Vilafranca del Penedès és equivalent a la quartera de Barcelona de 69,518 litres. C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 407, 403 i 262-263.

Els preus de Cubelles es relacionen amb una alienació de rendes feta pel rei Jaume II en benefici del cavaller Jaume de Montoliu.⁴⁹⁹ D'aquesta alienació d'una part de les rendes del castell de Cubelles en forma de cereals (75 quarteres d'ordi i 25 quarteres de forment a mesura de Cubelles) la comptabilitat del Batlle General n'anotà els preus pels anys 1325⁵⁰⁰ i 1328⁵⁰¹.

La fam de 1333-1334 estimulà l'enregistrament de preus a nombrosos indrets de la geografia catalana. La majoria de preus recollits per a aquest mal any provenen d'un Cot d'obligat compliment establert per l'infant Pere, futur Pere III el Cerimoniós, a Lleida, per lluitar contra la carestia a tot el Principat.⁵⁰² A més dels màxims ideals fixats pel Cot,⁵⁰³ he documentat dos preus extrems a Vilafranca del Penedès⁵⁰⁴ i Terrassa l'hivern de 1334.⁵⁰⁵ El preu de 288db/qb documentat a finals de gener de 1334 a Terrassa,⁵⁰⁶ concorda amb l'anotació més cara que he pogut documentar als llibres notariais barcelonins (conservats entre 1292 i 1354) referent a l'abastament de Vilafranca del Penedès per part del mercader barceloní Guerald Voltor.⁵⁰⁷

L'ordi

Els preus de l'ordi documentats a l'entorn de 1300 al comtat de Barcelona⁵⁰⁸ provenen del Penedès.⁵⁰⁹ Són un total de dinou preus pels anys 1290, 1325, 1326, 1329, 1330 i 1334.⁵¹⁰ Aquest nombre limitat de dades no permet elaborar una sèrie sòlida sinó, més aviat, oferir una imatge impressionista, que sols deixa entreveure la forta alça de preus de 1333-1334.

⁴⁹⁹ Aquesta alienació fou concedida *in feudum honoratum absque aliquo servitio* en relació a la conquesta de Sardenya, un instrument utilitzat habitualment per Jaume II, com a mitjà per finançar la conquesta de l'Illa. Pere ORTI I GOST, « Les alienacions del patrimoni reial i el finançament de la conquesta de Sardenya de 1323-1324 », in Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Maria Teresa FERRER I MALLOL et Josefina MUTGÉ VIVES (dir.), *La Corona catalanoaragonesa i el seu entorn mediterrani a la Baixa Edat Mitjana : actes del seminari celebrat a Barcelona, els dies 27 i 28 de novembre de 2003*, Barcelona, CSIC, 2005, p. 239-272.

⁵⁰⁰ ACA, RP, MR, vol. 973, f. 25r.

⁵⁰¹ ACA, RP, MR, vol. 974, f. 26v.

⁵⁰² ACA, C, 569, f. 166r-167v; Vegeu al capítol següent a l'apartat en el qual s'analitza amb profunditat aquesta iniciativa singular del cot de febrer de 1334.

⁵⁰³ *Ibidem*.

⁵⁰⁴ ACA, C, 579, f. 198v-199r.

⁵⁰⁵ ACVOC/AHT, 5/1, f. 46r.

⁵⁰⁶ *Ibidem*.

⁵⁰⁷ ACB, Not. Pere Torre, vol. 93, f. 59r.

⁵⁰⁸ La majoria d'aquests preus tenen el seu paral·lel en el forment. Vegeu a l'annex 1, la taula 18.

⁵⁰⁹ Vegeu a l'annex 1, la taula 41

⁵¹⁰ En pocs casos la documentació permet conèixer en quin moment de l'any s'efectuà l'intercanvi i la datació sol correspondre amb l'any comptable immediatament posterior a la transacció.

L'any 1290, la comptabilitat del Batlle General de Catalunya registra un preu de l'ordi a Vilafranca del Penedès⁵¹¹ d'especial rellevància, ja que és l'única dada que he pogut documentar per aquest any. Tot i que no podem parlar de situació de carestia, els 60db que costà la quartera d'ordi de Vilafranca el 1290 és un preu força elevat, proper als preus registrats a la cort del batlle de Vilafranca per la carestia de 1325.⁵¹² Aquests darrers no registren el pic de la carestia, sinó l'ascens progressiu i estacional dels preus al llarg de l'any collita sense arribar al màxim (documentat a la comptabilitat de l'Almoina de Barcelona).

Entre aquest màxim barceloní (180db) i els preus vilafranquins (52-58db), se situen els 78db⁵¹³ de la quartera d'ordi a Cubelles, prop dels 85db registrats a les terres gironines en temps de carestia.⁵¹⁴ Aquest preu cubellenc documentat als comptes del Batlle General per l'any collita de 1325-1326 correspon a la part en ordi de la renda atorgada al cavaller Jaume de Montoliu, per la qual també s'han conservat dades de l'any collita de 1328-1329. A partir d'aquesta anotació podem calcular la relació entre el preu de l'ordi i del forment els anys 1325 i 1328 a Cubelles. Durant la carestia de 1325 la diferència entre els cereals s'escurça i l'ordi representa un 62 % del preu del forment, mentre que l'any collita de 1328-1329 la relació és del 59 %. Aquests percentatges mostren la tendència general ja observada a d'altres sèries, segons la qual durant les caresties els preus del forment i de l'ordi s'apropaven sense allunyar-se del 50-60 %.

Una anotació del llibre de comptes del Batlle General de Catalunya de l'any 1329 referent a la Guàrdia del Bruc documenta els preus de l'ordi, el forment i l'avena.⁵¹⁵ Aquests preus encaixen amb valors mitjans de carestia (sobretot si es comparen amb d'altres preus documentats a Barcelona i el seu hinterland) i reforcen les dificultats observades els anys 1328-1329,⁵¹⁶ amb valors lleument per sota dels de la

⁵¹¹ ACA, RP, MR, vol 966, f.140. M. SANMARTÍ ROSET, *El Llibre de comptes de Romeu Gerart (1286-1289), Batlle General del rei Alfons III d'Aragó Catalunya*, op. cit, p. 314.

⁵¹² A. MASSANELL I ESCLASSANS, « Notes sobre els preus de l'ordi i el forment en la Vilafranca de 1325 », art. cit.

⁵¹³ ACA, RP, MR, vol. 973 (1326), f. 25r.

⁵¹⁴ Preu únic documentat a Castelló d'Empúries (AHG, Castelló, 368, 23 de novembre de 1325) i convertit a quarteres de Barcelona per a la comparativa. J. M. GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV*, op. cit, p. 321.

⁵¹⁵ Es tracta d'uns valors registrats gràcies a les especificacions que es feren sobre el preu de 202 sous que es retingué el Batlle General per 20 quarteres d'ordi, 3 quarteres d'avena i 2 quarteres de forment al barceloní Guillem Despuig, el qual tenia la potestat d'aquest lloc i en rebia les rendes. ACA, RP, MR, vol. 975/1 (1330) f.25r.

⁵¹⁶ El 18 de gener de 1329 coincideix precisament amb el moment en el qual Barcelona aconseguí el privilegi *vi vel gratis* d'Alfons III el Benigne que els autoritzava a interceptar i desviar carregaments de cereals amb galeres armades per abastir la ciutat. Josefina MUTGÉ VIVES, *Política, urbanismo y vida ciudadana en la Barcelona del siglo XIV*, Barcelona, CSIC, 2004, p. 240-242.

carestia de 1323-1325. El preu de l'ordi representa un 67 % del preu del forment, un percentatge que supera el 55-60 % habitual dels anys de normalitat.

Pel que fa als preus de l'ordi l'any 1334, tret del registrat a la Granada del Penedès (162db/qb),⁵¹⁷ la resta dels recollits formen part de la fixació de preus general promulgada per l'infant Pere a Lleida al febrer de 1334⁵¹⁸ i, en general, són molt elevats, sense ser de màxims.

4.3. Les terres de Girona

4.3.1. La ciutat de Girona

El forment

La sèrie de preus del forment a la ciutat de Girona, construïda sobre un total de vuitanta-cinc dades procedents dels llibres de comptabilitat de l'Almoina del pa de Girona, de la comptabilitat del Batlle General de Catalunya i de la documentació del consell municipal,⁵¹⁹ abasta una cronologia de 1288 a 1351, amb llacunes entre 1291-1328 i 1339-1341. Els preus mitjans anuals obtinguts estan elaborats amb un nombre irregular de dades. Així, mentre la mitjana és de 3,5 preus per any, la mitjana de 1334 està construïda sobre vint-i-tres preus, mentre que en sis anys de la sèrie (1288-1289, 1336 i 1348-1350) sols he documentat un preu.

La sèrie del forment de la ciutat de Girona captura molt bé les crisis de 1333-1334 i de 1351, però, en canvi, no detecta tan clarament la carestia de 1346. La carestia de l'any 1346, s'observa millor a partir dels preus màxims que dels preus mitjans del forment (117,44db/mg). Així mateix, també es detecta un alt percentatge d'oscil·lació màxima intraanual i del coeficient de variació intraanual.⁵²⁰ Per altra banda, aquesta sèrie també mostra la forta tendència a la baixa que prengueren els preus a causa de la mortaldat de la Pesta Negra de 1348.⁵²¹

Comptabilitat de l'Almoina del pa

Els llibres de comptabilitat de l'Almoina del pa de la Seu de Girona registren quaranta-dos preus del forment a la ciutat de Girona, des de l'inici d'aquesta sèrie

⁵¹⁷ ADB, Comunium 6 (1334-1336), f.59r.

⁵¹⁸ ACA, C, 569, f.166r-167r; ACA, C, 570, f.198v-199r. Vegeu, al següent capítol, l'apartat en el qual s'analitza amb profunditat aquesta iniciativa singular per frenar la fam 1334.

⁵¹⁹ Vegeu els gràfics 3 i 4 de l'annex 2.

⁵²⁰ Càlculs presos com a indicadors de l'elevada volatilitat dels preus, vegeu el text introductori de l'apartat anterior dedicat als preus nominals dels aliments a Catalunya (1283-1351): anàlisi per sèries documentals i procedència geogràfica.

⁵²¹ Vegeu els gràfics 35 i 36 de l'annex 2.

documental, el 1331, i fins a 1351.⁵²² Entre 1331 i 1351⁵²³ la sèrie no és contínua i sols es poden documentar dades per a quinze dels vint-i-un anys que la componen.⁵²⁴ Entre els buits documentals cal destacar l'any comptable de 1333, punt d'inici de la important fam de 1334, i els anys 1335-1336 i 1339-1341. La comptabilitat de l'Almoïna del pa documenta de mitjana tres valors de preus de forment per any, amb un màxim de sis preus l'any 1344. Fins a 1342 la sèrie és molt fragmentària, però a partir de 1342 la sèrie és més ferma amb molts més preus per any i menys buits documentals.

La comptabilitat de l'Almoïna de Girona no es pot comparar doncs amb l'Almoïna de Barcelona pel que fa al nombre de preus del forment registrats. Els resultats, càlculs i conclusions que es deriven d'aquesta font són doncs molt relatius, sobretot als anys amb menys dades i més discontinuïtats (1331-1336 o 1348-1350). Tanmateix, els preus mitjans del forment revelen quatre episodis de preus cars als anys 1334, 1345, 1347 i 1351. Precisament, als anys 1334 i 1345-1347 es documenten, a d'altres fonts, dificultats en el proveïment de cereals a Girona, a les terres gironines⁵²⁵ i al conjunt de Catalunya.⁵²⁶ Tot i això, la desviació estàndard i els preus màxims i mínims mostren que la sèrie del forment de l'Almoïna tendeix a atenuar els resultats, especialment els anys de carestia.

D'altra banda, els llibres de l'Almoïna del pa de Girona són de les poques fonts serials catalanes que permeten fer un seguiment de la dinàmica que següen els preus després de l'esclat de la Pesta Negra de 1348. Així, els preus del forment dels anys 1348 i 1349 mostren un abaratiment moderat. Els preus alts assolits durant la carestia de 1345-1346 farien que als anys posteriors no es registressin grans abaratiments, sinó preus de normalitat, malgrat l'important descens.

⁵²² Els llibres de comptabilitat continuen més enllà de 1351 fins al segle XVIII (1777). Els preus dels segles XIV i XV han estat estudiats i publicats per: Rosa Lluch i Christian Guilleré; C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit.; R. LLUCH BRAMON, « Els Manuals de comptes de l'Almoïna del pa de la Seu de Girona: menjar de pabordes i pa de pobres », art. cit.; R. LLUCH BRAMON, *Els Remences de l'Almoïna del pa de la Seu de Girona Segles XIV i XV*, op. cit..

⁵²³ S'empra l'any comptable de l'Almoïna de Girona, que s'inicia al juny i és molt similar a l'any-collita. Vegeu l'apartat corresponent a aquesta qüestió de la datació i la separació dels cicles anuals.

⁵²⁴ Malgrat els buits documentals s'ha pogut crear la taula 9 a l'annex 1.

⁵²⁵ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, *passim*; AMGi, LC, vol. 1 (1346), *passim*; C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit.; R. LLUCH BRAMON, « Els Manuals de comptes de l'Almoïna del pa de la Seu de Girona: menjar de pabordes i pa de pobres », art. cit.; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, op. cit.; Xavier SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, Bisbal de l'Empordà, Ajuntament de la Bisbal de l'Empordà, 2004.

⁵²⁶ Vegeu els gràfics 35-37 de l'annex 2.

Documentació municipal

Els preus registrats a la documentació municipal de la ciutat de Girona no permeten crear una sèrie, ja que les fonts municipals no inscriuen de manera sistemàtica, any per any, els valors del forment. Tot i això, especialment durant els episodis de carestia s'anotaren alguns preus en cartes, ordinacions i acords del consell. Així, he pogut documentar fins a vint-i-set preus del forment pels anys 1329, 1333, 1334 i 1346.⁵²⁷ Molts fan referència a transaccions entre privats i operacions per aprovisionar la ciutat, mentre que d'altres semblen haver estat inscrits amb l'únic objectiu de destacar o descriure la situació de carestia sense relació directa amb cap transacció concreta.

Tots els preus del forment de la documentació municipal gironina (excepte els de l'any 1329) es corresponen a moments de carestia intensa al conjunt de la Corona catalanoaragonesa i a la península Ibèrica.⁵²⁸ Els preus de la documentació municipal solen aproximar-se a la banda alta dels preus mitjans registrats per altres fonts. Cal tenir en compte que els preus màxims o inusualment elevats solen ser recurrents a la documentació municipal sobretot per destacar les caresties.

Els preus anotats el 1329 es corresponen a informacions emanades d'ordinacions sobre les flequeres de la ciutat pel bé comú i per tal d'evitar caresties.⁵²⁹ L'ordinació exposa que la mitgera de forment costa 8 sous (més o menys)⁵³⁰ i estableix que les flequeres hauran de pastar sempre 6 diners menys del que els costi la mitgera de

⁵²⁷ Vegeu a l'annex 1, la taula 10.

⁵²⁸ Pere BENITO I MONCLÚS, « Fams i caresties a la Mediterrània occidental durant la baixa edat mitjana: el debat sobre “les crisis de la crisi” », *Recerques: història, economia, cultura*, 49, 2004, p. 179-193, ici p. 191-193 ; Maurice BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, París, S.F.I.E.D., 1984 ; Carlos LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalière et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 277-308 ; Agustín RUBIO VELA, « A propósito del ‘mal any primer’. Dificultades cerealísticas en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV », in *Estudios dedicados a Juan Peset Aleixandre*, València, Universitat de València, 1982, vol.3, p. 475-487 ; Juan Manuel DEL ESTAL GUTIÉRREZ, « Extrema escasez de pan en Alicante el año 1333 », *Anales de la Universidad de Alicante. Historia medieval*, 2, 1983, p. 49-62 ; A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la “crise de 1300” », art. cit ; Julio VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », *Hispania: Revista española de historia*, 111, 1969, p. 5-24 ; Julio VALDEÓN BARUQUE, « La crisis del siglo XIV en la Corona de Castilla », in María José HIDALGO DE LA VEGA et Marcelo VIGIL PASCUAL (dir.), *Homenaje a Marcelo Vigil Pascual: la historia en el contexto de las ciencias humanas y sociales*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 1989, p. 217-236 ; Josefina MUTGÉ VIVES, « Relaciones entre Alfons el Benigne de Catalunya-Aragó i Alfons IV de Portugal », in *El poder real en la Corona de Aragón: (siglos XIV - XVI): XV Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Saragossa, Gobierno de Aragón, 1996, vol.2, p. 477-492 ; F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit.

⁵²⁹ AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.1r-v. A les ordinacions hi ha disposicions no sols sobre el pastat, l'ofici de les flequeres, sinó també sobre la mòlta del blat.

⁵³⁰ L'expressió ‘més o menys’ apareix ratllada al document. AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.1r.

forment, de tal manera que per cada mitgera lliuraran 6 diners al comú de la ciutat.⁵³¹ Vers 1329 els preus del forment oscil·larien entre 90 i 96db/mg, uns preus molts similars als mitjans de 1330 extrets de la comptabilitat del Batlle General de Catalunya.⁵³²

Els preus de la carestia de 1333-1334 registrats per la documentació municipal gironina són molt elevats: van des dels 140db/mg⁵³³ anotats per l'any 1333 fins als 600db/mg⁵³⁴ de l'any 1334. Per a l'any 1333 es documenten tres preus relacionats amb la compra de cereals per part del municipi. El 3 d'agost de 1333 els jurats i prohoms de Girona envien una carta al mercader gironí Simó Jaubert perquè compri forment allà on en trobi. Ara bé, el mercader havia d'assegurar-se que el blat podria ser venut a la ciutat, cosa que implicava un límit de 12 sous per mitgera de Girona.⁵³⁵ Els jurats i prohoms gironins argumentaren que aquest preu anava en consonància amb el que es pagava a la zona de Girona i, en general, a les xarxes comercials properes.⁵³⁶ El preu màxim de 12 sous (144db/mg) no està relacionat amb cap operació efectiva, sinó que és un preu de carestia fixat pel govern de la ciutat, tenint en compte la cotització del forment l'estiu de 1333. Cal dir que aquest preu s'acostava molt al valor mitjà anual del blat extret dels comptes del Batlle General de Catalunya (132db/mg).⁵³⁷

Els altres dos preus fan referència a unes vendes efectives realitzades per Guillem de Felines a Girona.⁵³⁸ El forment que vengué Felines havia arribat l'agost de 1333 per mar, a Palamós, a la coca de Roger Montana de Tràpena, procedent de Sicília. El govern de Girona volgué comprar tot el forment sicilià per abastir la ciutat i frenar la carestia, però hagué de recórrer al crèdit, que seria retornat amb la venda del cereal. Els jurats atorgaren a Felines la potestat de rebre i vendre el forment adquirit per mitjà del crèdit i aquest portà una comptabilitat de tots el moviments. D'aquesta comptabilitat, conservada parcialment, sabem que Felines vengué el forment a dos preus diferents. Primer vengué la mitgera de forment a 11 sous i 8 diners (140db/mg), però després

⁵³¹ A la mateixa ordinació també es disposa que per cada quartera de forment s'entreguin a la ciutat 3 diners, just la meitat dels 6 diner per mitgera (1 mitgera equival a 2 quarteres). C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans, op. cit.*, p. 307.

⁵³² ACA, RP, MR, 974, f.9v. Vegeu a l'annex 1, la taula 11.

⁵³³ AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.114v-115v.

⁵³⁴ AMGi, Cartes 1 (1330-1336) f.118r-119r.

⁵³⁵ AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.53r.

⁵³⁶ *Ibidem*. «que per les naus del gran qui ara són vengudes de Sicília se deja bexar lo for del gran en aquexes parts e en totes altres».

⁵³⁷ ACA, RP, MR, 977/1, f.7r; Vegeu a l'annex 1, la taula 11.

⁵³⁸ AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.114v-115v.

n'apujà el preu fins als 12 sous (144db/mg).⁵³⁹ La majoria de les vendes d'aquest forment, sota control de Felines, s'efectuaren a 12 sous, exactament el mateix preu que indicaren els jurats i prohoms de Girona al mercader Simó Jaubert al mes d'agost.⁵⁴⁰ Sembla que aquest preu seria de màxims i s'intentaria no superar, possiblement per l'efecte psicològic d'un preu rodó de 12 sous molt allunyat d'altres preus també rodons, com els 8 sous de normalitat de l'ordinació de l'any 1329.⁵⁴¹

Pel que fa a l'any 1334, la documentació municipal de la ciutat de Girona registra fins a vint-i-un preus, tots ells amb valors superiors als registrats anteriorment en relació al proveïment.⁵⁴² La majoria dels preus documentats (19 dels 21) pertanyen a uns comptes realitzats, igual que l'any anterior, per Guillem de Felines. En aquesta comptabilitat Felines anotà exhaustivament els moviments i pagaments realitzats sobre el forment sicilià que els jurats i prohoms de Girona havien fet portar al mercader de Barcelona Arnau Espaser fins a Sant Feliu de Guíxols per abastir la ciutat i fer front a la carestia.⁵⁴³ La documentació no permet concretar quan arribà el gra sicilià a Sant Feliu, però segurament degué ser més enllà del setembre de 1333, data d'una carta enviada des de Girona a Sicília que fa referència a la qualitat i preu del blat d'Espaser.⁵⁴⁴ Tanmateix, la reducció del trànsit marítim als mesos hivernals i l'elevat nivell dels preus gironins porten a pensar que els preus de la comptabilitat de Felines correspondrien sobretot a l'any 1334. Els preus es van encarint a mesura que es van succeint les anotacions, des dels 188db/mg fins als 204db/mg.⁵⁴⁵ Tot i així, el preu de la majoria de les operacions amb el forment sicilià d'Espaser fou de 196db/mg.⁵⁴⁶

La documentació municipal gironina registra el mes d'abril de 1334 una venda de 400 quarteres de forment a mesura de Barcelona com a conseqüència d'un gest compassiu del Consell de Cent als gironins.⁵⁴⁷ El preu pagat fou de 288db/qb (=228db/mg),⁵⁴⁸ molt car si es pren com a referència la comptabilitat de Guillem Felines

⁵³⁹ *Ibidem*.

⁵⁴⁰ AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.53r.

⁵⁴¹ AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.1r.

⁵⁴² La situació de fam s'allargarà a Girona fins l'estiu de 1334 amb les noves collites i l'arribada de noves importacions de gra sicilià. Vegeu l'apartat dedicat a la crisi de 1333-1334 i a la situació de Girona i el seu bisbat.

⁵⁴³ Vegeu al capítol següent, l'apartat dedicat a les iniciatives contra la carestia empreses per les autoritats de Girona.

⁵⁴⁴ AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.63r-v.

⁵⁴⁵ AMGi, Cartes 2 (1333-1335) f.6v-14v. Vegeu a l'annex 1, la taula 10.

⁵⁴⁶ *Ibidem*

⁵⁴⁷ AMGi, Cartes (1330-1336) f.115v

⁵⁴⁸ Conversió realitzada a partir de C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans, op. cit*, p. 307.

del mateix any.⁵⁴⁹ Tot i ser un preu elevat a Girona, en el context barceloní, d'origen del cereal, entrava dins dels preus als quals es venia el forment aquell mes d'abril. Bona prova d'aquest fet són els preus idèntics documentats als protocols notariais barcelonins⁵⁵⁰ i als *Annals Consulars de Barcelona*.⁵⁵¹

El preu més car documentat a Girona entre 1283 i 1351 correspon a una carta enviada pels jurats de Girona a Jofre Gilabert de Cruïlles, procurador d'Oriola. Els gironins comuniquen els preus dels principals queviures de la ciutat, però és el preu del forment el que és altíssim (600db/mg i més).⁵⁵² La carta està escrita a Girona el maig de 1334, però el preu fa referència a un moment anterior, concretament a la setmana abans de la Pasqua de 1334,⁵⁵³ quan una barca del mercader de Girona Guillem Lladó, plena de queviures, sobretot de gra, fou presa i enfonsada per una nau armada davant les costes de Tortosa.⁵⁵⁴ El justícia de València prengué la nau armada que havia comès altres pirateries, a més del robatori de la barca de Lladó.⁵⁵⁵ Els prohoms de Girona, per mitjà de Gilabert de Cruïlles, demanaren la restitució de tots els béns de la barca del mercader, ja que la seva càrrega estava destinada a proveir la ciutat.⁵⁵⁶ A la reclamació, el preu del forment fou volgudament exagerat per emfatitzar la necessitat, urgència i gravetat dels fets ocorreguts amb la càrrega del mercader. Per altra banda, al mes d'abril de 1334 es registren preus extrems a Barcelona, que acabarien amb un avalot a finals d'abril.⁵⁵⁷ Així, 600db/mg és el preu més extrem, el moment més agut de la carestia, entre els mesos de març i abril.

La documentació municipal gironina mostra les dificultats en el proveïment de blat durant els anys 1333-1334, amb preus progressivament més cars fins a l'arribada de les noves collites i les importacions de juny i juliol de 1334.

Els preus de la documentació municipal, no sols permeten seguir l'evolució de les iniciatives de proveïment, sinó que també es fan ressò de preus extrems. Aquest és el cas de l'any 1346, un moment de carestia important a les terres de Girona. La

⁵⁴⁹ A la comptabilitat de Felines el preu mínim és de 188db/mg i el màxim de 204 db/mg. AMGi, Cartes 2 (1333-1335) f.6v-14v. Vegeu a l'annex 1, la taula 10.

⁵⁵⁰ ACB, Not. Pere Torre, 93, f.59r. (1334, maig 11). Vegeu a l'annex 1, la taula 6.

⁵⁵¹ *Annals Consulars de Barcelona*, AHCB, ms .A-1, f.83v. Vegeu a l'annex 1, la taula 5.

⁵⁵² «Item froment ·L· sous e aquest for e a mes». AMGi, Cartes (1330-1336), f.118r-119r.

⁵⁵³ El diumenge de Pasqua de l'any 1334 s'esdevingué el 4 d'abril.

⁵⁵⁴ Per una anàlisi detallada dels carregaments de queviures destinats al proveïment de Girona l'any 1334 vegeu, al capítol següent, l'apartat corresponent al desenvolupament de la fam de 1333-1334 a Girona.

⁵⁵⁵ Per més detalls d'aquest episodi de pirateria i sobre les greus disruptcions del comerç marítim de l'any 1334 vegeu, al capítol següent, l'apartat en què s'analitzen les causes de la fam de 1333-1334.

⁵⁵⁶ AMGi, Cartes (1330-1336), f.118r-119r.

⁵⁵⁷ AHCB, LC, 13, f.75v. (1334, abril, 16). Vegeu les taules 2 i 5 de l'annex 1.

documentació gironina registra els preus de la vila de Blanes, quan el majordom del vescomte de Cabrera féu descarregar per la força un lleny carregat de forment, ordi i avena de la ciutat de Girona.⁵⁵⁸ El preu del forment, 270db la quartera de Blanes (=214db/mg),⁵⁵⁹ és elevat, assimilable als valors recollits pel 1334, propers als 200db/mg.⁵⁶⁰

Batllia General de Catalunya

Els comptes del Batlle General de Catalunya contenen anotacions de preus de forment a Girona. Aquestes anotacions són conseqüència d'un llegat en forma de gra que al segle XII el rei féu a l'hospital dels leprosos de Sant Llàtzer de Girona.⁵⁶¹ Aquests preus reflecteixen el valor mitjà anual del forment que es pagava a Girona i permeten seguir-ne l'evolució al llarg de deu anys.⁵⁶² Aquest decenni amb dades mostra dos moments diferenciats: de 1288 a 1290 i la dècada del 1330, amb buits documentals als anys 1331-1332, 1337 i 1339.

Els preus del forment del trienni de 1288 a 1290 són especialment interessants, ja que són els únics documentats pel segle XIII a Girona.⁵⁶³ Aquests preus únics de 1288-1290 són molt baixos, sobretot en comparació amb els preus registrats als anys de 1330⁵⁶⁴ o els preus que les autoritats gironines consideraven normals al 1329 (93db/mg).⁵⁶⁵ Els preus de 1290 són els més barats de tota la sèrie (66db/mg)⁵⁶⁶ i confirmen uns valors similars documentats a Barcelona.⁵⁶⁷

Pel que fa a la dècada de 1330, els preus dels comptes del Batlle General registren amb claredat l'augment sobtat dels preus de 1333 (132db/mg)⁵⁶⁸ i 1334 (216db/mg)⁵⁶⁹, els quals contrasten amb el darrer preu que es documenta per Girona l'any 1330 (96db/mg).⁵⁷⁰ Entre 1330 i 1334 s'ha produït doncs un augment sobtat i explosiu del preu del forment, del 125 %, en una sèrie que tendeix a registrar valors d'una certa homogeneïtat (vegeu la taula 8).

⁵⁵⁸ AMGi, Manual d'acords 1 (1345-1347), f.29r.

⁵⁵⁹ Conversió realitzada a partir de: C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 307.

⁵⁶⁰ Vegeu a l'annex 1, la taula 12.

⁵⁶¹ C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit, p. 291.

⁵⁶² Vegeu a l'annex 1, la taula 11.

⁵⁶³ Vegeu a l'annex 1, la taula 12.

⁵⁶⁴ Vegeu a l'annex 1, la taula 11.

⁵⁶⁵ AMGi, Cartes 1, (1329-1336), f.1r-v.

⁵⁶⁶ ACA, RP, MR, 966, f.135r

⁵⁶⁷ ACB, perg. 1-6-3082. Vegeu a l'annex 1, la taula 8.

⁵⁶⁸ ACA, RP, MR, 977/1, f.7r

⁵⁶⁹ ACA, RP, MR, 978/1, f.8v

⁵⁷⁰ ACA, RP, MR, 974, f.9v

**Taula 8. Augment dels preus mitjans a la ciutat de Girona registrats
als llibres de comptabilitat del Batlle General de Catalunya (1330-1334)**

	Percentatge d'augment
1330-1333	38 %
1330-1334	125 %
1333-1334	64 %

Font: ACA, RP, MR, 974, f.9v; 977/1, f.7r;
978/1, f.9v; Taula 11 de l'annex 1.

Després dels preus excepcionalment alts de 1333 i 1334, l'any 1335 es retorna exactament al mateix nivell⁵⁷¹ que al 1330⁵⁷² (96db/mg).⁵⁷³ Així, la recuperació dels preus a valors d'anys de normalitat és ràpida i sostinguda fins 1336. Finalment, les dades obtingudes als anys 1338 i 1340 mostren una molt lleu variació a l'alça dels preus (2-6 %).

L'ordi

Comptabilitat de l'Almoïna del pa de Girona

La sèrie de preus de l'ordi a la ciutat de Girona abans de 1351 s'ha reconstruït a partir de les comptabilitats de l'Almoïna del pa de Girona.⁵⁷⁴ Les 175 dades recollides permeten elaborar una sèrie entre els anys comptables de 1331 i 1351, amb una continuïtat notable a partir de 1340. Tot i ser una sèrie de molt curta durada (20 anys), presenta buits documentals als anys 1333, 1335-1336, 1338-1339 i 1341.⁵⁷⁵ Tanmateix, les dades disponibles permeten quantificar tres grans moments d'alces de preus: els anys collita de 1333-1334, 1345-1346 i 1350-1351. Cal remarcar que, tret d'algun preu aïllat, la comptabilitat de l'Almoïna constitueix l'única font serial per conèixer l'evolució del preu de l'ordi a la ciutat de Girona.

A la sèrie de l'ordi gironina destaquen els preus elevats dels anys comptables de 1346 i 1351,⁵⁷⁶ coincidents amb les apreciacions d'altres fonts gironines sobre la carestia i altres dades registrades al conjunt de Catalunya. Ara bé, pel que fa a l'any

⁵⁷¹ ACA, RP, MR, 979/1, f.7v.

⁵⁷² ACA, RP, MR, 974, f.9v.

⁵⁷³ Vegeu a l'annex 1, la taula 11.

⁵⁷⁴ Vegeu a l'annex 1, la taula 36.

⁵⁷⁵ Les mitjanes anuals s'han calculat amb unes dotze dades de mitjana, amb els mínims de tres a quatre preus, als anys 1350, 1334 i 1351, i un màxim de trenta-dos preus a l'any 1347.

⁵⁷⁶ Vegeu el gràfic 17 de l'annex 2.

1334, la comptabilitat de l'Almoina del pa no registra una alça de preus extrema de l'ordi, com ho fa pel forment.⁵⁷⁷ Tot i així, si es deixen de banda les mitjanes anuals i s'observen els valors màxims, als anys 1346 i 1351 s'aprecien els preus més elevats de la sèrie: 84db/mg. Tot i que els preus màxims de l'any 1334 es queden molt més curts (75,14db/mg), a la documentació municipal de Girona es documenta una transacció en la qual una mitgera d'ordi costà 84db.⁵⁷⁸ Pel que fa a la volatilitat, els valors més alts s'observen als anys de carestia (1334 i 1345-1346), però també es registra una forta volatilitat el 1340 i el 1343.

Pel que fa als moments de preus més barats, en destaca la forta baixada dels anys 1348-1350, entre les caresties de 1346 i 1351, quan s'assoliren preus mínims (vegeu la taula 9). L'any collita de 1348-1349⁵⁷⁹ fou el moment més extrem de la reducció de preus i entre gener i febrer la mitgera de Girona es pagà a 2,5 sous (=30db/mg), quan un any abans se'n pagava de mitjana més del doble (65,13db/mg).

Taula 9. Preus de l'ordi als llibres de comptes de l'Almoina del pa de Girona (novembre-febrer, any collita de 1348-1349)

Any civil	mes	dia	preu db/mg
1348	novembre	1	42
1348	desembre	21	36,38
1348	desembre	21	37
1348	desembre	21	35
1348	desembre	21	36
1348	desembre	21	36
1348	desembre	21	34
1349	gener	10	32
1349	gener	10	30
1349	febrer	5	30

Font: AHG, Almoina del pa, Comptabilitat, vol 15 (1348-1349), s/f ;
Ibidem, vol 16 (1349-1350), f.13v.

Els preus baixos de l'ordi entre 1347 i 1350 es relacionarien amb l'arribada de la Pesta Negra al Principat l'any 1348 i el sotrac demogràfic que suposà una mortalitat mai vista pels contemporanis.⁵⁸⁰ La baixada dels preus relacionada amb la mortalitat seria un

⁵⁷⁷ Vegeu a l'annex 1, la taula 9

⁵⁷⁸ AMGi, Cartes 1 (1329-1336), f. 67r-v. Vegeu a l'annex 1, la taula 38.

⁵⁷⁹ Hi ha preus corresponents als anys comptables de l'Almoina del pa de 1348 i 1349.

⁵⁸⁰ Jordi GÜNZBERG MOLL, *Vida quotidiana a la ciutat de Barcelona durant la pesta negra: (1348)*, Barcelona, Rafael Dalmau, 2002 ; Joan PARELLADA I FELIU, « La Pesta negra de l'any 1348-1350

impacte de curt abast i circumstancial, resultat d'una reducció dràstica de la demanda de cereals per la greu crisi de mortalitat. L'oferta de cereals no s'hauria vist reduïda, ja que l'arribada de la Pesta a Catalunya al 1348 es produí entre abril i juny (depenent de cada indret) i el seu impacte demogràfic durà fins a l'agost.⁵⁸¹ En concret, a Girona la Pesta arribà entre la darrera setmana del mes de maig i principis de juny i causà els pitjors estralls durant els mesos de juny i juliol.⁵⁸² Així, l'evolució cronològica de la Pesta no hauria afectat de manera greu les collites. Per la seva banda, alguns estudis apunten que el comerç i els mecanismes de distribució no sembla que s'aturessin especialment als anys 1348 i 1349.⁵⁸³

Els preus de l'ordi mostren amb més claredat l'impacte de la Pesta de 1348 que la sèrie del forment. Així mateix, la sèrie de l'ordi (entre 1347 i 1350, quaranta-vuit preus), és molt més fiable que la sèrie del forment (cinc dades, pel mateix període). Cal puntualitzar que aquestes dades de 1348 a la ciutat de Girona constitueixen l'única font solvent sobre aquest episodi difícil de documentar.⁵⁸⁴

4.3.2. Castelló d'Empúries

El coneixement dels preus a Castelló d'Empúries és especialment interessant per la posició estratègica que la vila ocupa a l'interior de la xarxa de ports i mercats de les terres de Girona. A més, fou la capital econòmica i política del comtat d'Empúries, una

als Països Catalans », *Gimbernat: revista catalana d'història de la medicina i de la ciència*, 9, 1988, p. 271-286 ; Jon ARRIZABALAGA VALBUENA, « La Peste Negra de 1348 : los orígenes de la construcción como enfermedad de una calamidad social », *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinæ Scientiarumque Historiam Illustrandam*, 11, 1991, p. 73-117 ; Ole Jørgen BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353: la historia completa*, Madrid, Akal, 2011 ; Jean-Noël BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, La Haia; París, Mouton; EHESS, 1975, vol. 1 ; Jaume SOBREQÜÉS I CALLICÓ, « La Peste Negra en la Península Ibérica », *Anuario de Estudios Medievales*, 7, 1970, p. 67-102 ; Élisabeth CARPENTIER, « Autour de la peste noire : famines et épidémies dans l'histoire du XIVe siècle », *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 17-6, 1962, p. 1062-1092. Vegeu el capítol dedicat a les crisis de mortalitat a Catalunya entre 1283 i 1351.

⁵⁸¹ Vegeu el capítol dedicat a les crisis de mortalitat, en especial, l'apartat dedicat a l'any 1348, en el qual es recullen i s'analitzen dades emanades de nombrosos estudis locals ja publicats i sèries i documentació inèdites.

⁵⁸² Christian GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 27, 1984, p. 87-161, ici p. 20-25.

⁵⁸³ Antoni RIERA MELIS, « Sucre per a després d'una pesta: Barcelona, 1349-1350 », in *Estudis Josefina Mutgé i Vives*, Barcelona, CSIC, 2013, p. 367-386 ; Lawrence V. MOTT, « Sailing through the black death: the Crown of Aragon fleet ordinances of 1354 », *Imago temporis. Medium Aevum*, 5, 2011, p. 215-225.

⁵⁸⁴ Fora dels preus dels cereals, altres indicadors de l'impacte econòmic a curt termini s'ha estudiat a: Hanspeter KERN, « La peste negra y su influjo en la provision de los beneficios eclesiasticos », in *VIII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, València, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Valencia, 1969, vol.1, p. 71-83 ; Winfried KÜCHLER, « La influencia de la peste negra sobre la "Hacienda Real" », in *VIII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, València, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Valencia, 1969, vol.1, p. 65-70.

entitat política independent, amb la seva pròpia dinastia comtal privativa fins a 1325.⁵⁸⁵ Així, Castelló no sols fou el centre econòmic del comtat emporità, sinó que també fou un centre econòmic de les terres gironines amb un important mercat blader i d'altres productes alimentaris bàsics per l'abastament provinents de les fèrtils planes empordaneses.⁵⁸⁶ L'estudi dels preus de Castelló és, a més, especialment interessant per analitzar les relacions que s'establiren entre les diferents jurisdiccions del front marítim de les terres del bisbat de Girona.

Els preus dels cereals a Castelló d'Empúries s'han extret d'estudis realitzats sobre les riques fonts notariales empordaneses. Xavier Soldevila⁵⁸⁷ i Josep Maria Gironella⁵⁸⁸ recopilaren un bon nombre de dades de preus que he emprat per reconstruir les sèries castellonenques. Els preus de Castelló estan registrats en moneda melgoresa i comtal⁵⁸⁹ i les mesures emprades són les mitgeres de Castelló.

Les sèries de preus de cereals de Castelló d'Empúries, elaborades a partir dels estudis publicats han permès complementar altres sèries de les terres de Girona, establir algunes comparatives en l'evolució dels preus de cada indret⁵⁹⁰ i analitzar el caràcter singular dels preus procedents de documentació notarial.⁵⁹¹

El forment

La sèrie dels preus del forment de Castelló d'Empúries s'ha elaborat a partir de 159 dades dels anys 1297-1347.⁵⁹² Ara bé, en aquest període la sèrie sols conté preus per a dinou anys, ja que pateix discontinuïtats importants, excepte 1332-1334 i 1344-

⁵⁸⁵ Francisco MONSALVATJE Y FOSSAS, *Los Condes de Ampurias vindicados*, Olot, Impr. y Libr. de Ramón Bonet, 1917. Amb l'ascens al tron comtal d'un membre del casal de Barcelona (l'infant Pere d'Aragó i Anjou), el comtat, tot i mantenir-se independent, participarà de la política dels sobirans de la Corona catalanoaragonesa. Alexandra BEAUCHAMP, « "Per lo servey del senyor rey e per exaltament de la Corona d'Aragó". La carrera política de l'infant Pierre d'Aragó », in Antoni CONEJO DA PENA (dir.), *L'infant Pere d'Aragó i d'Anjou. « Molt graciós e savi senyor »*, Valls, Cossetània edicions, 2015, p. 17-56; Joel COLOMER CASAMITJANA et Miquel Àngel FUMANAL PAGES, « Economía, política i mecenatge al comtat d'Empúries en temps de l'infant Pere (1325-1342) », in Antoni CONEJO DA PENA (dir.), *L'infant Pere d'Aragó i d'Anjou. « Molt graciós e savi senyor »*, Valls, Cossetània edicions, 2015, p. 57-86.

⁵⁸⁶ X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit.

⁵⁸⁷ X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, op. cit.

⁵⁸⁸ J. M. GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV*, op. cit.

⁵⁸⁹ A la cronologia de l'estudi de preus (1283-1351), la moneda melgoresa era equivalent a la barcelonina i la moneda comtal valia just la meitat de la moneda de Barcelona. Vegeu l'apartat dedicat a la moneda on s'analitzen els problemes generals de datació, de moneda i de metrologia.

⁵⁹⁰ Vegeu els gràfics 6 i 18 de l'annex 2.

⁵⁹¹ Vegeu l'apartat dedicat a les fonts per a la construcció de sèries històriques de preus a l'entorn de 1300 a Catalunya.

⁵⁹² Vegeu a l'annex 1, la taula 13.

1347.⁵⁹³ Tot i els buits documentals i les poques dades amb què he elaborat les mitjanes anuals en molts dels anys, la sèrie documenta els principals episodis de carestia i fam, els quals poden ser contrastats amb anys de normalitat. Així, en destaquen nítidament tres episodis: 1323-1324, 1333-1334 i 1346.

El 1324 la sèrie registra per primera vegada un preu del forment superior als 60dm/mc, amb màxims que arriben als 68 i 66dm/mc. Aquest augment fa que, per la part alta dels valors registrats, gairebé es doblin els preus dels anys anteriors.⁵⁹⁴ La pujada dels preus de 1333-1334 és la més important i la més ben documentada; entre el valor mitjà anual de 1332 (45dm/mc) i el màxim de 1334 (102dm/mc) el percentatge d'augment arribà fins al 127 %, ⁵⁹⁵ un valor molt similar a l'observat per a la ciutat de Girona i altres indrets de Catalunya. Pel que fa a l'any 1346, s'observa un sol preu molt elevat (66dm/mc), proper al preu mitjà de l'any de fam de 1334. Finalment, cal destacar uns pics moderadament elevats els anys 1306 i 1316. D'aquests preus tan sols he pogut corroborar una certa tendència a l'encariment a partir de la sèrie de l'ordi a Castelló i a l'àrea de Girona els anys 1315-1317.⁵⁹⁶

L'ordi

La sèrie de preus de l'ordi a Castelló d'Empúries, reconstruïda a partir de les dades ja publicades per Josep Maria Gironella, registra vint-i-set valors pel període de 1295 a 1346.⁵⁹⁷ Aquesta sèrie, igual que la del forment, acusa una accentuada discontinuïtat, pràcticament sense períodes amb dades seguides en anys consecutius. Tot i així, es poden distingir amb força claredat les pujades sobtades dels anys 1315-1317 i 1323-1325.⁵⁹⁸ Tanmateix cal ser molt prudent i ser conscients que la sèrie de Castelló disposa de molt poques dades i que no registra bé les pujades dels anys 1333-1334 i 1345-1346. A més, no cal perdre de vista que aquest preus provenen de la documentació notarial i que poden encobrir crèdit amb operacions simulades que distorsionin els preus a la baixa.

Per altra banda, si analitzem la relació del preu de l'ordi respecte el forment als anys que tenim dades per a ambdós cereals, obtenim valors similars als documentats a

⁵⁹³ Vegeu a l'annex 2, el gràfic 5.

⁵⁹⁴ Entre 1319 i 1324 es registra un augment dels preus màxim del 84 % i un extrem del 89 %, mentre que el mitjà es queda al 68 %.

⁵⁹⁵ El percentatge d'augment del preu del forment entre 1332 i 1334 augmenta fins al 183 % si es pren el valor mínim de 1332 (36dm/mc) i el màxim de 1334 (102dm/mc).

⁵⁹⁶ Vegeu el gràfic 21 de l'annex 2 i les taules 15 i 38 de l'annex 1.

⁵⁹⁷ Vegeu a l'annex 1, la taula 37.

⁵⁹⁸ Vegeu el gràfic 18 de l'annex 2.

d'altres sèries (vegeu Taula 10). Tot i així, les dades emporitanes no registren l'acostament dels valor de l'ordi als del forment que mostren la majoria de sèries catalanes els anys de carestia, segurament perquè l'ordi de la documentació notarial no registra pujades al mateix nivell que el forment.

Taula 10. Preus de l'ordi versus preus del forment a Castelló d'Empúries (1295-1347)

Anys	ordi (dm/mc)	forment (dm/mc)	% ordi/forment
1297	12	31,5	38 %
1301	21	27,2	77 %
1308	20	36	56 %
1315	20	40	50 %
1316	26	48	54 %
1319	24	37	65 %
1322	36	53,5	67 %
1333	30	60,8	49 %
1334	32	66,9	48 %
1346	24	66	36 %
mitjana preus en anys coincidents	24,5	46,7	54 %
mitjana preus (1295-1347)	27	48,1	56 %

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les taules 13 i 37 de l'annex 1.

Finalment, cal remarcar una tendència general a l'alça dels preus a la sèries de Castelló d'Empúries, ja que, en pocs anys, es passa de preus molt barats —als anys centrals de 1290— a preus elevats, sobretot a partir de la carestia de 1316. A Castelló es pot copsar l'abast d'aquest episodi de preus moderadament alts, entre 1315 i 1317, que no s'observa amb tanta força a d'altres sèries catalanes. Per la seva banda, els preus dels anys 1323-1325 també serien de carestia (com a la resta de terres gironines) amb un pic l'any 1324, que sembla que hauria estat més fort que al conjunt de Catalunya.⁵⁹⁹

4.3.3. Palamós

La documentació del Batlle General de Catalunya permet resseguir alguns preus del forment i de l'ordi a Palamós abans de 1351.⁶⁰⁰ El Batlle General anotà de manera sistemàtica, any a any, el pagament d'unes rendes fixes en forment, ordi i una quantitat

⁵⁹⁹ Vegeu el gràfic 42 de l'annex 2.

⁶⁰⁰ Vegeu a l'annex 1, la taula 14.

de moneda. En aquestes entrades sempre s'expliciten les quantitats pagades, de cereals i moneda, juntament amb el nom de la persona que rep el pagament;⁶⁰¹ informació que, en alguns casos, es complementa amb el preu de la mitgera.⁶⁰² Les anotacions de preus no són constants i s'han documentat deu referències abans de 1351. Així, s'han recollides dades pel forment i l'ordi per tan sols cinc anys, entre 1327 i 1335.⁶⁰³ Tot i els buits d'informació dels anys 1328-1329 i 1331-1332, les dades de Palamós aporten evidències quantitatives interessants per conèixer l'evolució general dels preus i el singular episodi de fam de 1333-1334.

Abans d'analitzar pròpiament els preus i la seva evolució entre 1327 i 1335, cal tenir en compte l'origen de les dades. Els preus s'inscriuen en el llibre de comptes del Batlle General de Catalunya, a l'apartat de Palamós, referint-se concretament a la renda o drets de la castlania del castell de Sant Esteve a Palamós. El castell de Sant Esteve de Mar pertanyia al patrimoni reial des de 1277, després de la compra realitzada per Pere el Gran. El castell, sota domini reial, es dóna successivament en feu a diversos senyors. Els castllans rebien de manera fixa una renda o dret per raó de la castlania que consistia en 2 mitgeres de forment, 8 mitgeres d'ordi i 15 sous. Aquests pagaments els realitzava el Batlle General en nom del rei i era retingut o cobrat pel castlà (o pel seu lloctinent o procurador)⁶⁰⁴ del castell Sant Esteve de Palamós. La documentació consultada no permet distingir exactament si aquests pagaments al castlà estaven relacionats amb el delme o alguns altres drets vinculats a la castlania per qüestions militars, d'arranjament del castell o sosteniment del propi castlà. A inicis del segle XIV, el castlà a Catalunya percebia drets i rendes de molt diversa naturalesa.⁶⁰⁵ Per tot això, es fa difícil identificar pròpiament el motiu i origen de la renda o drets que rebia el que tenia el castell de Sant Esteve de Mar a Palamós pel rei.

Entre 1327 i 1335 es produïren canvis en el perceptor de la renda, ja que la castlania canvià de mans. El castell de Sant Esteve de Mar de Palamós fou cedit en feu

⁶⁰¹ «Dels quals foren pagats a en Bernat Pallarès castlà del dit castell ço és per ·VIII· migeres d'ordi e ·II· migeres de forment e ·XV· solidos en diners los quals per rahó de la dita castlania». ACA, RP, MR, 983, f.16r

⁶⁰² «De les quals foren donats e pagats an Bernat Pallarès castlà del castell de Sent Steve de Palamós o a son procurador per ·VIII· migeres d'ordi a rahon de ·III· solidos ·VI· diners per migera, e per dues migeres de forment a rahon de ·VII· solidos per migera e per ·XV· solidos en diners, los quals, els e les quals, lo dit en Bernat ha acostumats de pendre sobre les rendes e drets del dit loch cascun any. ·LVII· solidos». ACA, RP, MR, 977/1, f.10r.

⁶⁰³ Vegeu a l'annex 1, la taula 14.

⁶⁰⁴ «Item se retench del dit preu lo dit en Ramon Vidal per nom del honrat en Jacme de Cornellà Cavaller». ACA, RP, MR, 973, f.6v.

⁶⁰⁵ Flocel SABATÉ I CURULL, « Les castlanies i la comissió reial de 1328 », in *Estudios sobre renta, fiscalidad y finanzas en la Cataluña bajomedieval*, Barcelona, CSIC, 1993, p. 176-241.

pel rei a diversos senyors. L'any 1327 el castlà era el cavaller Jaume de Cornellà, el qual havia adquirit els drets del castell l'any 1323 de mans d'un dels descendents del també cavaller Simó de Gironella.⁶⁰⁶ Tant els Gironella com els Cornellà tenien el castell en nom del rei i reberen aquest mateix pagament per la castlania en gra i diners. L'any 1331 la castlania passarà a mans de Bernat Pallarès, un home procedent de la burgesia barcelonina, el qual ja tenia el forn, la notaria i el palau reial de Palamós. Els Pallarès tingueren el castell fins a finals del segle XIV (1394).⁶⁰⁷

Els preus de l'ordi i el forment dels comptes del Batlle General a Palamós plantegen molts problemes d'interpretació, sobretot pel que fa al seu origen. Moltes d'aquestes incògnites ja s'havien observat en els preus registrats pel mateix Batlle General sobre les rendes de l'hospital dels leprosos (de sant Llätzer) de Pedret a Girona.⁶⁰⁸

En primer lloc, i molt relacionat a la incògnita de l'origen, els preus presenten problemes en la identificació de les mesures. Els preus s'expressen en mitgeres, la unitat de mesura d'àrids més estesa a l'àrea de Girona. Ara bé, la documentació no explicita si la mesura emprada és la mitgera local de Palamós o bé si es tracta de la mesura de la ciutat de Girona, la qual comptava amb un extens territori d'influència al voltant de la ciutat.⁶⁰⁹ Tenint en compte que es tracta d'un pagament local sobre una renda d'àmbit molt circumscrit al terme del castell, tot sembla indicar que la mitgera emprada seria la de Palamós/Vila-romà, un 27 % més reduïda que la de Girona.⁶¹⁰ Aquest fet és molt rellevant, ja que una diferència en el preu del 27 % no és gens menyspreable.

En segon lloc, no s'ha pogut aclarir si són valors mitjans basats en el conjunt de preus del l'any comptable o, si més aviat, es tractaria d'un càlcul, més o menys aproximat, del preu mitjà anual. Una altra incògnita difícil de resoldre, a partir de les curtes anotacions de la comptabilitat, és en quin mes fou presa la dada. El moment de l'any en el qual s'observa el preu és molt rellevant, tenint en compte les enormes fluctuacions intraanuals, especialment entre els anys 1327 i 1335.

⁶⁰⁶ *Els castells catalans Vol. 2*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1969, p. 690-692 ; Lluís Marquès CAMÓS CABRUJA, « Los Pallarés en la historia de Palamós », *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses*, 3, 1948, p. 99-112, ici p. 104-107.

⁶⁰⁷ L. M. CAMÓS CABRUJA, « Los Pallarés en la historia de Palamós », art. cit, p. 104-107.

⁶⁰⁸ Vegeu a l'annex 1, la taula 11.

⁶⁰⁹ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 51.

⁶¹⁰ La mitgera de Palamós Vila-romà equival a 40,145 litres i la mitgera de Girona equival a 55,035 litres. *Ibid.*, p. 340 (Palamós) i p. 307 (Girona).

En tercer lloc, no sabem si aquests preus reflecteixen transaccions reals o sols són una percepció subjectiva de qui redacta el document.

En darrer lloc, no sabem fins a quin punt aquests preus reflecteixen el valor del forment i l'ordi al mercat Palamós, o bé tenen un altre origen, com ara el mercat de la ciutat de Girona.

L'anàlisi comparativa dels preus de l'ordi i del forment a Palamós permet proposar algunes hipòtesis sobre els problemes anteriorment plantejats. Per poder respondre a la qüestió de si són preus mitjans o si són valors presos en un moment concret de l'any, cal comparar-los amb altres preus i, per poder comparar, cal tenir clara la conversió de la mitgera i saber si es tracta de la pròpia de Palamós o la de Girona. La comparació dels preus de Palamós amb les diferents sèries de preus gironins⁶¹¹ (tant a la ciutat de Girona⁶¹² com a Castelló d'Empúries⁶¹³ o a d'altres indrets del bisbat⁶¹⁴) sembla indicar que els primers estarien expressats en mitgeres de Girona. Els preus de Palamós són sempre comparativament més baixos que els preus gironins expressats en mitgeres de Girona, que sempre són un 27 % més alts que no pas si es prenguéssin la mitgera de Palamós. Tot i així, si prenem com a referència la mitgera de Girona, els preus de Palamós mostren uns valors gairebé sempre per sota dels mínims registrats a altres sèries gironines; només els preus de l'any 1334, els més elevats de la sèrie, serien propers o idèntics als mínims d'altres sèries. En canvi, si prenem com a referència la mitgera de Palamós, els preus resultants se situarien a uns nivells molt baixos, entre un 27 % i 45 % per sota dels preus mínims d'altres sèries gironines i entre un 40 % i 70 % per sota dels valors mitjans. Per tant, la hipòtesi que plantejo és que els preus anotats a Palamós estarien consignats en mitgeres de Girona i no en les mitgeres pròpies de Palamós. Acceptant aquesta hipòtesi, podem abordar la qüestió de la datació i origen dels preus.

El fet que els preus de Palamós dels comptes del Batlle General siguin sistemàticament més baixos permet plantejar dues hipòtesis que donarien resposta a la problemàtica de la datació i de l'origen geogràfic dels preus. Pel que fa a la datació, els preus de Palamós estarien sistemàticament presos en un moment de preus barats, moment que, la majoria dels anys, coincideix amb posterioritat a la collita (de juliol a setembre) i que a més, també és quan se solen pagar els censos.

⁶¹¹ Vegeu les taules: 16 i 39 de l'annex 1.

⁶¹² Vegeu les taules: 9, 10, 11, 12 i 36 de l'annex 1.

⁶¹³ Vegeu les taules: 13 i 37 de l'annex 1.

⁶¹⁴ Vegeu les taules: 15 i 38 de l'annex 1.

Pel que fa a l'origen geogràfic, els preus de Palamós, tot i expressar-se en mitgeres de Girona, estarien en consonància amb el mercat palamosí i serien lleugerament més baixos que a la ciutat de Girona. Aquesta diferència de preu entre la ciutat i el seu hinterland ja ha estat observada en d'altres estudis europeus a la baixa edat mitjana⁶¹⁵ i ha estat llargament demostrada al propi Principat en èpoques posteriors, quan la documentació s'amplia substancialment.⁶¹⁶ Tot i que sembla que l'origen dels preus seria el mercat de Palamós, ignorem si aquests responen a transaccions reals o bé si són uns preus mínims ideals. El fet que els preus de Palamós estiguin expressats en mitgeres de Girona a la comptabilitat del Batlle General de Catalunya no resulta sorprenent, ja que aquesta documentació d'àmbit general per tot el Principat tendeix, en moltes ocasions, a simplificar els sistemes de mesures i sol utilitzar les unitats més difoses a la regió a partir del mercat de referència, en aquest cas, la mitgera de la ciutat de Girona.

El fet que Girona fos una ciutat d'interior i que el gran comerç del gra fos eminentment marítim conferia als ports de Sant Feliu de Guíxols i Palamós una posició clau en l'abastament de la ciutat. El port de Palamós, en ser del domini reial, com la ciutat de Girona, s'estalvià recurrents conflictes jurisdiccionals, com els que patí Sant Feliu de Guíxols entre l'abat i la ciutat.⁶¹⁷ L'any 1330, arran de les tensions entre l'abat i la ciutat, Sant Feliu perdé la condició de port carregador i descarregador de la ciutat de Girona, en favor de Palamós. Sant Feliu de Guíxols era més poblat i econòmicament més dinàmic que Palamós i, a més, comptava amb un camí ample, apte per carros, que

⁶¹⁵ James A GALLOWAY (dir.), *Trade, urban hinterlands and market integration, c.1300-1600: a collection of working papers given at a conference organised by the Centre for Metropolitan History and supported by the Economic and Social Research Council, 7 July 1999*, Londres, Centre for Metropolitan History, Institute of Historical Research, 2000 ; J. DIJKMAN, *Shaping medieval markets, op. cit.*, p. 275-311 ; Paola PINELLI, « I prezzi del grano e del vino a Prato fra XIV e XV secolo », in *I prezzi delle cose nell'età preindustriale*, Florència, Firenze University Press, 2017, p. 215-234.

⁶¹⁶ Ramon GARRABOU SEGURA, « Sobre la formació del mercat català en el segle XVIII. Una primera aproximació a base dels preus dels grans a Tàrraga (1732-1811) », *Recerques: història, economia, cultura*, 1, 1970, p. 83-121 ; G. FELIU I MONTFORT, *Precios y salarios en la Cataluña moderna, op. cit.* ; David-Sven REHER, « Producción, precios e integración de los mercados regionales de grano en la España preindustrial », 19-3, 2001 ; Enric VICEDO I RIUS, « Mercado y precios. El Almudí de Lérida, 1700-1833 », *Historia agraria*, 45, 2008, p. 41-79 ; Enric VICEDO I RIUS, « Els preus dels cereals al mercat de Lleida durant la primera meitat del segle XIX », *Recerques: història, economia, cultura*, 14, 1983, p. 167-176.

⁶¹⁷ Flocel SABATÉ I CURULL, *El territori de la Catalunya medieval: percepció de l'espai i divisió territorial al llarg de l'Edat Mitjana*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1997, p. 203 ; María Teresa FERRER I MALLOL, « Navegació, ports i comerç a la Mediterrània de la Baixa Edat Mitjana », in José PÉREZ BALLESTER et Guillermo PASCUAL (dir.), *Actas V Jornadas internacionales de Arqueología subacuática. Comercio, redistribución y fondeaderos. La navegación a vela en el Mediterráneo (Gandia, 8-10 noviembre 2006)*, València, Universitat de València, 2008, p. 113-166, p. 125-126 ; C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV, op. cit.*, p. 224. Vegeu: ACA, C, 576, f.92r.

connectava el port amb Girona. Aquesta nova situació del port de Palamós com a carregador i descarregador s'allargarà fins que, el 1355, Sant Feliu obtingué el carreratge de Girona, tot i continuar sota domini de l'abat.⁶¹⁸

Malgrat la seva migradesa i el seu caràcter especial, els preus de Palamós permeten conèixer l'impacte de la carestia de l'any collita de 1333-1334, que apareix anotat al llibre del Batlle General de Catalunya corresponent a l'any-comptable de 1333.⁶¹⁹ Els percentatges d'augment dels preus entre 1330 i 1334 són molt moderats, 67 % en el cas del forment i 71 % l'ordi, per sota de la majoria de les dades calculades a partir d'altres sèries catalanes amb valors mitjans. Aquest contrast reforça les singularitats i dificultats d'interpretació dels preus de Palamós, i l'interès de la seva comparativa amb altres sèries.⁶²⁰

La relació entre el preu del forment i el de l'ordi a Palamós és similar a la que s'observa a d'altres indrets (vegeu la taula 11), tot i que mostra una variabilitat i amplitud superiors. El valor de l'ordi representa, de mitjana, un 55 % del preu del forment, però oscil·la entre el 71 % el 1330, la mínima diferència documentada, i el 43 % el 1335, la diferència màxima documentada. En canvi, no s'observa un comportament especialment diferent entre els preus d'ambdós cereals durant la carestia de 1334, contràriament al que s'esdevé en d'altres sèries catalanes.

**Taula 11. Preus de l'ordi versus
preus del forment a Palamós (1327-1335)**

Anys	% ordi/forment
1327	50 %
1330	71 %
1333	50 %
1334	60 %
1335	43 %
mitjana	55 %

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la taula 14 de l'annex 1.

⁶¹⁸ *Ibidem*

⁶¹⁹ ACA, RP, MR, Vol 978/1, p.13r.

⁶²⁰ Vegeu els gràfics 6 i 18 de l'annex 2.

4.3.4. Altres indrets

A més de sèries de preus amb diferent abast temporal i major o menor grau de continuïtat, s'han documentat referències de preus singulars del forment⁶²¹ i l'ordi⁶²² a diferents indrets de les terres gironines. Són dades aïllades que no permeten una seriació i que cal analitzar i ponderar amb molta precaució, però que tenen especial valor per a la història comparada dels preus.⁶²³ Tot i tractar-se de dades aïllades procedents d'indrets menys urbanitzats, són d'una gran utilitat per validar i completar les sèries gironines.

La majoria de preus de forment i ordi d'altres indrets de les terres de Girona s'han localitzat en visites pastorals. També he documentat preus aïllats als registres municipals de Girona i als llibres de comptabilitat del Batlle General de Catalunya.

Pel que fa al forment, he recollit un total de catorze preus per a cinc anys (1287, 1315, 1319, 1329 i 1341).⁶²⁴ Tot i que cap d'ells correspon a anys de forta carestia o de fam, cal destacar que els dos preus documentats al 1287, procedents d'una inscripció del Batlle General de Catalunya, Gerard Romeu, són únics per les terres de Girona, ja que per a aquest any o anteriorment no s'ha localitzat cap altra dada a les sèries del forment de la ciutat de Girona, Castelló d'Empúries o Palamós.⁶²⁵ El preu d'aquest cereal apareix juntament amb el pagament del Batlle General a un clergue de Girona, Francesc de Flaçà, en concepte d'uns drets referents a Llagostera i Caldes, difícils de determinar a partir de la inscripció a la comptabilitat.⁶²⁶ El preu recollit per Llagostera i Caldes és molt proper als valors registrats pel mateix llibre de comptabilitat referents a la ciutat de Girona els anys 1288 i 1289.⁶²⁷

La resta de preus aïllats del forment a les terres gironines provenen de visites pastorals. Així doncs, a les visites que el 1315 el bisbe Guillem de Vilamarí dugué a terme a les poblacions d'Amer (la Selva) i de Masarac (l'Alt Empordà) s'anotaren preus del forment en relació a operacions de crèdit a avançat, en les quals es tenien en compte la fluctuació dels preus del blat.⁶²⁸ A Amer, el clergue Guillem sa Rovira, establert al monestir, fou acusat davant del visitador d'haver venut a espera l'any 1315 forment a 8 sous i 6 diners la quartera, quan el preu era barat, i d'haver-ne rebut 10 sous quan el

⁶²¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 15.

⁶²² Vegeu a l'annex 1, la taula 38.

⁶²³ Vegeu els gràfics 6 i 18 de l'annex 2.

⁶²⁴ Vegeu a l'annex 1, la taula 15.

⁶²⁵ M. SANMARTÍ ROSET, *El Llibre de comptes de Romeu Gerart (1286-1289), Batlle General del rei Alfons III d'Aragó Catalunya*, op. cit, p. 158. ACA, RP, MR, 966 f.52r.

⁶²⁶ Vegeu l'apartat referent als llibres de comptabilitat dels batlles generals.

⁶²⁷ Vegeu el gràfic 6 de l'annex 2.

⁶²⁸ Vegeu l'apartat referent a les visites pastorals.

preu era car.⁶²⁹ A Masarac s'anotaren les operacions de crèdit «a més valdre» que feia na Monera, vídua de Bernat Moner, aquell any 1315. La transacció de la que fou acusada consistia en vendre la quartera de blat a 8 sous per Sant Pere i Sant Pau, quan el gra anava més barat, i rebre de lucre 2 sous, és a dir, rebre un preu total de 10 sous, quan el blat havia augmentat el seu valor uns mesos més endavant.⁶³⁰ Els quatre preus registrats a les visites pastorals d'Amer i de Masarac el 1315 es poden comparar amb l'altre preu que documenta la sèrie de Castelló d'Empúries,⁶³¹ prèvia conversió de les unitats de mesura de cada mercat a litres.⁶³² La comparativa mostra una consonància entre les dades, amb una desviació estàndard de 0,44. Els preus del forment de Castelló per 1315 se situen en un punt intermedi entre els preus barats i el preus cars denunciats a les visites. Com ja s'ha apuntat anteriorment, els preus de la sèrie de Castelló d'Empúries, d'origen notarial i molt relacionats amb operacions creditícies, registren preus baixos comparativament amb d'altres sèries.

A la visita practicada pel bisbe Pere de Rocabertí i Desfar a Vilamarí (Pla de l'Estany) l'any 1321⁶³³ es denunciaren operacions creditícies d'almenys dos anys abans⁶³⁴ i es mostren preus lleugerament superiors als registrats a Castelló.⁶³⁵ Aquests moviments de crèdit a espera a Vilamarí del 1319 foren protagonitzats pel clergue Berenguer, que segons denunciaren els parroquians era «*multum dives homo*» i venia la mitgera⁶³⁶ de forment a 4 sous i 2 o 3 diners i en volia rebre 4 sous i 6 diners, quan el preu havia pujat.⁶³⁷

⁶²⁹ «*Item dixerunt quod Guillelmus Saruira clericus stabilitus in monasterio vendidit frumentum hoc anno et valebat quarteria frumenti VIII solidus et VI denarius, et ipse volebat inde habere X solidus propter speram*». ADG, VP, P-1, f.23r.

⁶³⁰ «*Item dixit Bernardus Moner predictus quod na Monera uxor quòndam Raimundi Monerii mutuavit bladum huic testi infra [sic] annum isto modo ut daretur inde sic pro ut magis valeret bladum usque ad festum sanctorum Petrus et Felicis et tunc habuit dicta mulier VIII solidus plus quam valeret bladum tempore tradicionis quos quidam VIII solidus dimisit predicto testi per unum annum predictos VIII solidos et volvit inde habere II solidos de lucro*». ADG, VP, P-1, f.33v.

⁶³¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 13 i a l'annex 2, el gràfic 6.

⁶³² La quartera emprada a Masarac és de Peralada (=15,494 litres) i la quartera d'Amer equival a 24,953 litres. Conversions realitzades a partir de: C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 255, 324 i 345.

⁶³³ ADG, VP, P-3, f.3v-4r.

⁶³⁴ «*Dixerunt etiam quod ipse modum sunt ·II· anni elapsi quod ipse emit frumenti a Jacobo clerico de Podialibus Rusticorum et cum habuit ipsum voluit habere ab ipso magi quam ad forum venderetur*». ADG, VP, P-3, f.3v-4r.

⁶³⁵ Vegeu el gràfic 6 de l'annex 2.

⁶³⁶ La mitgera utilitzada a Vilamarí és la mitgera de Galliners (Vilademuls) que equival a 39,708 litres. C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 304 i 405.

⁶³⁷ «*[...] ponebat precium in dicto frumento quod parabat non valebat nisi quatuor solidus et II denarios vel III et ipse volebat inde habere IIIor solidus et VI denarius [...]*». ADG, VP, P-3, f.3v-4r.

A la visita pastoral del bisbe de Girona, Gastó de Montcada, a Peralada (Alt Empordà) l'any 1329, es registren dos preus del blat en relació a operacions creditícies d'un clergue establert a la vila.⁶³⁸ Les vendes a espera consistiren a treure benefici venent quan el preu de la mitgera⁶³⁹ de blat era més car, a 3 sous i 2 diners, encara que realment el blat valia només 2 sous i 8 diners.⁶⁴⁰ Aquests dos preus, separats per tan sols 6 diners, es poden comparar (prèvia conversió de tots el valors a litres) amb els registrats a la ciutat de Girona per la documentació municipal.⁶⁴¹ La comparativa mostra com els preus de la vila de Peralada són un 43 % més baixos que a la ciutat de Girona, una xifra més elevada però propera a l'observada a la comparativa entre els preus de Palamós i els de la ciutat de Girona.⁶⁴² En conclusió, els preus a la ciutat de Girona es mostren, en la majoria de casos, més elevats que a les viles del bisbat. Així, la població i la importància del mercat de la ciutat o de la vila també són factors que pesen en la diferència dels preus, tant en anys normals com en temps carestia.⁶⁴³

El 1341 és l'últim any pel qual he recollit preus aïllats a poblacions de terres gironines,⁶⁴⁴ concretament dos preus registrats a la visita pastoral efectuada per Arnau de Mont-rodon a Bàscara (Alt Empordà).⁶⁴⁵ Les acusacions d'un grup de parroquians contra Francesc Ruch revelen que el preu de venda del forment era de 8 sous i 6 diners per mitgera.⁶⁴⁶ El mateix individu també fou acusat d'haver obtingut aquest forment amb operacions creditícies a espera, les quals feien pujar el preu de 6 sous a 7 sous la mitgera.⁶⁴⁷ Fetes les conversions de les mitgeres a litres, observem que aquests preus són cars comparats amb els d'altres sèries. És possible que els preus fossin inflats deliberadament pels acusadors, però tampoc cal obviar que entre els anys 1338 i 1346

⁶³⁸ ADG, VP, P-4, f.6r.

⁶³⁹ La mitgera emprada a Peralada és la pròpia de la vila Peralada que equival a 30,988 litres. C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 345.

⁶⁴⁰ «Item dicitur quod dictus Bernardus Vilahonandi vendit bladum ratione spera gentibus III solidus et II denarius et non valebat in foro nisi II solidus et VIII denarios». ADG, VP, P-4, f.6r.

⁶⁴¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 10 i a l'annex 2, el gràfic 6.

⁶⁴² Vegeu més amunt en l'apartat en què s'analitzen el preus de Palamós recollits a la taula 14 de l'annex 1 i comparats amb els preus de les sèries de la ciutat de Girona de la taula 12 al mateix annex 1.

⁶⁴³ Vegeu el gràfic 6 de l'annex 2.

⁶⁴⁴ Vegeu a l'annex 1, la taula 15

⁶⁴⁵ ADG, VP, P-7, 3v i 4r.

⁶⁴⁶ La mitgera de Bàscara equival a 39,587 litres. C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 263.

⁶⁴⁷ «Item dixerunt dicti Franciscus Lagost, Raimundus Rulli et Petrus de Podolia quod dictus Franciscus Ruch tempore preterito vendidit frumentum quibusdam iudeis ad VIII solidus et VI denarius pro migeria et postea emebat ipsum ab eis ad rationem de VI solidus pro migeria et valebat tunc comuniter VII solidus pro migeria». ADG, VP, P-7, 3v i 4r.

s'observa un procés general d'inflació dels cereals amb importants oscil·lacions intraanuals.⁶⁴⁸

Pel que fa als preus de l'ordi he documentat un total de cinc dades aïllades a diferents indrets de les terres de Girona pels anys 1315, 1329 i 1334.⁶⁴⁹ Per a l'any 1315, disposem de dos preus d'aquest cereal referents a una operació de crèdit a futurs denunciada durant la visita pastoral feta pel bisbe de Girona⁶⁵⁰ a la parròquia de Sant Vicenç de Llançà.⁶⁵¹ L'operació fou denunciada per un parroquià que acusà a un individu, Bernat Montaner, de comprar ordi a 24db/mc⁶⁵² i vendre'l, quan era el seu màxim al mercat, 8 diners més car, és a dir, 32db/mc.⁶⁵³ En una visita pastoral practicada l'any 1329 a Sant Julià del Llor,⁶⁵⁴ s'acusa a un laic, Arnau Cabrenç, de fer operacions amb blats.⁶⁵⁵ L'operació consistia concretament en vendre ordi a 4 sous la mitgera d'Amer⁶⁵⁶ (48db), quan, al mercat, aquesta mitgera no costava sinó 3 sous (36db).⁶⁵⁷ Els quatre preus anotats a les visites pastorals no contrasten gaire respecte el que he pogut documentar per l'ordi a la sèrie de Castelló d'Empúries,⁶⁵⁸ la qual ens permet recular als anys 1315 i 1329.⁶⁵⁹ L'any 1334 la documentació municipal de Girona ofereix una referència singular al preu de l'ordi en una requisició feta pel lloctinent al comerciant Pericó Querol. Aquest marxant portava 130 cafissos d'ordi de Tortosa per vendre'ls a Sant Feliu de Guíxols per un preu de 7 sous la mitgera de Girona.⁶⁶⁰ Aquest preu a Sant Feliu encaixa perfectament amb les altres dades recollides a les sèries de l'Almoina de Girona i de Castelló d'Empúries.⁶⁶¹

⁶⁴⁸ Vegeu les taules: 16 i 23 de l'annex 1.

⁶⁴⁹ Vegeu a l'annex 1, la taula 38.

⁶⁵⁰ ADG, VP, P-1, f. 98v.

⁶⁵¹ A l'actual comarca de l'Alt Empordà.

⁶⁵² A Llançà s'emprava la mitgera de Castelló d'Empúries la qual equivalia a 30,852 litres. C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 317 i 282.

⁶⁵³ «Item Bernardus Montanerii emit ordeum et dedit pro migeria ordeii II solidus et VIII denarius et spectat dictum bladum usque ad messes tantum valebat migeria ordeii II solidus tantum modo tempore contractus». ADG, VP, P-1, f. 98v.

⁶⁵⁴ Parròquia del nucli de Sant Julià del Llor, a l'actual municipi de Sant Julià del Llor i Bonmatí a la comarca de la Selva.

⁶⁵⁵ ADG, VP, P-4, f. 40v.

⁶⁵⁶ La mitgera d'Amer era la mesura pels grans utilitzada a Sant Julià del Llor la qual equivalia 49,906 litres la rasa i 53,225 litres la curulla. C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 255.

⁶⁵⁷ «Item dixerunt quod Arnaldus Crabrenç laycus exercet publico usuris isto modo quod vendit anno preterito vendidit bladum ad IIIlor solidos propter expectationem dictus [...] [...] non valebat in foro nisi tres». ADG, VP, P-4, f. 40v.

⁶⁵⁸ Vegeu el gràfic 18 de l'annex 2.

⁶⁵⁹ Vegeu a l'annex 1, la taula 37.

⁶⁶⁰ AMGi, Cartes 1 (1329-1336), f.67r-v.

⁶⁶¹ Vegeu les taules 36 i 37 de l'annex 1 i el gràfic 18 de l'annex 2.

4.3.5. Les terres de Girona

El forment

La sèrie dels preus del forment a les terres de Girona està conformada per l'agrupació de les sèries de la ciutat de Girona (Almoïna del pa, Batllia General de Catalunya i documentació municipal), Castelló d'Empúries, Palamós i les dades procedents d'altres indrets de les terres gironines. Els 396 preus d'aquesta sèrie estan, en bona mesura, condicionats pel diferent pes de les dades de cadascuna de les sèries esmentades. Mentre que la ciutat de Girona aporta més de la meitat dels preus (219=56 %) —sobretot a causa de les dades que registren els llibres de comptes de l'Almoïna del pa— i Castelló d'Empúries un gruix molt important de dades (159=40 %) —especialment pels anys 1333-1334—, Palamós i d'altres indrets aporten menys d'un 5 % de preus a la sèrie general de les terres gironines.⁶⁶² La ciutat de Girona i l'Empordà tenen un pes determinant en la sèrie general, que es veu completada pels preus de Palamós (a l'entorn de 1334) i d'àrees rurals en alguns anys aïllats.⁶⁶³

Els anys per als quals és possible efectuar la comparativa, els preus de la ciutat de Girona es mostren més alts que els de Castelló d'Empúries i Palamós. Aquest diferencial podria estar causat, però, per la pròpia documentació ja que, en el cas gironí, els preus del forment de cada lloc estan extrets de fonts diferents amb idiosincràsies diferents. Aquesta constatació, unida al nombre reduït de dades, fa que cal ser molt prudents a l'hora d'afirmar que la ciutat de Girona tingué uns preus sistemàticament més alts que a Castelló o Palamós.⁶⁶⁴

El conjunt de preus de forment de les terres gironines conformen entre 1287 i 1351 una sèrie amb discontinuïtats importants, excepte els anys 1327-1351 —quan registren més dades (especialment el 1334)—.⁶⁶⁵

Els preus gironins del forment mostren una molt lleu tendència a l'encariment amb episodis d'alces importants els anys 1315, 1323-1324, 1333-1334, 1341, 1346 i 1351. Es distingeixen quatre moments de carestia d'intensitat diferenciada: menor (1341), mitjana (1315), important (1323-1324, 1346 i 1351) i extrema (1333-1334).⁶⁶⁶ La volatilitat dels preus a l'interior de l'any, un dels indicadors de la carestia a causa del nerviosisme dels mercats, mostra a les terres de Girona importants diferències respecte

⁶⁶² Vegeu a l'annex 1, la taula 26.

⁶⁶³ Vegeu el Mapa 1 de l'annex 2.

⁶⁶⁴ Vegeu el gràfic 6 de l'annex 2.

⁶⁶⁵ Vegeu a l'annex 1, la taula 16.

⁶⁶⁶ Vegeu els gràfics 6 i 7 de l'annex 2.

de la sèrie barcelonina els anys 1315 i 1322.⁶⁶⁷ A l'any 1315 s'observen importants oscil·lacions, dins d'una mitjana anual de preus moderadament elevats. Tot i així, els preus es quedaren als nivells marcats pels preus de Castelló als anys 1315-1316,⁶⁶⁸ és a dir, a mig camí entre els preus màxims i mínims registrats a les visites.⁶⁶⁹

L'ordi

La sèrie dels preus de l'ordi de les terres de Girona agrupa 213 dades procedents de Girona, Castelló d'Empúries, Palamós i d'altres indrets del bisbat de Girona. Com en el cas del forment, la majoria de dades de la sèrie es concentren a la ciutat de Girona (175=82 %), seguides per les dades de Castelló (27=13 %) i, finalment, pels preus de Palamós i d'altres indrets, que aporten sols el 5 % a la sèrie.⁶⁷⁰ Totes aquestes dades permeten construir una sèrie entre 1295 i 1351 amb algunes discontinuïtats a causa d'importants buits documentals els anys 1295-1315. La sèrie és especialment ferma, pel que fa al nombre de dades, a partir de 1331, especialment entre 1343-1347.⁶⁷¹

Pel que fa a l'evolució dels preus de la sèrie de l'ordi, en destaquen els episodis de crisi abans esmentats de 1315, 1323, 1333-1334, 1346 i 1351,⁶⁷² caracteritzats igualment per la volatilitat dels preus.⁶⁷³

Els cereals

Les sèries del forment i l'ordi de les terres de Girona han estat integrades en una sèrie general de preus dels cereals d'aquesta regió⁶⁷⁴ per mitjà de la normalització de les dades. La unió de les sèries d'ordi i forment en una sola sèrie està justificada per l'alta correlació dels preus d'ambdós cereals i presenta l'avantatge de tenir una major continuïtat i representativitat geogràfica,⁶⁷⁵ a més d'atenuar els problemes derivats de la documentació, com la manca de dades per a anys dels quals només s'han recollit preus de màxims o mínims.

La sèrie general dels cereals a les terres gironines mostra una continuïtat notable amb períodes sense buits (1287-1290, 1295-1298 i 1322-1351). Al segment de menor continuïtat (fins a 1322) s'observen dos períodes ben diferenciats: un de preus

⁶⁶⁷ Vegeu els gràfics 11 i 12 de l'annex 2.

⁶⁶⁸ Vegeu el gràfic 9 de l'annex 2.

⁶⁶⁹ Vegeu l'anàlisi dels preus de 1315 provinents de les visites pastorals de Girona.

⁶⁷⁰ Vegeu a l'annex 1, la taula 44.

⁶⁷¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 39.

⁶⁷² Vegeu els gràfics 18 i 19 de l'annex 2.

⁶⁷³ Vegeu els gràfics 23 i 24 de l'annex 2.

⁶⁷⁴ Vegeu a l'annex 1, les taules 16 i 39.

⁶⁷⁵ Vegeu a l'annex 1, les taules 26 i 44.

decreixents (1287-1298) i un altre de preus en clar ascens (1298-1317).⁶⁷⁶ En aquest darrer període les poques dades disponibles deixen entreveure una pujada progressiva dels preus amb dos episodis: un encariment menor el 1306, també detectat a Barcelona, que no arribaria al nivell de carestia pel fet de no detectar-se una volatilitat important a cap altra sèrie catalana entre 1305 i 1307; i un ascens sobtat el 1317, el punt culminant d'un període de carestia moderada iniciada al 1315, amb volatilitats notables els anys 1315 i 1316.⁶⁷⁷

D'entre els pics dels preus de carestia registrats a les terres gironines en destaca, pel seu comportament diferencial respecte a la resta de dades del Principat, l'episodi de 1323-1325.⁶⁷⁸ En efecte, malgrat la intensitat d'aquest episodi (amb preus més alts que al global de Catalunya), no s'observen a l'àrea de Girona les importants volatilitats que es detecten a la sèrie catalana, fet que podria explicar-se per la pobresa de les dades al nord-est català abans de 1330.⁶⁷⁹

La fam de 1333-1334 assenyalava a les terres gironines l'encariment més important del període analitzat. La sèrie gironina, no sols registra les mitjanes anuals més altes, sinó que també registra els indicadors de volatilitat més elevats, amb coeficients de variació extrems i oscil·lacions màximes de gran amplitud.⁶⁸⁰ L'any 1341 es registra una alça de preus menor, tenint en compte les caresties de 1323-1325, 1333-1334 i la posterior de 1346.

La carestia de 1341, tot i que amb una oscil·lació màxima reduïda, registra uns coeficients de variació interanual elevats i apunta a una situació de nerviosisme important dels mercats que, malgrat tot, no acaba amb una situació de preus gaire alts.

Al final de la sèrie, la trajectòria ascendent de la corba de preus iniciada el 1337 marca una nova punta l'any 1346, quan els preus dels cereals assoleixen nivells similars als de la carestia de 1323-1325. No sols els preus elevats indiquen la importància d'aquesta carestia, sinó que també s'observen valors molt elevats del coeficient de variació intraanual i, en menor mesura, de l'oscil·lació màxima.⁶⁸¹ La carestia de 1346 és l'últim episodi de crisi abans de l'esclat de la Pesta Negra de 1348. Entre 1347 i 1350 s'observa una forta baixada dels preus que toquen fons al 1349. Tenint en compte que als anys 1345-1346 són de carestia, la baixada és tan forta que els preus gairebé es

⁶⁷⁶ Vegeu els gràfics 37 i 40 de l'annex 2.

⁶⁷⁷ Vegeu els gràfics 26-27 i 38-39 de l'annex 2.

⁶⁷⁸ Vegeu el gràfic 42 de l'annex 2.

⁶⁷⁹ Vegeu els gràfics 26 i 27 de l'annex 2.

⁶⁸⁰ *Ibidem*.

⁶⁸¹ Vegeu els gràfics 38-39 de l'annex 2.

redueixen a la meitat (-88,13 %). Tanmateix, les poques dades d'aquest període impedeixen comprovar si aquest ensorrament dels preus estigué associat a una intensa volatilitat o no.⁶⁸² Al final de la sèrie estudiada, després de la forta caiguda dels preus de 1349, s'observa una alça intensa l'any 1351.

L'evolució dels preus dels cereals en terres gironines manté una important correlació amb la sèrie de la ciutat de Barcelona.⁶⁸³ La comparativa entre aquestes dues sèries, les més fermes i contínues del conjunt, mostra no sols una evolució anàloga, sinó també una tendència a curt termini (5 anys) amb una correlació altíssima.⁶⁸⁴ La correlació en l'evolució de la tendència entre els preus dels cereals de les sèries de Barcelona i de les terres gironines és del 64 %.⁶⁸⁵ Els coeficients de correlació superen el 80 % i se situen a l'entorn del 90 % a partir de 1320, quan les sèries gironines són més robustes.⁶⁸⁶ Per altra banda, s'observa una menor correlació durant els episodis 1323-1325, cosa que indica un impacte superior d'aquesta carestia a les terres gironines.⁶⁸⁷

4.4. Vic

La ciutat de Vic, amb funcions de vila mercat sobre el seu entorn rural immediat, permet analitzar l'evolució dels preus en una regió de la Catalunya interior que *a priori* no participava del comerç marítim del gra. Vic, capital del bisbat homònim i nucli de l'antic comtat d'Osona —convertit en vegueria—, tot i tenir una posició de predomini econòmic i polític sobre el seu rerepaís no era pròpiament una ciutat. El seu poder polític i econòmic i la seva demografia a la baixa edat mitjana no es poden comparar amb els de les grans ciutats catalanes, tot i que la condició de seu episcopal atorgava el títol de ciutat en termes eclesiàstics al que no era més que una important vila mercat.⁶⁸⁸ Als fogatges generals de 1497 i 1515,⁶⁸⁹ Vic és el sisè nucli més poblat de Catalunya per darrera de Barcelona, Girona, Tortosa, Lleida i Tarragona⁶⁹⁰ i se situa a uns nivells

⁶⁸² Vegeu el gràfic 36 i 38-39 de l'annex 2.

⁶⁸³ Vegeu el gràfic 42 de l'annex 2.

⁶⁸⁴ Vegeu el gràfic 43 de l'annex 2.

⁶⁸⁵ Vegeu gràfic 44 de l'annex 2.

⁶⁸⁶ Vegeu les taules 16 i 39 de l'annex 1.

⁶⁸⁷ Vegeu les taules 8 i 35 de l'annex 1.

⁶⁸⁸ Christian GUILLERÉ, « La croissance urbaine de la Catalogne du XIe à la fin du XIIe siècle. Morphologie urbaine et identité sociale », in Christian GUILLERÉ et Flocel SABATÉ i CURULL (dir.), *Morphologie et identité sociale dans la ville médiévale hispanique*, Chambéry, Université Savoie Mont Blanc, 2012, p. 13-68.

⁶⁸⁹ Josep IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1497: estudi i transcripció*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1991 ; Josep IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1553: estudi i transcripció*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1979.

⁶⁹⁰ Els fogatges generals poden ser utilitzats com a indicador per observar la relació entre les diferents viles i ciutats en termes quantitius tot i les múltiples problemàtiques que susciten com a font per la demografia. A més, en relació a la cronologia d'aquest estudi (1283-1351), tots els fogatges

similars a Cervera i Balaguer. El seu hinterland econòmic i polític quedava força circumscrit a l'entorn geogràfic de la comarca natural de la plana de Vic i la ciutat no participava habitualment de les xarxes d'abastament de blat d'ultramar. Tanmateix, Vic s'abastia de blat de xarxes comercials d'interior molt dinàmiques a l'entorn de la llana i del bestiar.

Les fonts per construir sèries de preus dels cereals a Vic abans de 1350 són limitades. Tot i la gran massa documental conservada als arxius vigatans, principalment a l'Arxiu Episcopal de Vic, no disposem de cap font comptable o amb una seriació prou homogènia que contingui preus del gra durant la primera meitat del segle XIV. El buidatge sistemàtic de les abundants fonts notariales de l'Arxiu de la Cúria Fumada podria oferir un bon nombre de preus (en la línia dels estudis realitzats per Josep Maria Gironella i Xavier Soldevila⁶⁹¹ sobre l'Empordà)⁶⁹² però una recerca d'aquest tipus s'enfronta a la dispersió de les dades de preus als registres notariales i als problemes d'interpretació que plantegen els preus inserits en operacions de venda simulada.⁶⁹³

Els llibres de cort del batlle i veguer de Vic i Osona aporten dades interessants de la vida econòmica d'aquesta regió, entre elles un bon nombre de preus, resultat de confessions de deutes de gent de Vic. La relativa regularitat de la documentació i la precisió temporal de les operacions han permès construir una sèrie de preus del forment i l'ordi extrets dels llibres de cort de la batllia i vegueria de Vic, als quals hem afegit uns preus procedents de les obres del claustre d'estil gòtic de la catedral datats a l'any 1334⁶⁹⁴ i un preu del forment de 1325 a Torelló procedent de la comptabilitat del Batlle General de Catalunya.

generals conservats o coneguts fins avui són posteriors als successius impactes de la Pesta, cosa que podria haver alterat la importància demogràfica entre els diferents nuclis de poblament. Per un desenvolupament d'aquesta qüestió vegeu al capítol dedicat a les crisis de mortalitat, especialment l'apartat metodològic.

⁶⁹¹ X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, op. cit ; J. M. GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV*, op. cit.

⁶⁹² Vegeu l'anàlisi de les dades de preus del forment i l'ordi a Castelló en referència a la taula 13 de l'annex 1.

⁶⁹³ A. FURIÓ DIEGO, «Avere credito. Fiducia, fama pubblica e tasso di interesse nel basso Medioevo», art. cit ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, op. cit ; Joel COLOMER CASAMITJANA, «El crèdit a Castelló a principis del segle XIV. Els Ravaia.», in *Jueus del rei i del compte, Homenatge a Miquel Pujol Canelles, Girona i Castelló d'Empúries, 19 d'octubre de 2012*, Girona, Patronat Call de Girona, 2013, p. 51-70.

⁶⁹⁴ Josep GUDIOL I CUNILL, *Els claustres de la catedral de Vic*, Vic, Patronat d'Estudis Osonencs, 1981.

El forment

Els dinou preus del forment documentats a Vic conformen, entre 1299 i 1345-1346,⁶⁹⁵ una sèrie molt discontinua i amb notables buits documentals, que permet conèixer l'impacte de la fam de 1333-1334 i la carestia de 1345-1346, per comparació amb els anys normals.⁶⁹⁶ Tot i així, cal ser prudents, ja que disposem de poques dades per any i sols en quatre dels onze anys s'ha documentat més d'un preu.⁶⁹⁷

Les dades de Vic permeten observar, en primer lloc, el procés d'inflació nominal dels preus al llarg de la primera meitat del segle XIV. Si bé no és possible seguir aquesta tendència ascendent amb detall, aquesta dinàmica es percep en la notable diferència que existeix entre el primer preu de 1299, quan la quartera de Vic sols valia 48 diners⁶⁹⁸ i els preus mitjans de principis de la dècada de 1340, que ja ronden els 125 diners la quartera.⁶⁹⁹

La sèrie de Vic permet observar dos moments d'importants alces de preus del forment que coincideixen amb les caresties dels anys 1333-1334 i 1345-1346. El preu més elevat, de 156db/qv, es documenta en dues ocasions: el 7 d'octubre de l'any collita de 1333-1334, quan ja s'evidencien arreu les dificultats de l'hivern i quan el pareire de draps de llana vigatà Bonanat Quintana reconeix deure al ciutadà de Vic Pere de Torrent 13 sous per raó d'una quartera de forment;⁷⁰⁰ i a la fi de l'any collita de 1345-1346 (2 de maig), quan ja es deuria tenir una previsió de la nova collita de 1346, i el jueu vigatà Jucef Vidal ven a crèdit a Bernat Mascós, ciutadà de Vic, 2 quarteres de forment a 26 sous de tern de Barcelona.⁷⁰¹

Fora dels episodis amb elevats preus del forment documentats els anys 1333-1334 i 1345-1346, cal també destacar el valor màxim de 144db/qv registrat al maig de l'any collita 1329-1330, quan el capeller Guillem de l'Om i la seva muller Bondia, ambdós de Vic, reconeixen deure a la també vigatana Elisenda de Sala 6 quarteres de forment per 72 sous, pagadores la propera festivitat de la Mare de Déu d'agost.⁷⁰² Aquest mateix valor de 1329 es documenta en dues altres ocasions: en el moment àlgid

⁶⁹⁵ Vegeu a l'annex 1, la taula 17.

⁶⁹⁶ Vegeu els gràfics 8 i 9 de l'annex 2.

⁶⁹⁷ Vegeu a l'annex 1, la taula 17.

⁶⁹⁸ «XVII kalendes julii. Denunciavit Blanc, sag, quod Pere de Muntellis de Medalia confessus fuerat debere Jacme de Riu de Tona et Pere de Riu de Tona XXXII solidus ratione VIII quarterias bladi quod predicti acomodaverant ut dicebant dicto Petri de Muntels [...]» (1299, juny, 15. Vic). AEV, AVV/1 (vegueria), n/f

⁶⁹⁹ Vegeu a l'annex 1, la taula 17.

⁷⁰⁰ AEV, AVV AVV/379 (cúria), n/f, (nones d'octubre de 1334).

⁷⁰¹ AEV, AVV AVV/394 (cúria), n/f, (6 nones de maig de 1346).

⁷⁰² AEV, AVV AVV/377 (cúria), n/f, ([maig] de l'any civil 1330).

de l'any collita de 1333-1334, a mitjans del mes de març,⁷⁰³ i l'octubre de 1344,⁷⁰⁴ en mig de l'escalada de preus iniciada al 1341 que assoliria el seu punt culminant el 1345-1346.

Tot i la fragmentació de la sèrie, els valors mitjans mostren el preu que es deuria pagar pel forment en anys normals:⁷⁰⁵ al voltant dels 10 sous (120db/qv) durant el període 1320-1345. La sèrie vigatana del forment registra bé la mitjana dels preus anuals però difícilment permet conèixer els preus més extrems, tal com mostren els baixos coeficients de variació anual i d'oscil·lació màxima interanual (10 % i 23 %, respectivament). Aquesta baixa variació és especialment manifesta a la sèrie en anys de fortes alces de preus, com 1334, quan la oscil·lació màxima és de tan sols el 18 %. El percentatge d'augment que descriu la diferència entre el preu dels anys normals (120db/qv) i els màxims assolits els anys 1333-1334 i 1345-1346 (156db/qv) suposa el 30 %, una diferència interanual molt magra si es compara amb d'altres sèries catalanes, sobretot les de la ciutat de Barcelona i la de les terres de Girona.⁷⁰⁶

L'ordi

La sèrie de preus de l'ordi a Vic, s'ha elaborat a partir de catorze dades, la majoria procedents dels llibres de cort de la batllia de Vic entre 1329 i 1335.⁷⁰⁷ D'aquest breu període de sis anys, manquen dades sols per a l'any 1331. Malgrat que estem davant d'un període de molt curta duració, és suficient per explorar sumàriament l'evolució dels preus a l'entorn de la fam de 1333-1334.⁷⁰⁸

Durant aquest període en quatre ocasions es documenta el preu més car d'ordi vigatà, a 84db/qv: la primera vegada, a mitjans de maig de l'any collita de 1332-1333, anticipant-se a la collita de l'any següent⁷⁰⁹ i les següents l'any collita de 1333-1334, entre els mesos de març i abril,⁷¹⁰ un cop passat el pitjor moment de la crisi, especialment greu entre desembre i febrer. Aquest màxim mostra un preu car, però no extrem. La documentació registrada a la cort del batlle i veguer de Vic, sobretot la referent a deutes, documenta millor els preus mitjans que no pas els extrems. Bona prova d'això és l'escàs augment (40 %) entre els preus d'un any normal com el de 1329-

⁷⁰³ AEV, AVV AVV/380 (cúria), f.61r.

⁷⁰⁴ AEV, AVV AVV/392 (cúria), n/f, (3 idus d'octubre 1344).

⁷⁰⁵ Vegeu a l'annex 1, la taula 17.

⁷⁰⁶ Vegeu el gràfic 9 de l'annex 2.

⁷⁰⁷ Vegeu a l'annex 1, la taula 40.

⁷⁰⁸ Vegeu el gràfic 21 de l'annex 2.

⁷⁰⁹ AEV, AVV AVV/378 (cúria), f.32r.

⁷¹⁰ AEV, AVV AVV/378 (cúria), f.57v, 66r-v i 77r.

1330 i els màxims de 1333-1334. En concret, el preu de 60db/qv, documentat entre maig i juny de 1330,⁷¹¹ serveix per mesurar l'abast de les pujades de la carestia de 1333-1334.

Els cereals

Més enllà de l'ordi i del forment la documentació vigatana consultada recull puntualment preus d'altres cereals com l'espelta, el sègol i l'avena. La relació entre els preus dels diferents cereals, en diferents moments, permet aprofundir en el coneixement de pautes de consum, comercialització i emmagatzematge de grans en diferents indrets de Catalunya, tenint en compte el seu poder econòmic, el seu nivell d'urbanització i el seu desenvolupament comercial. Així, en anys de preus normals, la relació entre l'ordi i el forment a Vic se situa a l'entorn del 50 %. Concretament, el mes de maig de 1330, la relació entre ambdós cereals fou del 48 % i el juny del 53 %. El juny de 1330 el preu del sègol respecte del forment, amb les precaucions que cal tenir tractant-se d'una única dada, representaria un 69 %. Durant el mal any primer, la distància entre el preu de l'ordi i el forment s'escurça i el març de l'any collita 1333-1334 la relació se situa entre el 55 % i el 64 %.

Pel que fa a la relació del valor d'altres cereals secundaris, durant la fam de 1333-1334 al llibre d'obra del claustre de la catedral Vic el preu de l'ordi representa un 58 % del preu del forment, només superat pel sègol, que arriba fins al 73 %. Per sota, se situen l'avena, amb un 45 %, i l'espelta, amb un 41 %.⁷¹² D'aquesta jerarquia de preus de març de 1334 en deduïm, per una banda, la rellevància del sègol a la Catalunya interior (com també s'ha observat a les contrades Pirinenques) i, d'altra banda, una major apreciació de cereals secundaris com l'avena i l'espelta fora de les ciutats i de les àrees costaneres de Catalunya. Així, mentre el mercat urbà ha d'alimentar individus amb hàbits exigents que menyspreen tot el que no és forment, els mercats vilatans i de nuclis rurals han d'alimentar persones amb pràctiques culturals menys exigents, a més de péixer uns animals més nombrosos que a la ciutat.

La unió de totes les dades de preus dels cereals a Vic permet obtenir una sèrie més contínua i ferma que la del forment i de l'ordi per separat, útil per establir comparacions.⁷¹³ Aquesta sèrie general permet entendre els processos d'encariment

⁷¹¹ AEV, AVV AVV/376 (cúria), n/f, tres documents: (7 calendes de juny de 1330), (calendes de juny de 1330) i (2 nones de juny de 1330).

⁷¹² AEV, Llibre de l'obra del claustre (1333-1334), ACV, 3/2, f.78r.

⁷¹³ Vegeu els gràfics 8-9 i 20-21 de l'annex 2.

durant les caresties de 1333-1334 i 1345-1346. Per comparació amb d'altres sèries, registra força bé la normalitat, però malament els extrems de la carestia: durant la fam de 1333-1334 els preus augmenten lleugerament i durant la carestia de 1345-1346 mostren certa correspondència amb la sèrie gironina i barcelonina.⁷¹⁴ Als anys 1344-1346, s'esdevingué una carestia a Vic amb efectes detectats a la sèrie osonenca a l'any collita de 1345-1346.⁷¹⁵ A finals de l'any collita de 1345-1346 es registren preus molt alts que augmenten a partir d'uns preus ja elevats a causa de la dinàmica alcista iniciada el 1341-1342.

4.5. Les regions pirinenques

Les regions pirinenques estan representades per un conjunt de dades de preus singulars,⁷¹⁶ fornides sobretot per Joan Serra i Vilaró a la seva clàssica obra sobre les baronies prepirinenques de Pinós i Mataplana.⁷¹⁷ Aquest estudi, basat en un extensa recerca als arxius d'aquestes baronies, aporta alguns preus de manaments fets pels barons en relació al mercat de Bagà.⁷¹⁸ Serra i Vilaró dona a conèixer un bon nombre de preus, tant alimentaris com industrials, però pel que fa als cereals abans de 1351 anota, sobretot, preus del forment, de l'ordi, de la civada i del sègol pels anys 1316, 1333 i 1345,⁷¹⁹ tres episodis de dificultats frumentàries. Excepte el 1316, aquestes dades apareixen en crides per contenir la pujada dels preus en el pitjor moment de la carestia. El cas de 1316 és especial, en primer lloc, perquè sols es registra el preu de l'ordi, que se situa al mateix nivell que el de carestia de 1333 (141db/sb) i molt a prop del valor anotat el 1345 (120db/sb). Aquests preus tant elevats semblen indicar que l'any 1316 la zona de Bagà experimentà dificultats de proveïment similars a les caresties de 1333 i 1345. Cal afegir que l'any 1316 el llibre de cort del batlle de Bagà registra un gran nombre de vendes de blats a futurs, cosa que podria estar relacionada amb el previsible augment dels preus a causa de les minses existències de blats o l'evidència de pràctiques especulatives associades a la carestia.⁷²⁰ Malgrat els indicis de carestia al Berguedà, no s'han registrat a Catalunya alces de preus comparables l'any 1316. Fora de Catalunya, en canvi, s'han detectat indicis de problemes generals amb alces de preus dels cereals

⁷¹⁴ Vegeu el gràfic 9 de l'annex 2.

⁷¹⁵ AEV, AVV AVV/394 (cúria), n/f, (1346, maig, 2). Vegeu a l'annex 1, la taula 17a.

⁷¹⁶ Vegeu a l'annex 1, la taula 19.

⁷¹⁷ Joan SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana: investigació als seus arxius*, Bagà, Centre d'Estudis Baganesos, 1989, vol. 2.

⁷¹⁸ Bagà al extrem septentrional de l'actual comarca del Berguedà als peus del Cadí, fou el nucli i capital de la baronia dels Pinós.

⁷¹⁹ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 447 i 460-461.

⁷²⁰ *Ibid.*, p. 445.

importants a l'Aragó⁷²¹ i Navarra⁷²², que els autors han relacionat amb fallides de la producció.⁷²³ D'altra banda, no cal perdre de vista que entre 1315 i 1317 s'esdevingué la Gran Fam del nord d'Europa,⁷²⁴ els límits de la qual, tanmateix, sembla que no sobrepassaren les regions del sud de França⁷²⁵ ni d'Itàlia⁷²⁶.

Les dades procedents de l'estudi de Serra i Vilaró presenten dificultats interpretatives, sobretot, pel seu caràcter normatiu. Els preus no reflecteixen transaccions reals sinó un ideal amb ànim de controlar el mercat per conjurar la carestia. La comparativa amb altres sèries mostra com els preus de Bagà i la Vansa,⁷²⁷ per bé que elevats, no són extrems (ni tan sols l'any 1333), sinó que més aviat reflecteixen un preu mitjà de carestia. Tanmateix, el principal repte interpretatiu que plantegen les dades recollides per Serra i Vilaró és que no podem conèixer l'abast de la carestia sense disposar de preus dels cereals per als anys de normalitat. Tot i així, i tenint en compte els valors registrats posteriorment al mateix mercat de Bagà i a altres sèrie catalanes, podem aventurar que el preu del forment en anys de normalitat se situà a l'entorn dels 10 sous el sester de Bagà (100-120db/sb).⁷²⁸ Si això fos cert, els augments dels preus del forment haurien estat del 112 % el 1333 i del 75 % el 1345, uns percentatges molt similars als calculats per a d'altres sèries catalanes més ben documentades .

Els preus del cereals de 1333 marquen els màxims documentats en aquesta regió prepirinenca dels peus del Cadí abans de 1351 i mostrarien com la forta alça de preus de l'any collita 1333-1334 s'estengué per tot el Principat i arribà, fins i tot, a punts de muntanya i sota domini de barons.

⁷²¹ F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit, p. 78-81 i 348-349.

⁷²² M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit, p. 212-220.

⁷²³ Vegeu, al capítol següent, l'apartat dedicat a l'anàlisi del models causals de les caresties i fams.

⁷²⁴ William C JORDAN, *The Great Famine: northern Europe in the early fourteenth century*, Princeton, Princeton University Press, 1996.

⁷²⁵ Marie-Joséph LARENAUDIE, « Les Famines en Languedoc aux XIV et XV siècles », *Annales du Midi*, 64, 1952, p. 27-39 ; Marie-Joséph LARENAUDIE, « Recherches sur les famines et le problème des céréales dans la France méridionale au bas moyen âge. » Tesi doctoral, Université de Toulouse-Le Mirail, Toulouse, 1952 ; Marie Thérèse LORCIN, *Les Campagnes de la région lyonnaise aux XIVe et XVe siècles*, Lió, Imprimerie Bosc Frères, 1974, p. 212-213.

⁷²⁶ Luciano PALERMO, « Carestie e cronisti nel Trecento: Roma e Firenze nel racconto dell'Anonimo e di Giovanni Villani », *Archivio Storico Italiano*, 1984, n° 142, p. 343-375 ; Luciano PALERMO, *Mercati del grano a Roma tra Medioevo e Rinascimento*, Roma, Centro di Ricerca Pergamene Medievali e Protocolli Notarili, 1990.

⁷²⁷ La Vansa situat a l'actual comarca de l'Alt Urgell als peus de la serra de Cadí, a la vall del riu homònim, formava part dels dominis dels Pinós.

⁷²⁸ Aquest preu el suggereix també el mateix Vilaró com a *valor ordinari* basant-se en un document de finals del segle XV (1482). J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 460.

A banda dels preus registrats pel for de la baronia de Pinós i Mataplana, el cronista cerdà Joan Onofre d'Ortodó, a la seva obra *Dietarium villae Podii Ceretani*, recull un preu del sègol associat a la notícia d'una sentència dictada a causa d'un avalot mogut a Puigcerdà l'any 1334 contra l'oficial reial que volia extreure cereals de la Cerdanya en contra dels privilegis d'aquesta vila.⁷²⁹ L'anotació explicita que «una carrega de seggla valie sis liures de moneda barcelonesa» a causa de la «molt gran pennúria de blats y carestia» que hi havia al Rosselló i la Cerdanya. La conversió de la càrrega a litres⁷³⁰ dóna un preu extrem del sègol (entre 8,5db/l i 9,6db/l), que reflectiria el moment de màxima inflamació dels preus amb valors similars als màxims registrats pel 1334 a les fonts cronístiques de Barcelona⁷³¹ i de Tarragona⁷³² pel forment. Tanmateix, aquesta anotació de Puigcerdà no es refereix pas al forment, sinó al sègol. La diferència de valor entre el forment i el sègol és la més curta que s'ha pogut documentar entre els cereals registrats a les diferents sèries analitzades. Els preus del sègol representen entre el 81 % i el 73,5 % del valor del forment.⁷³³ Aquesta xifra sembla que té una tendència a augmentar a mesura que ens allunyem d'àrees menys urbanes, com és el cas de Bagà. No endebades, a Puigcerdà s'utilitza una mateixa mesura (càrregues i aimines) per al forment i el sègol mentre que l'ordi i la civada tenen la seva pròpia mesura, de major capacitat.⁷³⁴

La carestia de 1345 és particularment interessant a la regió pirinenca a causa dels moviments militars dels reis Pere III el Cerimoniós i Jaume III de Mallorca, que, a partir de 1344, portaren, entre d'altres conseqüències, al canvi de mans de Puigcerdà diverses vegades, a més de successives campanyes al Rosselló (1345-1346).⁷³⁵ El fet que la Cerdanya i més concretament Puigcerdà fossin escenaris de la guerra degué tensar la

⁷²⁹ S. GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà*, op. cit., p. 57.

⁷³⁰ En el document no queda clar si es refereix a una càrrega de Puigcerdà o del Rosselló i, per tant, de Perpinyà. La càrrega cerdana equival a 149,763 litres, pel seu costat la càrrega rossellonesa és un xic més gran, de 169,450 litres. C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 354 i 346.

⁷³¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 5. Preu de 600db/qb (=10,35db/l) extret del *Dietari Mascaró* (BC, ms. 485, f. 251r-v) i del *Cronicó llenguadocià-barceloní* (BC, ms. 943, f. 1r-3r. BNE, ms. 647, f. 1r-2r).

⁷³² Vegeu a l'annex 1, la taula 21. Preu de 600db/qt (=8,29db/l) i 749,38db/qt (=10,35db/l) extret de: J. BLANCH, *Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*, op. cit., p. 30.

⁷³³ A Bagà el 1345 representava 81,25 %, a Vic el 1330 el 76,53 % i a Girona entre 1332 i 1352 el 73,49 %.

⁷³⁴ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 354. Sobre el consum i la metrologia vegeu la secció dedicada a les mesures a l'apartat inicial sobre els problemes generals de datació, de moneda i de metrologia.

⁷³⁵ Gabriel ENSENYAT PUJOL, *La Reintegració de la corona de Mallorca a la corona d'Aragó: 1343-1349*, Palma de Mallorca, Moll, 1997, p. 245-255.

situació de l'abastament, com era habitual en situacions de conflicte.⁷³⁶ En aquest context, l'1 de setembre de 1345, és a dir, després de la collita d'aquell any, Pere III atorgà, des de Perpinyà, una provisió, adreçada al batlle de Puigcerdà i al veguer de la Cerdanya i el Baridà, sobre el ban que s'aplicava al blat que s'extreia de la Cerdanya.⁷³⁷ La provisió derivaria de l'antic privilegi (anterior a 1333)⁷³⁸ pel qual Puigcerdà podia prohibir o vedar les extraccions de cereals de la Cerdanya amb l'objectiu d'aturar el flux de cereals vers el Rosselló, especialment en anys de carestia.⁷³⁹ En el context de carestia supraregional de 1345-1346, possiblement agreujada per la guerra al Rosselló, al llibre de cort del batlle de Bagà es registraren nombrosos manaments en relació a vedes del blat de la vila per por al desabastiment. La carestia, amb una imminent i segura alça dels preus, devia ser evident entre els especuladors i prestadors i es documenten un gran nombre de deutes a futurs preveient un lucre més que sucós, al compàs de l'encariment dels cereals. Aquest mecanisme de crèdit, relacionat amb l'oscil·lació dels preus agraris obligà al procurador de la baronia a aforar els blats (és a dir, a fixar-ne un preu màxim) per combatre les pràctiques especulatives.⁷⁴⁰ El for dels cereals es publicà en una crida del 14 de desembre de 1345, en un moment en el que habitualment els preus solen ser més cars. El baró degué rebaixar els valors extrems que es deurien registrar al mercat, encara que situà el for per sota dels preus màxims establerts el mal any de 1333.⁷⁴¹ El més interessant de la fixació de 1345 és la varietat de cereals i barreges de cereals sobre els que es fixen els preus. S'aforaren forment, ordi, civada i sègol, però també el mestall i altres barreges de cereals que podien variar molt i, contenir, per exemple, més ordi (*mestura ordiosa*) o més sègol o bé espelta bloixa.⁷⁴² Tota aquesta varietat de cereals i mestalls, amb valors diferents entre ells, mostra un mercat frumentari molt divers,

⁷³⁶ Pere BENITO I MONCLÚS et Antoni RIERA I MELIS (dir.), *Guerra y carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2014. *Pàssim*.

⁷³⁷ Sebastià BOSOM I ISERN et Susanna VELA I PALOMARES, *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdà*, Barcelona, Fundació Noguera, 2009, p. 62-63.

⁷³⁸ S. GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà*, *op. cit.*, p. 57.

⁷³⁹ Sebastià BOSOM I ISERN et Susanna VELA I PALOMARES, *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdà*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2007, p. 179.

⁷⁴⁰ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, *op. cit.*, p. 446.

⁷⁴¹ *Ibid.*, p. 446-447.

⁷⁴² Bloix, bloixa: faria referència a alguna qualitat de l'espelta, segurament la seva claror o lleugeresa seguint l'exemple de la sang bloixa, sang que raja ben clara, que no està presa. Extret de: Francesc de Borja MOLL I CASANOVAS et Antoni Maria ALCOVER I SUREDA, *Diccionari català-valencià-balear: inventari lexicogràfic i etimològic de la llengua catalana en totes les seves formes literàries i dialectals, recollits dels documents i textos antics i moderns, i del parlar vivent al principat de Catalunya, al regne de València, a les illes Balears, al departament francès dels Pirineus orientals, a les valls d'Andorra, al marge oriental d'Aragò i a la ciutat d'Alguer de Sardenya*, Palma de Mallorca, Moll, 1930.

condicionat no sols pel cost i pel volum de la producció, sinó també per les pautes de consum i pràctiques alimentàries.

Els aforaments de 1333 i 1345 a la baronia de Pinós i Mataplana permeten analitzar la jerarquia de preus i la relació dels valors entre ells. A la taula 12 podem apreciar que l'ordi és el cereal més barat de tots, seguit, per ordre ascendent, de la civada i el forment. Per la seva banda, el sègol, documentat únicament el 1345, és el cereal amb un preu més proper al del forment.

Taula 12. Preus dels cereals secundaris versus preus del forment (=100%) als aforaments de 1333 i 1345 de la baronia de Pinós i Mataplana

	ordi	civada	sègol
Aforament del 1333	66,67 %	66,67 %	s.d.
Aforament del 1345	62,5 %	68,75 %	81,25 %
mitjana	64,58 %	67,71 %	81,25 %

Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de la Taula 19 de l'annex 1.

Aquests percentatges són molt útils per entendre les preferències en el consum d'una zona eminentment rural com Bagà. Tanmateix, cal prendre aquestes informacions amb molta prudència; pel seu caràcter singular, per les poques dades utilitzades i perquè els anys 1333 i 1345 foren de forta carestia. Tanmateix, si tenim en compte que els fors buscaven tornar a la normalitat els valors de carestia, cal pensar que els preus dels aforaments no serien tan esbiaixats. Més enllà de mostrar les relacions entre l'oferta i la demanda o les dinàmiques del comerç i de la distribució, els preus també reflecteixen el valor social i cultural de cada producte. En el cas de Bagà, el preu del forment s'acostaria més a la resta de cereals que a altres indrets de Catalunya en anys de normalitat. De fet, a Bagà, els percentatges de relació entre el preu del forment i la resta de cereals són molt similars als de Vic i, en canvi, es distancien força dels de Barcelona i Girona.⁷⁴³ A les zones menys urbanes, els cereals secundaris tindrien una major rellevància que a les ciutats del Principat, no sols per a l'alimentació humana, sinó també per péixer els animals. El senyor de Pinós i Mataplana, així com els seus procuradors i batlles, i membres de les elits locals, com ara mercaders, rendistes i

⁷⁴³ Vegeu els gràfics 8-9 i 20-21 de l'annex 2.

carnissers, consumirien preferentment pa blanc de forment.⁷⁴⁴ En canvi, el pa de sègol i el pa d'ordi serien de consum habitual entre la majoria d'habitants de la baronia, pagesos i menestrals, tal com documenta Serra Vilaró entre els segles XIV i XV.⁷⁴⁵

4.6. Les terres de Ponent

Els preus de forment i d'ordi recollits per a les terres de Lleida i la Segarra no permeten crear una sèrie, però sí documentar la carestia de 1334.⁷⁴⁶ En conjunt, es tracta de trenta-cinc preus (23 de forment i 12 d'ordi) la majoria datables amb precisió, procedents de fonts molt diverses: processos judicials, cartes, documentació municipal, Cancelleria Reial i comptabilitats.

Un procés judicial dels paers de Lleida contra una venedora de forment, Jacmeta d'en Merlès, que fou acusada de donar mal exemple en el seu mercadeig a la bladeria de Lleida i de «*metre carestia*» documenta el preu del forment el 1330, un any de normalitat.⁷⁴⁷ Jacmeta venia a 2 sous jaquesos la faneca de forment de Lleida (1,11db/l), un preu dues o tres vegades inferior als preus més cars registrats a la ciutat del Segre en el pitjor moment de la carestia, a partir de la tardor de 1333 i fins l'estiu de 1334. L'encariment de l'ordi i del forment es fa palès el desembre de 1333, quan en una carta adreçada al consell de Barcelona es fa saber que el bisbe de Lleida està venent el forment a 2,2db/l i l'ordi a 1,1db/l.⁷⁴⁸ Cal tenir en compte que el bisbe de Lleida era un gran venedor de cereals i que els preus que oferia eren més assequibles pel mercat barceloní. A Cervera el desembre de 1333, els consellers i el batlle justifiquen una sèrie de mesures contra la fam i anoten que el preu del blat havia pujat fins a 24 o 25 sous la mitgera (=3,13-3,26db/l).⁷⁴⁹ Aquests preus de desembre de 1333 a Lleida i a Cervera són coherents amb els valors màxims de febrer-març fixats al 1334 pel Cot de l'infant.⁷⁵⁰

⁷⁴⁴ Sobre el paper dinamitzador dels carnissers a la vida econòmica i el seu estatus en molts casos elevat a les societats rurals: *Les bouchers et leurs affaires entre villes et campagnes (Espagne et France méridionale, XIIIe-XVe siècle)* col·loqui en curs de publicació celebrat a la Casa de Velázquez a Madrid el 12-13 de maig de 2014.

⁷⁴⁵ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 280-281.

⁷⁴⁶ Vegeu a l'annex 1, la taula 20 i els gràfics 8-9 i 20-21 de l'annex 2.

⁷⁴⁷ AML, Llibre de crims 1330-1331, 769, f.46r-47r. Agreixo a Guillem Roca la seva generositat en passar-me aquesta referència.

⁷⁴⁸ AHCB, LC, 13, f.47r-v.

⁷⁴⁹ ACS, LC, 1332-1333, f.108v; M. TURULL RUBINAT, « El mal any primer a Cervera », art. cit, p. 40.

⁷⁵⁰ ACA, C, 569, f.166r-167r. Vegeu, al capítol següent, l'apartat en què s'analitza amb profunditat aquesta iniciativa singular per frenar la fam el 1334.

Els preus del blat registrats a la comptabilitat de l'Almoina de Lleida de 1338 estudiada per Prim Bertran⁷⁵¹ suggereixen que aquell any el forment anava car, sense arribar a l'extrem dels anys 1333-1334: entre un màxim de 2,5db/l, al gener, i un mínim de 1,99db/l, a l'agost.⁷⁵² Alguns autors han relacionat aquests encariments de 1338 amb males collites a Navarra⁷⁵³ i a l'Aragó⁷⁵⁴, a causa de la probable prolongació d'una sequera que motivà la desviació de les sèquies de Barbastre.⁷⁵⁵ Així, els preus alts de l'Aragó el 1338 són especialment significatius per la seva proximitat amb els de Lleida, ja que corroboren la idea d'una estreta sintonia entre els preus aragonesos i els lleidatans.⁷⁵⁶

Els preus del forment a Ponent oscil·len entre 1 i 1,5db/l en anys de normalitat (1330), entre 2 i 2,5db/l en anys de carestia moderada (1338) i entre 2,5db/l i 3-4db/l en anys de fam (1333-1334).

Pel que fa a la relació del preu de l'ordi respecte del forment, a Lleida se situa a l'entorn de 50 %, i a Cervera a l'entorn del 70 %. Aquesta diferència no sols està condicionada per la major població de Lleida i la major exigència de forment a la ciutat, sinó també pel fet que les dades de Cervera corresponen a la fam de 1334 i que, com ja s'ha anotat abans, durant la carestia la distància entre els valors del forment i de l'ordi s'escurça.

4.7. Tortosa

Tortosa és un punt clau del comerç de cereals de la Corona d'Aragó pel fet d'actuar com a centre distribuïdor dels blats aragonesos, lleidatans, castellans, i, fins i tot, navarresos que baixaven per l'Ebre. Com a punt clau de l'articulació del comerç de cereals donà resposta a la creixent demanda urbana de la confederació catalanoaragonesa i a d'altres mercats de la Mediterrània occidental. Així, Tortosa fou una mena de frontissa que articulà dos circuits comercials: un d'interior i fluvial de la vall de l'Ebre amb un altre de marítim i mediterrani, connectat amb el comerç a llarga

⁷⁵¹ P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoina de la Catedral de Lleida », art. cit.

⁷⁵² *Ibid.*, p. 121.

⁷⁵³ M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, *op. cit.*, p. 227-229 i 235.

⁷⁵⁴ F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, *op. cit.*, p. 348.

⁷⁵⁵ C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalier et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », art. cit, p. 279. ACA, C, 867, f. 279r. (1338, gener, 31)

⁷⁵⁶ *Ibid.* ; F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, *op. cit.*, p. 162-163.

distància.⁷⁵⁷ Situada entre Barcelona i València, Tortosa gaudí durant la baixa edat mitjana d'una important posició econòmica i demogràfica, que només seria superada per altres tres grans ciutats del Principat: Barcelona, Lleida i Perpinyà.

Per a Tortosa disposem d'un total de setze preus aïllats,⁷⁵⁸ provinents de la documentació municipal i documentats a la tesi de llicenciatura d'Albert Curto.⁷⁵⁹ Són preus del forment i, en menor mesura, de l'ordi i l'avena en anys de carestia. Els preus dels anys 1334, 1336, 1340, 1345 i 1347 són cars, sobretot el de 1334.⁷⁶⁰ El principal interès de les dades de Tortosa rau en el seu valor comparatiu i complementari d'altres sèries catalanes.

4.8. Tarragona i el Camp

Els preus dels cereals recollits per a la ciutat de Tarragona (forment i ordi), Santa Maria del Pla (mestall), Montblanc, el castell de Prades i Cambrils no permeten constituir una sèrie sòlida. Aquestes dades, per bé que escadusseres, permeten una aproximació a les principals tendències dels preus de la ciutat de Tarragona i del seu Camp i establir comparatives amb d'altres sèries catalanes⁷⁶¹ a més de completar-les.

4.8.1. Tarragona

Els preus dels cereals recollits per la ciutat de Tarragona provenen de dos tipus de fonts molt diferents: els del forment gairebé exclusivament de fonts historiogràfiques i de monografies sobre la ciutat de Tarragona i els de l'ordi majoritàriament de la comptabilitat del Batlle General de Catalunya.

Forment

La documentació i la bibliografia consultades, fonamentalment monografies generals sobre la ciutat de Tarragona i l'*Arxiepiscopologi de la santa església metropolitana i primada de Tarragona*, obra d'història de l'arxiver i erudit del segle

⁷⁵⁷ Albert CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana: Tortosa, segle XIV*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1988 ; C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalier et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », art. cit ; F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit ; M. T. FERRER I MALLOL, « Navegació, ports i comerç a la Mediterrània de la Baixa Edat Mitjana », art. cit ; David IGUAL LUIS et Juan Leonardo SOLER MILLÀ, « Una aproximació al comerç marítim de les comarques castellonenques (segles XIII-XV) », *Millars. Espai i història*, 29, 2006, p. 93-132.

⁷⁵⁸ Vegeu a l'annex 1, la taula 22.

⁷⁵⁹ A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, op. cit ; Albert CURTO I HOMEDES, « L'abastament de blat a la Tortosa del segle XIV » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1985.

⁷⁶⁰ Vegeu els gràfics 8-9 i 20-21 de l'annex 2.

⁷⁶¹ Vegeu a l'annex 2, els gràfics 9 i 21 i en aquest capítol, més endavant, les taules 13 i 16.

XVII, Josep Blanch,⁷⁶² tot i no permetre construir una sèrie de preus per a un període curt de temps,⁷⁶³ ofereixen set dades de preus del forment similars als d'altres sèries catalanes. Els preus de l'*Arxiepiscopologi* són, però, exageradament cars comparats amb la resta de preus catalans.⁷⁶⁴ Pel caràcter de l'obra de Blanch aquests preus s'han d'interpretar en clau historiogràfica, com a preus extrems d'un període de fam, no com a mitjanes. Els de 1334 (600db/qt i 750db/qt),⁷⁶⁵ per exemple, tripliquen o quadrupliquen els preus del forment als anys normals o sense carestia (168-192db/qt).⁷⁶⁶

Ordi

Les comptabilitats del Batlle General de Catalunya anoten entre 1322 i 1340, de manera discontinua, onze preus de l'ordi per a Tarragona,⁷⁶⁷ nou dels quals es relacionen amb el pagament d'un violari de 67 quarteres d'ordi anuals atorgades pel rei a Arnau Ramon, ciutadà de Tarragona, sobre el mas de la Grassa i de Lligalboc, el qual figura entre les rendes reials de Tarragona.⁷⁶⁸ Tot i que no permeten establir amb detall l'evolució dels preus, aquestes anotacions anuals, molt ben datades,⁷⁶⁹ ofereixen una idea general dels preus en anys de normalitat que manté una coherència notable amb d'altres sèries catalanes. Tot i així, no registren l'impacte de les principals caresties (1323-1324 i 1333-1334); com a molt, les dades de 1322 (90db/qt) i 1333 (96db/qt) estarien relacionades amb els preus cars dels anys següents detectats a d'altres sèries catalanes.

Els preus tarragonins de l'ordi sobre la base de la comptabilitat del Batlle General referent a Cambrils⁷⁷⁰ registra l'únic preu de l'ordi que he pogut documentar al conjunt de Catalunya per a l'any 1287:⁷⁷¹ 5 sous la quartera (=63,11db/qt).⁷⁷² Aquesta

⁷⁶² J. BLANCH, *Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*, op. cit.

⁷⁶³ Vegeu a l'annex 1, la taula 21.

⁷⁶⁴ Vegeu els gràfics 8-9 de l'annex 2.

⁷⁶⁵ «En lo any 1334, en tota Catalunya hi agué carestia de blat, [...] y valgué en Tarragona la quartera del blat sinquanta sous, [...], la mitgera del blat de Montblanc valgué cent sous, [...]». J. BLANCH, *Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*, op. cit, p. 30. Conversions realitzades sobre les dades recollides a C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 352 i 382.

⁷⁶⁶ Montserrat DUCH PLANA (dir.), *Història de Tarragona*, Lleida, Pagès editors, 2011, vol. 2, p. 30.

⁷⁶⁷ Vegeu a l'annex 1, la taula 42. Alguns volums de comptes de la batllia general de Catalunya no s'han pogut consultar, ja que han estat retirats de la consulta a l'espera d'un restauració que en permeti la seva investigació.

⁷⁶⁸ ACA, RP, MR, 969 (1322) f.30r.

⁷⁶⁹ «segons que valguen en lo dit an en la dita ciutat». ACA, RP, MR, 969 (1322) f.30r.

⁷⁷⁰ ACA, RP, RM, vol.966, f.19.

⁷⁷¹ Vegeu els gràfics 20-21 de l'annex 2.

dada és coherent amb el preu del forment registrat al 1288 al castell de Prades,⁷⁷³ tenint en compte la relació de valor entre l'ordi i el forment i un cop convertides les unitats de mesura a la quartera de Tarragona.⁷⁷⁴

Per altra banda, el preu de l'ordi anotat per Josep Blanch durant la carestia de 1334 s'ha de prendre amb molt cautela.⁷⁷⁵ Es tracta d'un preu exorbitant (300db/qt), que triplica o quadruplica els nivells d'un any normal o sense carestia. S'ha d'entendre que la voluntat de Josep Blanch, al segle XVII, fou elaborar un relat historiogràfic que caracteritzés la carestia de 1334 com la més important abans de la Pesta de 1348.⁷⁷⁶

4.8.2. Santa Maria del Pla

La documentació del Batlle General de Catalunya⁷⁷⁷ recull el pagament d'un violari en mestall atorgat pel rei Jaume II a Nicolau Pellicer, ciutadà de Tarragona.⁷⁷⁸ Consistia en el pagament vitalici de 3 quarteres de mestall corresponents al cens del mas d'en Gaià, al terme de Santa Maria del Pla,⁷⁷⁹ a l'actual municipi del Pla de Santa Maria i comarca de l'Alt Camp, prop del monestir de Santes Creus.⁷⁸⁰ Nicolau Pellicer era un personatge significat, ja que, a més de ser el perceptor del violari, era també el comprador de les rendes del Pla de Santa Maria. De fet, aquest violari sobre el cens del mas d'en Gaià formava part de les rendes comprades i potser seria en concepte de

⁷⁷² Conversions realitzades a partir de les dades recollides per C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 375 i 388.

⁷⁷³ ACA, RP, RM, vol.966, f.66.

⁷⁷⁴ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 275, 352 i 388.

⁷⁷⁵ J. BLANCH, *Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*, op. cit, p. 30.

⁷⁷⁶ *Ibid.*

⁷⁷⁷ ACA, RP, MR, 969, 973, 974, 975/1, 977/1, 978/1, 979/1, 980/1, 982 i 983. Per la referència completa amb els folis vegeu la taula 57 de l'annex 1.

⁷⁷⁸ En un pergami utilitzat com a coberta d'un llibre de l'arxiu parroquial de la Selva del Camp apareix entre els actants un Nicolau Pellicer, ciutadà i jurat de Tarragona. Es tracta d'un document referent a l'armament de dues galeres per manament reial per part dels ciutadans de Tarragona i dels homes del Camp en el context de la guerra contra els genovesos el 1334-1335. Joan PIÉ FAIDELLA, *Annals inèdits de la vila de la Selva del Camp de Tarragona*, Tarragona, Institut d'Estudis Tarraconenses Ramón Berenguer IV, 1984, p. 163-164. Es conserva un pergami similar a AHT, Fons de l'Ajuntament de Tarragona, pergami 416.

⁷⁷⁹ Mas avui desconegut al Pla de Santa Maria. No s'han localitzat restes o referències d'aquest mas d'en Gaià al catàleg del patrimoni de la Generalitat de Catalunya. Una breu recerca sobre els masos existents als entorns de la vila i de la toponímia local no han mostrat cap resultat més enllà de l'evidència que el curs del riu Gaià està molt proper. Tampoc s'ha documentat cap foc proper al Pla de Santa Maria amb aquest nom als fogatges generals de 1497 i 1553. J. IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1497*, op. cit ; J. IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1553*, op. cit.

⁷⁸⁰ El Pla de Santa Maria mantenia la jurisdicció compartida entre el rei i l'arquebisbe de Tarragona des de mitjans del segle XIII i formava part de la Comuna del Camp. Eduard JUNCOSA BONET, *Estructura y dinámicas de poder en el señorío de Tarragona: creación y evolución de un dominio compartido*, ca. 1118-1462, Madrid, CSIC, 2016.

salari.⁷⁸¹ A l'anotació anual del Batlle General de Catalunya s'especifica que Pellicer retenia, del preu total que pagava per les rendes del Pla de Santa Maria, el que ingressava anualment del violari, cosa que obligava a la comptabilitat a anotar any rere any el preu de les 3 quarteres de mestall. Així, als comptes sempre s'indica la quantitat de mestall, el preu unitari per quartera i el valor de les 3 quarteres. Malauradament, no s'indica quina unitat de mesura s'emprà, tot i que cal pensar que s'utilitzaria el sistema de les quarteres, molt difós a tota l'àrea del Camp de Tarragona.⁷⁸² El fet que el pagament es realitzi en mestall complica l'anàlisi del preu, ja que el mestall no és pròpiament una espècie de cereal, sinó una barreja, la composició de la qual podia variar molt en funció de la disponibilitat de cereals, la producció i les pràctiques culturals de cada indret o de l'elaborador de mestall.

El mestall era de consum habitual a la ciutat entre les classes més humils (malgrat que la població urbana sempre preferís el pa blanc) i de manera general entre els habitants del món rural⁷⁸³ i de les viles amb mercats dinàmics com Vic o Castelló d'Empúries.⁷⁸⁴ La varietat de consumidors de mestall i les condicions ecològiques de la producció de cereals al Principat fan difícil establir una barreja tipus, sobretot perquè a les referències de mestall no se sol indicar la composició de la mixtura. Les poques informacions disponibles indiquen que estava compost principalment de forment, en una proporció aproximada de dos terços (66 %), barrejat amb ordi, sègol, mill o espelta.⁷⁸⁵ Aquesta barreja podia variar molt i no sols en les proporcions. Segons els inventaris *post mortem* de diferents indrets de Catalunya, podia incloure, a més de gramínies, llegums, fruites seques de closca i aliments silvestres, com garrofes, glans o castanyes.⁷⁸⁶ A l'àrea del Camp de Tarragona, els inventaris de la Selva del Camp⁷⁸⁷

⁷⁸¹ La coincidència del violari i la compra d'unes rendes reials en un individu i el fet que el violari fos sobre una part de les rendes comprades, a principis del segle XIV, ha estat documentada a Barcelona per Pere Orti, en el cas de Sibil·la de Saga i molts altres individus, d'entre els que destaquen molts oficials reials. P. ORTI I GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval*, op. cit, p. 367, 379 i 500.

⁷⁸² C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit, p. 50 i 56-57. Hi ha diverses mides de quarteres a l'àrea del camp de Tarragona però oscil·len entre les que són prop dels 69 litres, molt semblants a la de la ciutat de Barcelona (com la de Valls), i les que ronden els 72 litres, com la de la ciutat de Tarragona o que arriben fins als gairebé 75 litres, com a la Selva del Camp. *Ibid.*, p. 400, 388 i 382.

⁷⁸³ A. RIERA MELIS, « Panem nostrum quotidianum da nobis hodie », art. cit.

⁷⁸⁴ X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit, p. 63.

⁷⁸⁵ A. RIERA MELIS, *Crisis frumentarias y políticas municipales de abastecimiento en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media en crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, editado por P. Benito i Monclús y H. R. Oliva Herrero, Sevilla 2007, p. 137, nota 40.

⁷⁸⁶ Joan MALTAS I MONTORO, « El almacenaje doméstico de grano en la Catalunya de la primera mitad del siglo XIV », in Gabriele ARCHETTI (dir.), *La civiltà del pane: storia, tecnica e simboli dal*

registren quantitats notables de mestall,⁷⁸⁸ que mostren la rellevància d'aquest producte a les dietes de la zona.

La regularitat de les anotacions del cens inscrit als comptes de la Batllia General, apunten a una certa constància en la qualitat i composició de la mixtura. Tot i així, resta per escatir d'on sortiria el preu inscrit als comptes. No es pot saber si es tracta d'un preu en base a la transacció real del mestall o una aproximació al valor d'aquesta barreja en base a un mercat que, suposadament, seria el de la vila de Santa Maria del Pla o algun altre de proper. Una altra incògnita, gens menyspreable, tenint en compte les fortes variacions i oscil·lacions estacionals dels preus, sobretot en anys de crisi, és a quin moment de l'any es refereix el preu anotat al llibre de comptes. Tenint en compte la idiosincràsia del propi llibre de comptes, que cerca una certa homogeneïtat de les anotacions registrades d'un any a un altre, cal suposar que el preu anotat correspondria sempre a un mateix moment de l'any, per bé que indeterminat.

Els preus del mestall del Pla de Santa Maria sols es poden seguir pels anys en els quals el violari fou vigent, és a dir, fins a la mort de Nicolau Pellicer. A causa de la deficient conservació de la documentació del Batlle General de Catalunya i la pèrdua d'alguns dels seus volums, no es pot saber amb exactitud quan s'inicià el violari i quan perí Nicolau Pellicer, però la primera referència documentada del cens del mas d'en Gaià correspon a 1322 i l'última a 1339.⁷⁸⁹ Així, la sèrie del preu del mestall consta de deu anotacions registrades entre 1322 i 1339, amb alguns buits.⁷⁹⁰

Els preus del mestall al Pla de Santa Maria mostren una tendència sostinguda a l'encariment entre 1332 i 1336-1337. El preu més car es registra l'any collita de 1336-1337 (120db/qb),⁷⁹¹ seguit a poca distància de l'any collita de 1333-1334 (116db/qb)⁷⁹². Això contrasta amb la majoria de mercats del Principat, que registren els màxims l'any 1333-1334. Aquesta anomalia podria estar causada perquè, com en el cas de Vic o Palamós, la sèrie no registra bé els valors extrems. És possible que els preus anotats

Mediterraneo all'Atlantico, Spoleto, Fondazione Centro italiano di studi sull'Alto Medioevo, 2015, vol. 3/1, p. 131-145.

⁷⁸⁷ La distància entre el Pla de Santa Maria i la Selva del Camp, passant per Valls i Alcover, és d'uns 25 quilòmetres.

⁷⁸⁸ AHAT, La Seva del Camp, caixa 75, vol. 251, f. 17r-v, (1348, agost, 18) el difunt, Pere Gebell de Bruguera, tenia a casa 11 quarteres de mestall (814 litres) a més de llegums (lenties cigrons i faves); AHAT, La Seva del Camp, caixa 74, vol. 243, s/f, (1334, març, 1). A la cambra del difunt, Guillem Rabassa, hi havia una faneca de mestall (uns 35 litres), a més de forment molt i en gra.

⁷⁸⁹ ACA, RP, MR, Vol. 983, f.35r.

⁷⁹⁰ Vegeu a l'annex 1, la taula 57.

⁷⁹¹ ACA, RP, MR, Vol. 982, f.35r.

⁷⁹² ACA, RP, MR, Vol. 980/1, f.36v.

anualment no responguin completament o directament a transaccions reals en algun mercat local proper i incloguin dinàmiques relacionades amb la producció del mas d'en Gaià.

El limitat nombre de dades de la sèrie del mestall de Santa Maria del Pla, les dificultats per ponderar el seu valor per la manca d'informació suplementària (datació precisa, composició del mestall, etc.) i les anomalies que mostra la sèrie en relació a altres conjunts de dades més sòlids fan que calgui relativitzar-ne les conclusions. Tanmateix, aquestes dades, encara que molt borroses i possiblement esbiaixades, aporten informacions de preus de l'entorn rural de la ciutat de Tarragona.⁷⁹³

4.9. Preus no alimentaris

Una llarga tradició historiogràfica ha demostrat que els preus artesanals o industrials són, juntament amb els preus agraris i, en especial, dels cereals, un dels principals indicadors dels cicles econòmics curts i de les conjuntures a l'Europa preindustrial. De fet, la relació de la dinàmica dels preus industrials i la dels preus agraris (l'anomenada tisora de preus) és un tema clàssic de la història econòmica i un dels fonaments de la formulació de la teoria dels cicles i de la noció abeliana de conjuntura agrària per al període posterior a la Pesta Negra.⁷⁹⁴

En efecte, els preus de productes d'un alt valor comercial, com la llana, el cuir, el ferro, la ceràmica i els metalls preciosos (sobretot la plata i l'or), poden tenir un paper molt rellevant en l'estudi de la marxa de l'economia general del període medieval i, de manera especial, les crisis de cicle curt de naturalesa alimentària.⁷⁹⁵ Tot i que l'elaboració de sèries dels principals productes industrials, artesanals i comercials, supera els objectius inicials d'aquesta tesi, he decidit incloure les sèries de preus d'alguns d'aquests productes, bàsicament documentades a través de les comptabilitats de l'Almoina de Barcelona, per la relació que presenten amb els preus alimentaris a l'hora de estudiar les caresties i les fams, establerta d'altra banda per la historiografia precedent.

Les comptabilitats de les almoines de Barcelona i de Girona recolliren, de manera menys sistemàtica, alguns preus industrials de productes de parament de la

⁷⁹³ Vegeu l'apartat anterior dels cereals a Tarragona i les taules 21 i 42 de l'annex 1.

⁷⁹⁴ W. ABEL, *Crisis agraires en Europe*, op. cit.; F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit, p. 67-126 i 177-203.

⁷⁹⁵ Vegeu la varietat de productes recollits pels estudis de l'evolució d'una economia a partir dels preus en èpoques i llocs propers a l'estudi: F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit.; G. FELIU I MONTFORT, *Precios y salarios en la Cataluña moderna*, op. cit.

cuina i del menjador: preus de diverses menes de coltells i el seu esmolament, balances i altres estris de mesura, galledes o gavadals, embuts, anaps, mans de paper, etc. Tots aquests productes, molt heterogenis i comprats de manera irregular, no permeten construir sèries de preus. Tot i així, la documentació comptable de l'Almoina de Barcelona registra de manera més constant i homogènia els preus de la llenya i de les escudelles on se servia el menjar. Aquestes dades serials seran objecte d'anàlisi a continuació.

4.9.1. El combustible: la llenya

Tal com assenyalava Gaspar Feliu, «des de la perspectiva actual, costa fer-se càrrec de la magnitud del problema que el combustible suposava a les economies tradicionals i sobretot a les ciutats».⁷⁹⁶ Les despeses de combustible, un dels capítols imprescindibles de despesa de les llars medievals, són fàcilment localitzables en comptabilitats domèstiques o d'activitats relacionades amb una cuina, com és el cas de l'Almoina de Barcelona.⁷⁹⁷ La llenya com a combustible també era emprada, fora dels àmbits domèstics, per a processos artesanals i industrials, especialment en forns de pa, vidre, ceràmica i guix.⁷⁹⁸

La llenya presenta molts problemes a l'hora d'elaborar sèries de preus, ja que n'hi ha de molts tipus (pi, alzina, sarments...) i cada tipus de fusta té un valor diferent. La diversitat de fustes emprades s'explica per la diversitat d'usos de la llenya com a combustible. El sarment, per exemple, s'utilitzava per encendre i fer foc ràpidament. A la majoria d'anotacions de les comptabilitats de l'Almoina de Barcelona rarament s'indica la varietat de fusta, cosa que dificulta moltíssim delimitar el valor del producte.

Un altre problema són les unitats emprades per mesurar la llenya, ja que són molt imprecises: somades i barcades o barques. Una somada és la quantitat que pot portar una somera i una barcada o barca és una quantitat indeterminada que guardaria alguna relació amb el medi de transport i emmagatzematge del combustible. Sigui com sigui, no deixen de ser mesures poc segures i canviants, ja que cada bèstia no porta la mateixa quantitat en una somada i no totes les barcades són iguals. Per establir les

⁷⁹⁶ G. FELIU I MONTFORT, *Precios y salarios en la Cataluña moderna, op. cit.*, p. 7.

⁷⁹⁷ T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », art. cit, p. 108.

⁷⁹⁸ Fernand BRAUDEL, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle. Tome 1, Tome 1*, París, A. Colin, 1979, p. 379-380 i 408-416 ; Paul WARDE, « Early Modern "Resource Crisis": The Wood Shortage Debates in Europe », in A. T BROWN, Andy BURN et Rob DOHERTY (dir.), *Crises in Economic and Social History: A Comparative Perspective*, Woodbridge, Boydell & Brewer, 2015, p. 137-1359.

conversions de les informacions sobre el volum o pes de la llenya i reduir-les a somades (que és la unitat més freqüent utilitzada a la comptabilitat) he pres com a guia les conversions que empen en algunes ocasions els comptes de l'Almoïna.

Pel que fa a la llenya comprada i anotada per l'Almoïna de Barcelona, la major part provenia del Garraf i del Maresme, les zones costaneres properes a Barcelona, on el transport marítim, en llaüts i llenys, podia abaratir-ne el seu cost.⁷⁹⁹ En el preu de la llenya, tan important era el valor de la mercaderia en sí com el cost de transportar-la, ja que era un producte pesant i voluminós.⁸⁰⁰ Tot i la importància de la qüestió dels ports, em centraré en el preu del producte en si, deixant de banda els costos de transport i la procedència de les llenyes.

La sèrie dels preus de la llenya registrats a les comptabilitats de l'Almoïna permet seguir el preu d'aquest combustible entre 1283 i 1347, amb alguns buits documentals (1285-1286, 1288, 1290, 1299-1301, 1305-1307, 1310,1321-1322, 1327-1328, 1332, 1338, 1340-1341 i 1343-1344). Les mitjanes anuals dels preus s'han construït amb un nombre variable de dades, amb segments més robustos (1291-1297 i 1313-1337) i d'altres més febles, on sols s'ha documentat un únic preu (1298-1312 i 1339-1347).⁸⁰¹

La tendència general dels preus de la llenya mostra un encariment progressiu amb tres moments importants de pujades. El primer moment, fins a 1298, d'encariment important, el segon, fins a 1314, d'inflacions nominals moderades però amb pics importants i una tercera fase d'encariment que culmina als anys 1333-1335. En aquesta evolució en destaquen les grans oscil·lacions dels anys 1316-1317, 1326 i 1334. Finalment, entre 1334 i 1347 la tendència sembla invertir-se i els preus davallen per situar-se a nivells previs a les pujades descrites.⁸⁰²

En comparació amb d'altres productes estudiats, els preus de la llenya mostren una gran variabilitat a l'interior d'un mateix any, amb un coeficient de variació interanuals d'un 20 % de mitjana i oscil·lacions màximes interanuals que poden superar

⁷⁹⁹ Mikel SOBERÓN RODRÍGUEZ, « La relació marítima entre el Maresme i Barcelona a mitjan segle XV », in *El segle XV, temps de canvis i incerteses. Actes del Simposi In Marítima. 1r Simposi sobre història cultura i patrimoni del Maresme medieval*, Vilassar de Dalt, Museu Arxiu de Vilassar de Dalt, 2017, p. 79-99 ; Mikel SOBERÓN RODRÍGUEZ, « “Que en ell stara segura la maior nau del mon”. Tràfic i evolució del port de Barcelona al segle XV », *Quarhis*, 8, 2012, p. 54-78.

⁸⁰⁰ T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », art. cit, p. 108.

⁸⁰¹ *Ibid.*

⁸⁰² Vegeu el gràfic 70 de l'annex 2.

el 100 % amb facilitat.⁸⁰³ Això, planteja problemes d'interpretació, ja que no s'anota en quin moment de l'any es fan les compres i, per tant, no es pot discernir si aquesta amplitud dels preus estaria causada per moviments estacionals o si respondria a les qüestions ja plantejades de la varietat de fustes, qualitats i mesures emprades.

4.9.2. Ceràmica de taula

Les comptabilitats de l'Almoïna de Barcelona documenten extensament dades de preus dels productes ceràmics de cuina d'ús més comú com ara escudelles i anaps. Les escudelles, el plat fondo d'ús comú a la baixa edat mitjana, tenia una forma de casquet esfèric, generalment sense anses, i era utilitzat per menjar el brou o cuinats amb suc.⁸⁰⁴ De fet, les elaboracions que podien contenir les escudelles concorden perfectament amb els plats que l'Almoïna servia als pobres i els productes que habitualment comprava.⁸⁰⁵ L'anap era un atuell per a la taula cilíndric o lleugerament cònic invertit, és a dir, un got per beure líquids. Els més senzills solien ser de pisa o terrissa, però també n'hi ha de vidre, fusta i metall.⁸⁰⁶ Els anaps i les escudelles, per la natura del seu material, es trencaven freqüentment i no es podien reparar i, per això, se'n feien compres més o menys regulars.

Els preus de les escudelles de les comptabilitats de l'Almoïna de Barcelona són força regulars en el temps. Les escudelles se solien comprar a dotzenes i s'han documentat quaranta-tres compres.⁸⁰⁷ La sèrie és pràcticament completa de 1291 fins a 1345, encara que s'observen buits importants (1299-1302 i 1308-1314). No s'adquirien cada any sinó cada dos o tres anys.

L'evolució del preu de les escudelles segueix una forta correlació amb els preus de la llenya, amb unes fases d'inflació i deflació molt similars, però amb pics puntuals d'alces els anys 1293, 1319-1320, 1324, 1329, 1335 i 1338.⁸⁰⁸ Ara bé, les comptabilitats

⁸⁰³ Vegeu a l'annex 1, la taula 83.

⁸⁰⁴ Raquel LACUESTA CONTRERAS et Antoni GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO (dir.), *Ceràmica medieval catalana; El monument, document*, Barcelona, Diputació de Barcelona, 1997; María del Carmen RIU DE MARTÍN, « Las piezas de cerámica halladas en las bóvedas de las iglesias barcelonesas del siglo XIV », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 13, 1992, p. 375-424.

⁸⁰⁵ M. ECHÁNIZ SANS, « La alimentación de los pobres asistidos por la Pia Almoïna de la catedral de Barcelona según el libro de cuentas de 1283-1284 », art. cit; P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoïna de la Catedral de Lleida », art. cit; R. LLUCH BRAMON, « Els Manuals de comptes de l'Almoïna del pa de la Seu de Girona: menjar de pabordes i pa de pobres », art. cit.

⁸⁰⁶ Joan SANTANACH I SOLER, « Ceràmica comuna d'època moderna », in José I. PADILLA LAPUENTE et Josep M. VILA I CARABASA (dir.), *Ceràmica medieval i postmedieval: circuits productius i seqüències culturals*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1998, p. 225-272, p. 252; F. de B. MOLL I CASANOVAS et A. M. ALCOVER I SUREDA, *Diccionari català-valencià-balear, op. cit.*

⁸⁰⁷ Vegeu a l'annex 1, la taula 84.

⁸⁰⁸ Vegeu el gràfic 71 de l'annex 2.

no precisen ni la qualitat de la ceràmica ni la forma de les escudelles, per la qual cosa cal ser molt prudent a l'hora d'interpretar aquestes evolucions.

5. Els preus nominals dels cereals a Catalunya. Anàlisi de les sèries generals

Els preus dels cereals analitzats anteriorment segons la font on foren registrats i per sèries locals permeten l'agrupació en una sèrie general per a tot Catalunya. Així, hem elaborat una sèrie de preus nominals del forment pel conjunt del Principat i una altra per l'ordi i, finalment, una tercera que uneix les dues anteriors i porta per títol: preus nominals dels cereals (forment i ordi) a Catalunya.⁸⁰⁹ Aquestes tres sèries permeten l'anàlisi de l'evolució dels preus i observar les diferències intraregionals de les diferents sèries locals, amb un especial èmfasi a la volatilitat i als encariments de les caresties. Finalment, s'analitza un índex general de preus alimentaris que fonamentalment servirà per avaluar l'impacte de les crisis alimentàries sobre el conjunt dels preus dels productes que conformaven una dieta baixmedieval més enllà dels cereals.

5.1. El forment

La sèrie de preus del forment a Catalunya que analitzarem a continuació agrupa totes les dades i sèries de preus que s'han analitzat en el capítol anterior per separat, tenint en compte els criteris geogràfics dels mercats i regions de procedència de la informació: Barcelona, el comtat de Barcelona, Girona, Castelló d'Empúries, Palamós, altres indrets de les terres de Girona, Vic, les regions prepirenques i pirinenques, les terres de Ponent, Tarragona i Tortosa.⁸¹⁰

Per a l'elaboració de la sèrie general dels preus nominals del forment s'han reduït totes les dades de preus a diners de Barcelona per litre. Cadascun dels preus mitjans anuals de la sèrie s'ha calculat a partir de la mitjana aritmètica del total dels valors registrats al global de Catalunya, cosa que confereix a les ciutats, especialment a Barcelona, una representació superior. En efecte, la sèrie de Barcelona representa al voltant d'un 70 % de les dades, els preus de les terres gironines (és a dir, de la ciutat de Girona, de Castelló d'Empúries, de Palamós i d'altres indrets d'aquestes terres), prop del 20 % i la resta de sèries catalanes un 10 %.⁸¹¹ Malgrat la sobrerrepresentació del preus del forment de la ciutat de Barcelona, la distribució geogràfica de les dades,

⁸⁰⁹ Vegeu el gràfic 28 de l'annex 2.

⁸¹⁰ Vegeu el gràfic 9 de l'annex 2.

⁸¹¹ Vegeu a l'annex 1, la taula 27.

permet ponderar, d'una manera força aproximada, el valor d'aquest cereal al Principat, ja que el forment fou fonamentalment un cereal urbà. El preu diferent del forment urbà respecte a les zones rurals respon al consum més estès d'aquest cereal a ciutat i a l'atracció dels mercats urbans, a causa de la seva major demanda i del major poder adquisitiu d'alguns dels ciutadans.

Com és ben conegut, a la baixa edat mitjana el forment fou el cereal de consum urbà per excel·lència, ja que fou el blat més utilitzat per a l'elaboració del pa blanc, símbol d'estatus i de civilització.⁸¹² El pa blanc de forment —elaborat en les seves diferents qualitats— esdevingué el tipus de pa més desitjat entre les classes altes i, progressivament, l'aliment bàsic dels habitants de la ciutat. D'aquesta manera, el comerç i distribució del forment a escala regional i supraregional quedà subjecte principalment a la demanda urbana.

En el cas català Barcelona fou el gran mercat del forment del Principat i on es registra a la primera meitat del segle XIV una menor variació del seu preu. Cal tenir en compte que com menys urbà i més rural era el mercat, més oscil·lacions experimentaven els preus. La concentració i la potència de la demanda, així com el major poder adquisitiu dels habitants de la ciutat foren factors dinamitzadors de l'activitat comercial i afavoriren l'atracció de blat procedent de les rendes agràries del rerepaís i del comerç d'ultramar. Una major aflluència de forment als mercats urbans es traduí en una menor volatilitat dels preus tant en anys normals com de carestia. D'altra banda, les elits urbanes i els grups dirigents del govern de la ciutat disposaven de mecanismes extraeconòmics de molt diversa naturalesa per tal que els canals de distribució i el comerç del blat afavorissin l'abastament urbà.

L'alta continuïtat de la sèrie catalana del forment permet seguir els preus d'aquest cereal al llarg de tot el període estudiat amb dos únics buits documentals, els anys 1285 i 1303. El nombre de dades amb què s'han realitzat les mitjanes anuals dota de gran fermesa la base documental de la sèrie; dels seixanta-sis anys amb dades, en tan sols dinou s'han recollit menys de deu preus i la construcció de les mitjanes interanuals s'ha calculat amb 26,3 preus anuals de mitjana.⁸¹³

⁸¹² Els Usatges de Barcelona distingeixen, per exemple, entre el batlle noble, que menjava pa blanc, i el batlle no noble. P. BENITO I MONCLÚS, « Agents du pouvoir ou entrepreneurs ruraux? », art. cit, p. 117.

⁸¹³ Vegeu la columna de nombre de dades de la taula 23 de l'annex 1.

Entrant ja en l'anàlisi de la sèrie, els preus mitjans anuals del forment mostren una tendència inflacionària dels valors nominals a curt⁸¹⁴ i a mitjà termini, de 1283 a 1351. La sèrie s'inicia (de 1283 a 1300) amb uns preus a l'entorn d'1db/l, a partir de 1300 i fins els volts de 1345 (excloent els episodis de carestia) els preus pugen i se situen a l'entorn d'1,5db/l, per tornar a pujar i mantenir-se estables a l'entorn dels 2db/l des de 1345 i fins a la dècada de 1360.⁸¹⁵

Els preus dels primers anys de la sèrie, abans del tall de 1285, extrets exclusivament de fonts barcelonines, mostren un ascens força rellevant, d'un 30 % de mitjana al llarg de tot el període, amb un màxim del 95 %. Especialment, l'any 1283 es registrà una forta volatilitat que conduí a un important ascens dels preus que es perllongà fins almenys a l'any 1284. Malgrat no s'ha registrat cap dada l'any 1285, els preus dels anys següents mostren valors elevats (fregant el 1,5db/l), amb un comportament similar a l'observat després d'una carestia, com en episodis posteriors més ben documentats (com ara 1291-1292). Així, les dades d'entre 1286-1288 fan suposar que l'any 1285 els preus continuarien aquesta tendència ascendent iniciada al 1283 i, segurament, culminaren amb el primer episodi de carestia de la sèrie.

Els anys 1286 i 1287, tot i les poques dades disponibles, s'observa que la carestia de 1285 portaria preus més cars a la ciutat de Barcelona que al seu hinterland i que afectaria també les terres gironines, on es documenten preus alts l'any 1287.⁸¹⁶ L'any 1288, els preus ja s'haurien normalitzat a la major part del Principat (Barcelona i Tarragona), excepte al nord-est, on els preus de la ciutat de Girona continuaren superant els 1,5db/l fins al 1289.⁸¹⁷

El 1290 els preus del forment davallaren tant a Barcelona com a Girona i tornaren a ascendir fortament l'any 1291, acostant-se als 2db/l, amb un màxim de 1,94db/l. Entre 1291 i 1296, malauradament, només es documenten preus a la ciutat de Barcelona; uns preus que, d'altra banda, són abundants (110 dades) i permeten efectuar un seguiment intraanual, mes rere mes.

L'evolució intraanual dels preus documenta amb precisió l'episodi d'una rellevant carestia l'any collita de 1291-1292.⁸¹⁸ El juliol de 1291 els preus ja es mostren elevats (1,77db/l), per baixar lleument el setembre (1,63db/l) i tornar a enfilar-se i tocar

⁸¹⁴ Vegeu el gràfic 29 de l'annex 2.

⁸¹⁵ Les dades de 1351 a 1360 s'han extret de: A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit, p. 202-210.

⁸¹⁶ ACA, RP, MR, vol. 966, f.52; Vegeu la taula 15 de l'annex 1 i el gràfic 6 de l'annex 2.

⁸¹⁷ Vegeu el gràfic 9 de l'annex 2.

⁸¹⁸ Vegeu la taula 24 i 25 de l'annex 1 i els gràfics 13-14 i 83 de l'annex 2.

sostre el desembre (1,83db/l). El preu de desembre de 1291 es veu superat sols per un preu màxim, sense datar, de 1,94db/l. Després d'aquest pic els preus comencen a descendir progressivament i l'abril de 1292 ja se situen a l'entorn de 1,68db/l. A partir d'aleshores i després d'una brusca baixada al maig (1,23db/l), els preus reprenen, amb l'entrada del nou any collita de 1292-1293, la tendència baixista fins al setembre (1,43db/l). L'octubre el preu repunta, segurament a causa de la sembra, per tornar a davallar fins al desembre. Ja al gener de 1293, es registra el darrer repunt amb preus moderadament elevats (1,5db/l). Aquest repunt enceta una etapa de fortes baixades que tancarà definitivament l'episodi de carestia iniciat el 1291. Els preus es normalitzen completament l'abril de 1293, després d'un període d'almenys vint mesos de preus cars. Per entendre la rellevància d'aquesta carestia, s'ha calculat que el percentatge mitjà d'augment dels preus interanuals entre 1290 i 1291 fou d'un 34 %, però aquest percentatge augmentà gairebé fins al doble si es pren el valor mínim de 1290 i el màxim registrat durant la carestia. Així, entre el pitjor moment de l'encariment i els valors de normalitat de 1290, els preus augmentaren un 63 %.

Durant els anys collita següents (1293-1295) els preus s'estabilitzen a l'entorn d'1db/l, amb les variacions estacionals habituals (preus d'hivern cars, que s'abarateixen durant les primaveres per tocar fons a l'estiu i encarir-se de nou durant la tardor fins arribar als preus cars de l'hivern).⁸¹⁹

De 1296 a 1299, la sèrie catalana incorpora, a més dades barcelonines, preus del forment de Castelló d'Empúries i de Vic. Els preus de Castelló i Vic són prop d'un 25 % més barats que els barcelonins. Aquestes diferències entre les ciutats i les viles mercat mitjanes són freqüents al llarg de la sèrie (1319, 1325, 1327, 1330 i 1345-1346).

Fins a 1299 es detecta una alça moderada de preus a l'any collita de 1296-1297 que no es pot qualificar pròpiament de carestia, sinó d'encariment sobtat fins el març de 1297, amb un màxim de 1,5db/l. Pel que fa als indicadors de volatilitat d'aquest episodi, el coeficient de variació i l'oscil·lació màxima registren uns augments moderats, lluny dels valors nerviosos de les caresties. Amb l'entrada de la primavera de 1297, els preus baixen i toquen fons el 1299, quan es registren els preus més baixos de tota la sèrie.

A partir de l'any 1300 els preus del forment pugen a uns nivells similars als de l'alça moderada de 1297 i es mantenen força estables, amb una molt lleu tendència ascendent fins a 1306. Entre 1300 i 1306 sols destacar una volatilitat remarcable el

⁸¹⁹ Vegeu el gràfic 14bis de l'annex 2.

1301, amb un coeficient de variació molt moderat (22 %) i una variació interanual considerable (106 %), a causa dels preus baixos localitzats a Castelló d'Empúries.⁸²⁰

Entre 1306 i 1314 els preus mitjans interanuals se situen, entre fortes oscil·lacions, a l'entorn d'1,5db/l, amb una carestia moderada el 1309-1311, que no registra el seu punt àlgid el 1310. Aquesta carestia no està ben registrada a les fonts, sobretot perquè les dades de 1310 provenen exclusivament de l'hinterland barceloní, on els preus eren més baixos, tot i no diferir gaire dels preus de la ciutat. Tanmateix es registren volatilitats elevades, amb un coeficient de variació del 23 % i una oscil·lació màxima intraanual del 90 %. El 1313 s'observa un màxim car (1,97db/l), sense índexs importants de volatilitat.

A partir de 1314, un cop superades les turbulències de 1309-1313, s'observa un lleu ascens l'any 1315, que, tanmateix, no reflecteix les dificultats que es detecten a les àrees del Pirineu i de l'interior de Girona, on es registren preus molt elevats, que fan pujar la volatilitat a nivells de carestia important. Els màxims depassen els 3db/l, tot i tractar-se de dades de molt difícil interpretació, com ja s'ha exposat anteriorment a les anàlisis detallades de les sèries. Els anys 1316-1317 registren una pujada important dels preus a Barcelona i a Castelló, amb encariments importants, sobretot entre febrer i maig de 1317, amb preus que arribaren als 1,75db/l. Així, cal distingir dues caresties diferenciades: una d'àmbit interior l'any collita de 1315-1316 i una d'àmbit marítim el 1316-1317.

Entre 1318 i 1325 els preus del forment segueixen una neta tendència a l'alça que a partir de la primavera de 1322 s'accentua cada vegada més fins a culminar amb una greu carestia els anys 1324-1325, que des dels seus inicis afecta més intensament l'àrea de Girona i el rerepaís que la ciutat de Barcelona. Així, tant el 1322 com el 1324 els preus més elevats es registren a Castelló d'Empúries.⁸²¹ Per altra banda, la sèrie vigatana mostra un preu de 1,7db/l, registrat a la cort del batlle el gener de 1321, quan el forment anava car, fruit dels moviments estacionals. Ara bé, tenint en compte els preus de l'hivern de 1320, aquest preu vigatà no deixa de reflectir un màxim registrat anteriorment.⁸²²

⁸²⁰ Vegeu el gràfic 5 de l'annex 2. Com ja s'ha anotat anteriorment, és possible que aquests preus de mínims registrats a la documentació notarial castellonenca estiguin relacionats amb compres simulades que oculten crèdit i que en general mostren valors molt barats.

⁸²¹ Vegeu la taula 13 de l'annex 1 i el gràfic 6 de l'annex 2.

⁸²² Vegeu a l'annex 1, la taula 24.

Aquesta carestia (1323-1325) s'inicia la primavera de 1322, quan els preus s'enlairen per sobre dels 1,7db/l. Tot seguit, els preus baixen, però entre gener i maig de 1324 es detecten apreciables alces, amb màxims que superen (com al 1322) els 2db/l. Aquestes alces, cada vegada més punyents, esclaten amb força l'any collita de 1324-1325, quan els preus superiors als 2db/l esdevenen més freqüents i el *Dietari de Mascaró* i el cronicó *llenguadocià barceloní* anoten el preu més extrem de tota la sèrie (10,5db/l)⁸²³.

El preu alt de 1,8db/l de les terres de Barcelona l'any 1326 correspon a l'any collita de 1325-1326 i estaria marcant el moment més greu d'aquest episodi, que acaba amb l'arribada de la nova collita. Així, l'any 1326 els preus s'abarateixen i es tornen a situar a nivells de 1,5db/l, uns nivells que tan sols deu anys abans haurien estat de carestia. Per tant, després d'aquest cicle d'augment entre 1322 i 1325, es consolida la inflació dels preus nominals i no es recuperen els valors anteriors de la dècada de 1320.

Entre 1326 i 1332 els preus es mantenen estables al voltant de 1,5db/l a la majoria de sèries catalanes. Sols cal destacar un lleu però significatiu augment de la volatilitat l'any 1330,⁸²⁴ quan els preus són especialment elevats fora de la ciutat de Barcelona, a Tarragona, a Vic, a Girona o a llocs menors, com al Bruc⁸²⁵.

La carestia més important, fins a l'extrem que s'ha de considerar pròpiament una fam, s'esdevé l'any collita de 1333-1334. Les extraordinàries pujades dels preus del forment estan molt ben documentades a totes les sèries.

Els primers símptomes de la carestia s'observen el juny de 1333, quan, en comptes de produir-se la cíclica baixada de l'època estival, els preus del forment es disparen i se situen a l'entorn dels 2,5db/l. La situació empitjora al novembre, quan el forment ja frega els 3db/l, amb pics puntuals de 3,45db/l. Al desembre, el preu ja està a tocar dels 4db/l i puntualment arriba a 4,49db/l. El gener de 1334 els preus es moderen, tot i que no baixen dels 3,2db/l. El febrer de 1334 els preus reprenen l'augment i se situen per sobre dels 4db/l, amb pics que arriben a superar els 5db/l. L'augment entre abril de 1332 i febrer de 1334 oscil·la entre el 158 % dels preus mitjans i el 300 % dels preus més extrems, que superen els 6db/l.

⁸²³ Vegeu a l'annex 1, la taula 25 i l'apartat dedicat a les fonts cronístiques i als seus preus a Barcelona.

⁸²⁴ Vegeu la taula 23 de l'annex 1 i els gràfics 11 i 12 de l'annex 2.

⁸²⁵ ACA, RP, vol.975/1, f.25r.

Entre març i juny de 1334 els preus del forment continuen essent de fam: a l'entorn dels 3db/l, amb pics puntuals que arriben als 5, 6 o gairebé 7db/l.⁸²⁶ A partir de juliol, els preus cauen en picat fins als 2db/l, fet que assenyala el final de la fam, tot i que, a causa de la durada i la intensitat de l'episodi, persisteix la situació de carestia. A partir de la tardor de 1334, els preus del forment van baixant gradualment fins a situar-se en 1,6db/l, l'any collita de 1335-1336. Així, amb l'arribada de la nova collita de 1335 podem donar per tancat l'episodi de carestia. Una carestia greu que durà vint-i-cinc mesos, d'abril de 1333 a maig de 1335, amb una fase extrema de fam que s'allargà durant vuit mesos, de novembre de 1333 a juny de 1334. No sols la persistència dels preus alts mostra la situació d'emergència que es visqué, sinó també els preus extrems, que segons les fonts historiogràfiques superaren els 7, 8 i fins a 10db/l.

La crisi alimentària de 1333-1335 colpí tot Catalunya, ja que s'observen encariments molt importants a totes les sèries de preus: Barcelona, Lleida, Tortosa, Girona, Tarragona, Cervera, Vic, Puigcerdà, Castelló d'Empúries, Palamós, Bagà, Montblanc, Terrassa, Igualada i Vilafranca del Penedès. Tot i així, es detecten algunes diferències en la intensitat de les pujades relacionades amb les particularitats de la documentació de la qual s'han extret les dades.

Tot i que, en general, els preus de 1333-1334 són molt cars, algunes fonts tendeixen a registrar els màxims, mentre que d'altres registren els mínims. La comparació entre els preus dels anys de normalitat immediatament anteriors a la carestia (1330-1332) i els del mal any primer (1333-1334) posa de relleu l'existència d'importantes diferències en els percentatges d'augment extrems,⁸²⁷ alts,⁸²⁸ mitjans⁸²⁹ i baixos⁸³⁰ entre les diverses sèries catalanes analitzades (vegeu la taula 13).

La comparativa mostra que l'augment dels preus del forment l'any 1333-1334 fou excepcional a totes les sèries catalanes fins i tot a la part baixa. Pel que fa als valor mitjans, els preus es doblaren (100 %). Pel que fa als augments per la part alta, les pujades foren extremes, d'entre 151 % i 542 %, amb augments del 200 % a les ciutats (Barcelona i Girona), pel damunt d'altres indrets menys connectats amb el comerç

⁸²⁶ Vegeu la taula 24 de l'annex 1 i els gràfics 13-14 i 85 de l'annex 2.

⁸²⁷ El percentatge d'augment extrem s'ha calculat a partir dels valors mínims dels anys normals i els màxims de la carestia.

⁸²⁸ El percentatge d'augment per la part alta s'ha calculat a partir dels valors mitjans dels anys normals i els màxims de la carestia.

⁸²⁹ El percentatge d'augment mitjà s'ha calculat a partir dels valors mitjans dels anys normals i de carestia.

⁸³⁰ El percentatge d'augment per la part baixa s'ha calculat a partir dels valors mitjans dels anys normals i els preus de mínims de la carestia.

marítim. Pel que fa als augments extrems, es registren moments puntuals i excepcionals d'encariment que poden superar fàcilment el 400 %, amb un extrem registrat a Girona, que suggereix que el preu s'hauria octuplicat.

Taula 13. Augment del preus del forment durant la fam de 1333-1334 en relació als preus de 1330-1332

Sèries locals	Augment extrem	Augment part alta	Augment preu mitjà	Augment part baixa
Barcelona ciutat	478 %*	367 %	127 %	sense dades
Comtat de Barcelona	211 %	167 %	111 %	
Girona ciutat	782 %	542 %	128 %	
Castelló d'Empúries		183 %	127 %	49 %
Palamós	sense dades		s.d.	67 %
Vic		sense dades	86 %	49 %
Pirineu			112 %	sense dades
Lleida i Ponent	346 %	151 %	127 %	
Tarragona	346 %*	243 %	s.d.	
Mitjana de les sèries regionals catalanes	433 %	275 %	117 %	55 %
Catalunya	828 %*	606 %	100 %	77 %

*Augments extrems calculats a partir de preus màxims extrems de fonts historiogràfiques.
Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de les taules 8, 12-14, 17-21 i 23-25 de l'annex 1.

Els percentatges d'augment a la mitjana elaborada a partir de les sèries locals catalanes foren elevats per les diferències importants de preus que existeixen entre sèries. Com ja s'ha assenyalat anteriorment, els preus urbans eren més elevats que els rurals. Aquestes diferències inflarien els percentatges d'augment en construir la mitjana a partir de les sèries locals. De mitjana, els preus de 1333-1334 doblaren els dels anys anteriors i es registraren pujades de màxims i extrems que arribaren fins a percentatges del 828-606 %. La diferència que s'observa entre els percentatges d'augment entre la sèrie catalana construïda amb tots els preus registrats i la mitjana elaborada a partir de les sèries locals catalanes indica que, no només en temps de normalitat els preus no eren homogenis al conjunt del Principat sinó que, a més, durant la carestia les diferències entre ciutat i ruralia i entre territoris augmentaven. Si en temps de normalitat, els preus no convergien, durant la carestia tendien a divergir encara més. Entre els factors que explicarien aquesta divergència, hi hauria les diferències locals i regionals, entre ciutat i ruralia, de riquesa i poder adquisitiu dels habitants i les diferències entre ciutats i territoris en l'accés a l'abastament per la via del comerç marítim.

Un dels millors indicadors de la carestia és l'augment de la volatilitat que en gran part està condicionada per l'augment dels preus. Durant la carestia de 1333-1334 no sols s'observen increments importants de la volatilitat en relació als anys de normalitat sinó que també es registren diferències notables a l'interior del propi episodi de carestia (vegeu Taula 14).

Taula 14. Indicadors de volatilitat intraanuals del forment: mitjanes de les sèries de preus versus any collita de 1333-1334

Sèries per llocs	Coeficient de variació intraanual		Oscil·lació màxima intraanual	
	mitjana de la sèrie	1333-34	mitjana de la sèrie	1333-34
Barcelona ciutat	10 %	33-43 %	50 %	278-445 %
Girona ciutat	21 %	14-40 %	76 %	9-400 %
Terres Gironines	19 %	28-47 %	80 %	171-523 %
Catalunya	17 %	48-55 %	94 %	471-761 %

Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de les taules 8, 12, 16 i 23 de l'annex 1.

Els indicadors de volatilitat als anys 1333-1334 registren variacions i oscil·lacions molt elevades respecte les mitjanes de les sèries, ja que aquestes mitjanes mostren la volatilitat habitual. Per interpretar aquestes dades cal tenir en compte que a les ciutats els preus del forment són menys volàtils intraanualment que a les àrees rurals. Fora de les ciutats els preus varien i oscil·len més a l'interior dels cicles anuals, tot i que els percentatges d'augment són superiors a les àrees urbanes que a les rurals.

La volatilitat i l'augment dels preus l'any 1333-1334 no tenen paral·lels en cap altre episodi de la sèrie catalana de preus del forment entre 1285 i 1351. Al llarg del segle XIV, només seria comparable amb la gran fam de 1374-1376.⁸³¹ Als anys posteriors a 1335, quan els preus es normalitzen a l'entorn 1,5db/l, s'observen episodis menors d'instabilitat, amb encariments molt moderats (2,5db/l) els anys 1336-1339. Aquesta instabilitat culmina amb una carestia menor als anys 1339-1341, que tindria el seu zenit l'any 1340-1341, amb encariments puntuals per sobre dels 3db/l. Aquest episodi

⁸³¹ A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit.

afectà menys a Barcelona que a Tortosa, al conjunt de les terres de Girona o a Vic, això sí, amb proporcions molt menors que els episodis de 1323-1325 o 1333-1334.

L'any 1342 els preus del forment s'abaratiren (a l'entorn de 1,5db/l). A partir de 1343 iniciaren una tendència a l'alça fins a assolir nivells de carestia l'any collita de 1345-1346. Els preus experimentaren una pujada forta i sobtada entre la primavera i l'estiu de 1345, quan es passà dels 1,5db/l als 2,7db/l, i tocaren sostre l'hivern de 1345-1346, amb màxims de 3,88db/l. A partir d'aquest moment, s'anirien abaratint gradualment i passaren dels 2,4db/l de 1346 als 2,19db/l el 1348. Aquest abaratiment tan suau anà acompanyat de volatilitats intraanuals importants que indiquen una forta inestabilitat del mercat, amb màxims puntuals força elevats (2,5-3db/l). La brusca pujada dels preus de l'any 1345 i la de carestia constant però cada vegada menys intensa fins a 1348 se situa a un nivell superior respecte de l'alça de preus de 1322-1324 que acabà amb la carestia de l'any collita de 1324-1325. En el cas de la carestia de 1345, l'episodi començà, com els anys 1322-1324, amb un alça de preus gradual iniciada vers 1343 que eclosionà l'any collita de 1345-1346. La diferència entre ambdues caresties fou que mentre els preus de l'any 1326 es recuperaren ràpidament i caigueren en picat, en el cas de 1345-1346 els valors es mantingueren elevats fins a 1348.

L'any collita de 1348-1349 suposà la fi de la carestia iniciada el 1345, ja que els preus del forment caigueren als anys següents. Aquest fort descens entre 1348 i 1350 fou, però, momentani. L'any 1351 els preus nominals⁸³² tornaren a pujar amb valors que superaren els 2db/l i màxims de 3,7db/l. Aquesta forta alça de preus tingué el seu reflex en la volatilitat, amb coeficients de variació i oscil·lacions màximes intraanuals pròpies dels episodis de carestia.

5.2. L'ordi

La sèrie de preus de l'ordi a Catalunya agrupa totes les dades de les sèries analitzades en el capítol anterior (Barcelona, Girona, Castelló d'Empúries, Palamós, terres de Girona, Vic, comtat de Barcelona, Pirineu, terres de Lleida, Tarragona i Tortosa).⁸³³ Com en el cas del forment, per a l'elaboració de la sèrie dels preus de l'ordi del global de Catalunya s'han reduït totes les dades a diners de Barcelona per litre i

⁸³² En un apartat posterior s'analitzaran les diferències entre preus nominals i preus reals a partir de la deflacció dels preus. A partir dels preus reals i no pas dels preus nominals s'analitzarà l'impacte en termes reals dels episodis de fort descens i forta pujada dels anys 1348-1349 i 1351 i les implicacions de l'impacte demogràfic de la Pesta de 1348.

⁸³³ Vegeu el gràfic 21 de l'annex 2.

cadascun dels preus mitjans anuals de la sèrie s'ha calculat a partir de la mitjana aritmètica del total dels valors registrats al global de Catalunya.

La sèrie catalana de l'ordi s'ha reconstruït a partir d'un conjunt de dades on els preus de la ciutat de Barcelona representen un 44 %, els preus de les terres de Girona un altre 44 % i la resta de sèries del Principat un 22 %.⁸³⁴ Les diferències en la proporció de dades que aporta la ciutat de Barcelona a la sèries globals de l'ordi i del forment concorden amb un patró de consum de l'ordi més rural que urbà.⁸³⁵

La sèrie de l'ordi mostra una continuïtat i fermesa inferior a la del forment amb un total de 480 preus documentats a tot Catalunya entre 1283 i 1351 i amb buits documentals els anys 1284-1285, 1289, 1298-1299 i 1324. Els preus mitjans anuals per als anys de què disposem de dades s'han construït a partir d'una mitjana de vuit dades anuals. Ara bé, no tota la sèrie presenta la mateixa fermesa: entre 1283 i 1327 es registren poques dades, mentre que entre 1327 i 1351 la sèrie és força sòlida, gràcies a les dades provinents de l'Almoïna del pa de Girona.⁸³⁶

Els preus nominals mitjans anuals de l'ordi a Catalunya mostren una tendència inflacionària a curt⁸³⁷ i a mitjà termini. La sèrie s'inicia amb uns preus de 0,5db/l fins a 1300. Tot seguit, fins als volts de 1320 (excloent els episodis de caresties), els preus augmenten fins als 0,5 i 1db/l. Finalment, entre 1320 i 1350 els preus tornen a pujar fins a mantenir-se estables a l'entorn de 1db/l.⁸³⁸

Els preus mitjans provinents de les diferents sèries repartides geogràficament pel Principat són molt similars al llarg de tota la cronologia estudiada. A diferència del forment, els preus de l'ordi mostren una altíssima correlació a totes les sèries catalanes. Podem parlar gairebé de l'existència d'un «preu únic» de l'ordi, que s'aprecia amb claredat en diferents moments de la sèrie, independentment del nivell de preus, tant en moments de normalitat (1308, 1329-1332, 1336-1337, 1339-1344 i 1350), com d'instabilitat (1315-1316, 1327-1328) i carestia (1322-1323). Tampoc s'aprecien grans diferències geogràfiques pel que fa a l'evolució general dels preus de l'ordi.

Als segles XIII i XIV, l'ordi fou el cereal més consumit a la ruralia, a diferència de les àrees urbanes on predominava el consum del forment. Aquesta diferència entre la demanda de forment i d'ordi, relacionada amb patrons socioculturals de consum, podria

⁸³⁴ Càlculs realitzats a partir de les dades de la taula 44 de l'annex 1.

⁸³⁵ Per veure la representació de cada lloc any per any vegeu la taula 45 de l'annex 1.

⁸³⁶ Vegeu la columna de nombre de dades de la taula 43 de l'annex 1.

⁸³⁷ Vegeu el gràfic 29 de l'annex 2.

⁸³⁸ Vegeu el gràfic 21 de l'annex 2.

explicar, en part, el «preu únic» de l'ordi a Catalunya. A causa de les diferències en el consum, el comerç de l'ordi estaria molt més replegat cap al rerepaís. L'inferior valor comercial de l'ordi respecte del forment el faria menys subjecte a les variacions i a la volatilitat dels mercats i contribuiria a una major estabilitat dels preus (fins i tot en temps de carestia) en el seu trànsit a través de les xarxes de distribució i comerç. El cas de l'ordi mostra fins a quin punt els mercats rurals i urbans podien convergir en certs productes i deixen entreveure unes xarxes de distribució i comerç integrades a nivell regional.

Entre 1283 i 1300, la sèrie de preus nominals de l'ordi a Catalunya és feble i discontinua, cosa que impedeix establir amb claredat si hi hagueren caresties o no. A partir de 1300, gràcies a les dades barcelonines, la sèrie es fa més estable i permet observar una alça de preus important els anys 1310-1311. A la primera dècada del segle XIV els preus es mantenen estables a l'entorn dels 0,7db/l fins als anys 1310 i 1311, quan experimenten una pujada (d'entre 51 % i el 63 % d'augment respecte els anys anteriors) fins a nivells que podem considerar de carestia (1,06-1,14db/l). Malgrat tot, no s'observen grans variacions en els indicadors de volatilitat, potser per les poques dades registrades.

Entre 1311 i 1315 els preus es tornen a situar a l'entorn dels 0,7db/l. A l'any collita de 1315-1316, s'observen pujades moderades a espais menys urbanitzats i menys connectats amb les grans xarxes d'abastament, terrestre o d'ultramar (el Pirineu i les parròquies rurals del bisbat de Girona). En canvi, la pujada moderada que registren els preus de 1316-1317 afecta a les ciutats i viles més connectades amb les xarxes comercials del cereal, sobretot per via marítima (Barcelona i Castelló d'Empúries). L'augment de preus de 1315-1317, tot i no registrar valors extrems,⁸³⁹ va acompanyat de volatilitats intraanuals elevades.⁸⁴⁰

Entre 1318 i 1321 els preus es normalitzen i tornen a situar-se a l'entorn dels 0,7db/l. L'any 1322 s'enfilen fins a valors superiors a 1db/l. Entre 1322 i 1325 segueixen essent alts, tot i que no s'ha registrat cap dada per l'any 1324. La carestia sembla important, no sols per la durada de l'episodi, sinó també pels percentatges d'augment que mostren els preus respecte del valor mitjà de 1321 (vegeu la taula 15).

⁸³⁹ En el cas del preu registrat al Pirineu, si que mostra un valor d'extrems però esta molt lligat a la font d'on s'ha extret, vegeu l'apartat en el qual s'analitzen de manera detallada les dades de preus dels cereals de les regions pirinenques.

⁸⁴⁰ Vegeu les columnes coeficient de variació intraanual (%) i oscil·lació màxima intraanual (%) de la taula 43 de l'annex 1.

Els preus de carestia de 1322-1325 no tornaran a ésser igualats o superats fins 1333-1334 i 1345-1346.⁸⁴¹ Entre 1326 i 1333 es normalitzen a l'entorn de 0,8db/l, amb uns breus impassos de pujades menors, amb volatilitats molt moderades, els anys 1327-1328 i 1331-1332.

Taula 15. Augment del preus de l'ordi durant la carestia de 1322-1325 en relació al preu mitjà de 1321

anys	% pujada dels valors mitjans	% pujada dels valors màxims
1322	64 %	97 %
1323	87 %	93 %
1324	sense dades	
1325	80 %	275 %*
mitjana	77 %	95 % (155 %*)

*Augment extrem calculat a partir dels preus màxims extrets de fonts historiogràfiques.
Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de la taula 43 de l'annex 1.

Taula 16. Augment del preus de l'ordi durant la fam de 1333-1334 en relació als preus de 1330-1332⁸⁴²

Sèries per llocs	Augment extrem	Augment part alta	Augment preu mitjà	Augment part baixa
Barcelona ciutat	681 %*	252 %	156 %	s.d.
Comtat de Barcelona	238 %	142 %	124 %	80 %
Girona ciutat	sense dades			44 %
Palamós	sense dades			71 %
Vic	sense dades			40 %
Tarragona	400 %*	230 %	175 %	33 %
Mitjana de les sèries locals catalanes	439 %*	208 %	152 %	54 %
Catalunya	608 %*	503 %	113 %	54 %

*Augments extrems calculats a partir de preus màxims extrets de fonts historiogràfiques.
Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de les taules 14, 35-36 i 40-43 de l'annex 1.

⁸⁴¹ Vegeu la taula 20 a l'apartat següent sobre els cereals a Catalunya.

⁸⁴² Com a la taula 13 de l'apartat anterior sobre el preu del forment a Catalunya, els resultat s'han calculat de la manera següent: el percentatge d'augment extrem s'ha calculat a partir dels valors mínims dels anys normals i els màxims de la carestia; el percentatge d'augment per la part alta s'ha calculat a partir dels valors mitjans dels anys normals i els màxims de la carestia; el percentatge d'augment mitjà s'ha calculat a partir dels valors mitjans dels anys normals i de carestia; i el percentatge d'augment per la part baixa s'ha calculat a partir dels valors mitjans dels anys normals i els preus de mínims de la carestia.

L'any 1333 la sèrie dels preus de l'ordi registra la carestia més important del període analitzat. L'augment dels preus en relació als anys de normalitat de 1330-1332 assoleix cotes extraordinàries (vegeu la taula 16).

Els preus de l'ordi al conjunt de les sèries catalanes capturen bé les pujades de mínims, amb dades per a Tarragona, el comtat de Barcelona, Girona, Palamós i Vic, i registren pitjor els valors mitjans. En aquest sentit, sols s'han pogut calcular augments dels preus mitjans de l'ordi a Tarragona i a Barcelona (ciutat i comtat). Els augments dels preus mitjans revelen, tanmateix, que els preus es doblaren respecte els anys anteriors de normalitat (1330-1332). Pel que fa als augments per la part alta, es registren pujades extremes (entre 142 % i 252 %), superiors al 200 % a les ciutats de Barcelona i Tarragona. Pel que fa als augments extrems, amb percentatges que superen el 400 %, cal conferir-los una fiabilitat relativa per la migradesa de dades, totes elles procedents de la historiografia. Entre 1333-1334 es registren preus molt cars i volatilitats per sobre del que era habitual (vegeu la taula 17).

**Taula 17. Indicadors de volatilitat intraanual del preu de l'ordi:
any collita de 1333-1334 versus mitjanes de les sèries**

Sèries per llocs	Coeficient de variació intraanual		Oscil·lació màxima intraanual	
	mitjana de la sèrie	1333-34	mitjana de la sèrie	1333-34
Barcelona ciutat	12 %	16-35 %	40 %	60-300 %
Girona ciutat	10 %	28 %	44 %	109 %
Terres Gironines	12 %	17-22 %	45 %	27-133 %
Catalunya	16 %	50 %	72 %	352-534 %

Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de les taules 35-36, 39 i 43 de l'annex 1.

Els coeficients de variació intraanual i les oscil·lacions màximes intraanuals del preu de l'ordi l'any 1333-1334 respecte a les mitjanes de les sèries són alts, però no extrems. En aquest sentit, la diferència és remarcable respecte del comportament del

preu del forment.⁸⁴³ La volatilitat moderada de l'ordi respecte del forment i la seva escassa variació geogràfica (fins i tot, durant la carestia) reforcen la hipòtesi abans exposada⁸⁴⁴ segons la qual l'ordi formaria part d'unes xarxes de distribució i comerç integrades regionalment.

Així, els preus de l'ordi a Catalunya no sols augmentaren de manera brusca i excepcional (113-208 %) sinó que també registraren importants variacions i oscil·lacions intraanuals, com no s'havien registrat a les dècades precedents.

Després de la carestia de 1333-1334 els preus es normalitzen i se situen a l'entorn dels 0,9db/l. Dos preus tarragonins aïllats de l'ordi de 1338, possiblement relacionats amb els preus elevats detectats a Ponent a la sèrie del forment d'aquell mateix any,⁸⁴⁵ apunten cap a un petit pic aquest any.

Al conjunt del Principat, els preus de l'ordi no experimenten pujades apreciables fins 1345-1346, tret d'un augment de la volatilitat important l'any 1340.⁸⁴⁶ L'any collita de 1345-1346 es caracteritza per una brusc encariment (61 %) que eleva els preus fins als 1,27db/l, amb pics que superen els 1,5db/l. Aquest encariment va acompanyat d'importants variacions en els indicadors de volatilitat que s'allarguen fins al 1347, encara que amb una intensitat inferior. La carestia iniciada el 1345 queda truncada de manera brusca els anys 1348-1349, quan els preus cauen en picat, fins a la meitat del seu valor.⁸⁴⁷

Entre 1349 i 1351 s'observa un important ascens (sobretot entre 1350 i 1351), que porta els preus nominals al nivell de 1333-1334.⁸⁴⁸ Els preus de 1351 de 1,29db/l, amb pics de fins a 1,53db/l, són gairebé idèntics, excepte pel que fa als preus mínims, que el 1351 foren més cars. Així mateix, es registren volatilitats intraanuals elevades,

⁸⁴³ Vegeu la taula 14 de l'apartat anterior del forment a Catalunya en la qual es mostren els resultats obtinguts dels indicadors de volatilitat intraanuals.

⁸⁴⁴ Vegeu més amunt.

⁸⁴⁵ Vegeu el gràfic de 9 de l'annex 2.

⁸⁴⁶ Vegeu les columnes coeficient de variació intraanual (%) i d'oscil·lació màxima intraanual (%) de la taula 43 de l'annex 1.

⁸⁴⁷ Entre 1347 i 1348 s'observa una reducció del 79 %; entre 1347 i 1349, una reducció del 107 %; entre 1346 i 1348, una reducció del 92 %; entre 1346 i 1349, una reducció del 123 %; càlculs realitzats a partir dels preus mitjans de la taula 43 de l'annex 1.

⁸⁴⁸ En un apartat posterior s'analitzaran les diferències entre preus nominals i preus reals a partir de la deflactació dels preus. A partir dels preus reals i no pas dels preus nominals s'analitzarà l'impacte en termes reals dels episodis de fort descens i forta pujada dels anys 1348-1349 i 1351 i les implicacions que hauria tingut l'impacte demogràfic de la Pesta de 1348.

sobretot pel que fa al coeficient de variació⁸⁴⁹ i, en menor mesura, pel que fa a l'oscil·lació màxima.⁸⁵⁰

5.3. Els cereals (forment i ordi)

La sèrie de preus dels cereals a Catalunya inclou totes les dades del forment i l'ordi contingudes a les sèries analitzades per separat als capítols anteriors. Aquesta sèrie s'expressa en número índex i és el resultat de la mitjana aritmètica dels índex normalitzats de les sèries catalanes de l'ordi i el forment. Així, l'índex de preus dels cereals catalans expressa la unió de les tendències de les sèries de l'ordi i del forment tenint en compte les desviacions estàndards i les mitjanes de les sèries de cadascun dels dos cereals.

L'avantatge principal d'aquesta sèrie és que ofereix un conjunt més complet i continu de dades per tal d'analitzar l'evolució dels preus dels cereals. Els 2.300 preus d'aquesta sèrie permeten corregir algunes desviacions derivades de la idiosincràsia de cada sèrie local, ja sigui a causa del caràcter i de la dispersió geogràfica de la documentació⁸⁵¹ o per la manca de dades en alguns trams o anys de la sèrie.⁸⁵² A més de les desviacions causades per la documentació, els preus de l'ordi i del forment es comporten de manera diferent durant les caresties, ja que el forment patia més volatilitat que l'ordi⁸⁵³ i la relació de valor també s'alterava. Tanmateix, aquestes petites desviacions no comporten grans diferències en l'evolució conjunta anual de l'ordi i del forment.⁸⁵⁴ Tampoc se n'observen en el curt termini,⁸⁵⁵ ja que les sèries registren un coeficient de correlació molt elevat (lleument per sobre del 0,8) que augmenta de manera important entre 1320 i 1343.⁸⁵⁶

Pel que fa a la relació entre els preus d'ambdós cereals, a les sèries globals de Catalunya, de mitjana, el preu de l'ordi representa un 58 % del preu del forment (vegeu la taula 18). Aquesta relació es veu alterada de manera rellevant alguns anys en què les

⁸⁴⁹ Vegeu el gràfic 23 de l'annex 2.

⁸⁵⁰ Vegeu el gràfic 24 de l'annex 2.

⁸⁵¹ Vegeu el gràfic 41 i 42 de l'annex 2, com a representacions en gràfiques que sintetitzen els apartats precedents d'anàlisi detallada dels preus, cas per cas, tenint en compte: el tipus de cereal, l'indret geogràfic d'on prové i la font en la qual es documenta.

⁸⁵² Vegeu el gràfic 25 de l'annex 2.

⁸⁵³ Vegeu els gràfics 26 i 27 de l'annex 2.

⁸⁵⁴ Vegeu el gràfic 25 de l'annex 2.

⁸⁵⁵ Calculat a partir de la mitjana mòbil centrada de cinc anys, vegeu el gràfic 29 de l'annex 2.

⁸⁵⁶ Vegeu el gràfic 30 de l'annex 2.

diferències s'amplien exageradament (1286, 1288, 1313, 1348-1349)⁸⁵⁷ o s'escurcen excessivament (1310, 1316, 1322-1323, 1338),⁸⁵⁸ fenomen que no necessàriament guarda relació amb les caresties, com s'ha observat en moltes sèries, sinó que deriva de les fonts i la dispersió geogràfica de les dades. Tanmateix, l'acostament dels preus d'ambdós cereals durant períodes de preus alts també s'observa a la sèrie global de Catalunya, amb xifres que voregen el 60 % i el 70 % de l'ordi respecte del forment.

Taula 18. Preu de l'ordi versus preu del forment a Catalunya (1283-1351)

Anys	relació (%) ordi/forment	anys	relació (%) ordi/forment	anys	relació (%) ordi/forment	anys	relació (%) ordi/forment
1283	46,2 %	1301	59,6 %	1319	53,8 %	1337	61,5 %
1284	s.d. ordi	1302	48,7 %	1320	48,8 %	1338	93,3 %
1285	s.d.	1303	s.d. forment	1321	50,3 %	1339	57,5 %
1286	35,7 %	1304	52,0 %	1322	74,8 %	1340	56,7 %
1287	63,6 %	1305	62,0 %	1323	81,2 %	1341	58,9 %
1288	35,0 %	1306	51,2 %	1324	s.d. ordi	1342	70,9 %
1289	s.d. ordi	1307	42,5 %	1325	60,7 %	1343	65,8 %
1290	66,9 %	1308	65,1 %	1326	56,4 %	1344	58,0 %
1291	s.d. ordi	1309	54,0 %	1327	66,3 %	1345	61,0 %
1292	s.d. ordi	1310	91,5 %	1328	67,1 %	1346	52,8 %
1293	s.d. ordi	1311	66,0 %	1329	56,7 %	1347	53,0 %
1294	55,3 %	1312	56,5 %	1330	58,5 %	1348	30,1 %
1295	73,9 %	1313	28,0 %	1331	67,9 %	1349	32,0 %
1296	70,0 %	1314	57,3 %	1332	69,7 %	1350	46,7 %
1297	45,5 %	1315	51,3 %	1333	65,0 %	1351	56,9 %
1298	s.d. ordi	1316	75,7 %	1334	70,1 %	Mitj. total	58,4 %
1299	s.d. ordi	1317	58,2 %	1335	52,2 %	Mitj. global	57,8 %
1300	46,1 %	1318	49,2 %	1336	49,1 %		

En cursiva les dades dels anys que mostren anomalies en la relació entre ordi i forment.

Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de les taules 23 i 43 de l'annex 1.

La sèrie dels cereals permet atenuar les possibles desviacions que genera el caràcter divers de la documentació, la representativitat de les fonts i la dispersió geogràfica de les sèries. Cal tenir en compte que les mitjanes interanuals de la sèrie dels cereals no equivalen a la situació real dels preus a causa de les importants oscil·lacions intraanuals. Així, als anys de blat car, la mitjana anual no representa bé els preus

⁸⁵⁷ El resultat de la relació del valor de l'ordi respecte el forment en percentatge està per sota del 40 %.

⁸⁵⁸ El resultat de la relació del valor de l'ordi respecte el forment en percentatge està per sobre del 75 %.

extrems. Aquesta desviació entre mitjana i preu real és relativament freqüent a les caresties menors, per a la identificació de les quals els indicadors de la volatilitat són especialment útils.

Taula 19. Augment del preus del forment i l'ordi durant els principals episodis de carestia referenciats als preus dels anys anteriors de normalitat (1286-1351)

Anys de carestia	Anys de normalitat anteriors	Forment		Ordi	
		Augment mitjà	Augment màxim	Augment mitjà	Augment màxim
1291	1288-1290*	41 %*	58 %*	sense dades	
1310-1311	1308	55 %	74 %	56 %	68 %
1325	1321	51 %	sense dades	77 %	95 %
1333-1334	1330-1332	117 %	275 %	113 %	208 %
1346	1341-1343	67 %	169 %	61 %	94 %
1351	1348-1350*	40 %*	107 %*	86 %	116 %

*Escassetat de fonts i possibles distorsions.

Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de les taules 23 i 43 de l'annex 1.

Per descriure i ponderar la importància de les dificultats cerealístiques s'empraran quatre termes: fam, carestia, carestia moderada i preus cars.⁸⁵⁹ Cadascun d'aquest termes remet a unes circumstàncies concretes de l'evolució dels preus, sobretot pel que fa al percentatge d'augment mitjà i màxim dels preus i als indicadors de volatilitat. Utilitzarem el terme fam quan l'ascens mitjà del preu dels cereals superi el 100 % un any de normalitat i vagi acompanyat de preus màxims d'augment que representin més del 200 %. Parlarem de carestia quan es produeixin augments de preus mitjans superiors al 50 % i augments de màxims del 70 % amb importants volatilitats (vegeu la taula 19). Reservarem l'expressió carestia moderada per quan els augments dels preus siguin del 30-50 % i vagin acompanyats d'una elevada volatilitat. Per altra banda, l'expressió preus alts es refereix a episodis locals amb ascensos de preus menors que mostren volatilitats importants. Finalment, si l'augment o el decreixement dels preus és inferior al 10 % es considerarà un període d'estabilitat. Un cop aclarits els termes, passem a analitzar les xifres de preus mitjans dels cereals al conjunt de Catalunya.⁸⁶⁰

A l'inici de la sèrie, l'any 1283-1284, s'observa un fort augment (43 %) que indueix a pensar que l'any 1285 fou un any de carestia, tot i que no he localitzat cap

⁸⁵⁹ L. PALERMO, « Di fronte alla crisi », art. cit ; F. MENANT, « Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media », art. cit.

⁸⁶⁰ Vegeu el gràfic 28 de l'annex 2.

preu per aquest any. Els anys següents de 1286 i 1287, els preus encara pugen més (20 % d'augment), a causa dels preus alts de 1287 registrats a les àrees de Girona⁸⁶¹ i Tarragona⁸⁶². Després d'aquests episodis, els preus segueixen escalant entre 1286 i 1290 (13-36 % d'augment). L'any 1291 es detecta una important carestia que sembla d'abast general a tot el Principat amb augments del 41-58 %. La carestia ja s'hauria superat el 1293, quan els preus inicien una lenta progressió fins el 1306 (23 % d'augment), tot i la caiguda momentània de 1299. Entre 1306 i 1308, els preus cauen un 23 % i retornen al nivell anterior de 1293. A partir de 1308, pugen fins a assolir nivells de carestia general a tot Catalunya els anys 1310-1311, amb augments del 55-74 %. El 1312, la carestia s'ha superat i els preus mitjans romanen estables. Ara bé, els anys 1315-1316 i 1316-1317 es detecten dues caresties moderades amb volatilitats importants al conjunt de Catalunya: d'una banda, el 1315-1316 es registren preus cars dels cereals al Pirineu i àrees d'interior del bisbat de Girona i, de l'altra, entre 1316 i 1317 es registren augments significatius a Barcelona i Castelló d'Empúries.⁸⁶³

A partir de 1321 els preus inicien un ascens que porta el 1322 a una situació de carestia moderada general al Principat, amb encariments del 38 % i una major incidència a l'àrea de Girona i Vic.⁸⁶⁴ La carestia de 1322 culminarà el 1325 amb augments d'entre el 51 % i el 95 %, més importants a l'àrea de Girona.⁸⁶⁵ Entre 1326 i 1329 els preus es normalitzen. L'any 1330, tot i que els preus mitjans no són gaire elevats al conjunt de Catalunya, sinó més aviat baixos, es documenten preus cars a pràcticament totes les sèries, excepte a la ciutat de Barcelona, on tanmateix es registren volatilitats importants. Tot indica que l'any 1330 s'esdevingué un breu episodi de carestia que no hauria impactat gaire a Barcelona.⁸⁶⁶

Entre 1330 i 1332, els preus mitjans romanen estables fins l'any collita de 1333-1334, quan, a tot Catalunya, es dupliquen els preus mitjans anuals. Durant l'hivern de 1333 a 1334 els preus mitjans augmenten un 200 %. La fam, com la carestia, va acompanyada d'una inestabilitat dels preus amb una forta volatilitat dels valors intraanuals (vegeu la taula 20).

⁸⁶¹ En el cas del forment, vegeu el gràfic 9 de l'annex 2.

⁸⁶² En el cas de l'ordi, vegeu el gràfic 21 de l'annex 2.

⁸⁶³ Vegeu els gràfics 9 i 21 de l'annex 2. Al capítol dedicat a l'anàlisi de la multicausalitat i efectes de cada un dels cicles s'analitzaran les connexions entre aquests dos episodis.

⁸⁶⁴ *Ibid.*

⁸⁶⁵ Vegeu el gràfic 40 de l'annex 2.

⁸⁶⁶ Vegeu els gràfics 26-27 i 38-39 de l'annex 2.

Durant el «mal any primer» de 1333-1334 els indicadors de volatilitat dels cereals registren variacions i oscil·lacions molt elevades respecte els anys anteriors de normalitat. L'oscil·lació és superior fora d'àmbits urbans, tot i que la ciutat conegué els preus més extrems. Per altra banda, s'observen apreciables diferències entre l'ordi i el forment. Així, com ja s'ha argumentat abans, el preu de l'ordi fou més uniforme que el del forment al conjunt del Principat. El forment, permet, per tant, observar millor les diferències entre els mercats de la ciutat i dels llocs connectats amb el comerç marítim i del món rural i del rerepaís interior de Catalunya. La fam de 1333-1334, per la major quantitat de dades que registra,⁸⁶⁷ documenta fermament l'alça de preus a tot el territori amb una major incidència a les àrees urbanes i sobretot pel forment.⁸⁶⁸

Taula 20. Indicadors de volatilitat dels preus intraanuals del forment i ordi: mitjanes de les sèries i any collita de 1333-1334

Sèries per llocs	Coeficient de Variació intraanual				Oscil·lació màxima intraanual			
	forment		ordi		forment		ordi	
	mitjana de la sèrie	1333-34	mitjana de la sèrie	1333-34	mitjana de la sèrie	1333-34	mitjana de la sèrie	1333-34
Barcelona ciutat	10 %	33-43 %	12 %	16-35 %	50 %	278-445 %	40 %	60-300 %
Girona ciutat	21 %	14-40 %	10 %	28 %	76 %	9-400 %	44 %	109 %
Terres Gironines	19 %	28-47 %	12 %	17-22 %	80 %	171-523 %	45 %	27-133 %
Conjunt Catalunya	17 %	48-55 %	16 %	50 %	94 %	471-761 %	72 %	352-534 %

Font: Elaboració pròpia a partir dels preus de les taules 8, 12, 16 i 23, 35-36, 39 i 43 de l'annex 1.

El 1335, els preus recuperen nivells de 1331-1332, és a dir, retornen a nivells anteriors de la fam. Entre 1335 i 1343, els preus segueixen una tendència lleu a la baixa que es veu interrompuda per dos episodis de carestia menor amb apreciables distorsions en el preu dels cereals.

⁸⁶⁷ Vegeu el gràfic 25 de l'annex 2.

⁸⁶⁸ Vegeu el gràfic 42 de l'annex 2.

En primer lloc, l'any 1338, es registra un encariment significatiu molt circumscrit a l'àrea de Tarragona i de Lleida.⁸⁶⁹ Aquest episodi mostra les diferències existents a l'interior del país i les dificultats d'integració que els mercats catalans patiren en alguns moments. A més, indica la coexistència, fins a cert punt contradictòria, de senyals d'integració i desintegració dels mercats alimentaris catalans. D'entre els signes d'integració, en destaca la uniformitat dels preus de l'ordi per tot a Catalunya. Pel que fa als indicadors de manca d'integració, s'observen caresties localitzades en parts concretes del territori que, pel que sembla, no foren compensades amb importacions de blat des d'altres parts del Principat. Així, l'any 1338, a la ciutat de Barcelona i a les terres gironines no sols no s'observen encariments (que sí es documenten, en canvi, a la Catalunya Nova, excepte a Tortosa) sinó que es registren preus mínims molt baixos.

En segon lloc, els anys 1340-1341 registren una carestia moderada general a Catalunya, amb màxims molt cars i volatilitats molt elevades.⁸⁷⁰ Aquesta carestia moderada fou molt curta i el 1341-1344 ja estava del tot superada, malgrat que s'observi una lleu tendència a l'alça dels preus.

A partir de la collita de 1345, s'enceta una carestia important que dura fins a la primavera de 1348 i de la qual se'n distingeixen dues fases diferenciades. La primera fase, de 1345 a 1346, està marcada per una pujada sobtada dels preus mitjans de més del 60 % (61-67 %), amb pics màxims que arriben a més que doblar el preus anteriors. La segona fase, de 1346-1347 (fins a la primavera de 1348) es caracteritza pel manteniment dels preus cars, després de tocar màxims a la primera etapa. La principal causa de la continuïtat de la carestia foren les magres disminucions dels preus durant les baixades estacionals. Tot i la persistència dels preus elevats, aquests tendeixen a baixar progressivament sense deixar de registrar valors mitjans i màxims de carestia. La carestia de 1345-1347 acaba abruptament l'any 1348.

Els anys 1348-1350 els preus s'esfondren entre el 25-43 % potser com a conseqüència de l'arribada de la Pesta Negra.⁸⁷¹ Aquesta baixada sobtada d'entre 1348 i 1350 sols és una caiguda momentània dels preus, ja que l'any 1351 (el darrer de la sèrie

⁸⁶⁹ Vegeu el gràfic 21 de l'annex 2.

⁸⁷⁰ Vegeu els gràfics 10-13 (pel forment) i 22-24 (per l'ordi) de l'annex 2, els preus màxims i els indicadors de volatilitat dels anys 1340-1341.

⁸⁷¹ Vegeu el desenvolupament de les relacions d'aquest període de preus molt barats, entre 1348-1350, i la Pesta Negra amb els seus efectes, als apartats posteriors en els quals es deflacten els preus i als capítols ulteriors dedicats a l'anàlisi de les causes i efectes de cada cicle, així com el de les relacions entre les crisis de mortalitat i els preus dels aliments.

estudiada), els preus nominals tornen a enfilar-se a nivells de carestia, amb pujades del 40-86 %, amb màxims que doblen els registrats tan sols dos anys abans.

Cal remarcar, per acabar, que la dinàmica general inflacionista del període estigué marcada per successives caresties, la majoria de caràcter general al Principat de Catalunya. El període 1283-1351 conegué fins a set caresties moderades, els anys 1315-1316, 1316-1317, 1322-1324, 1330, 1338, 1340-1341 i 1346-1347; sis caresties importants, els anys 1284-1285, 1291-1292, 1310-1311, 1324-1325, 1345-1346 i 1351-1352, i una única fam, el 1333-1334. Així les caresties, independentment de la seva intensitat, foren un element constant del període amb tan sols un breu lapse de disset anys, entre les caresties de 1291-1292 i 1310-1311, durant el qual no s'observen alteracions destacables dels preus.

5.4. Un índex general de preus alimentaris

La carestia i la seva manifestació extrema, la fam, es defineixen essencialment pels alts preus dels cereals, raó per la qual el preu del blat és el millor indicador de les crisis alimentàries.⁸⁷² Com acabem de veure, els nivells i els augments del preu del blat permeten establir distincions entre crisis alimentàries i entre fases dins d'un mateix cicle de crisi alimentària (el pas de la carestia a la fam, per exemple). Ara bé, més enllà dels cereals, la resta d'aliments que conformen la dieta baixmedieval, sobretot els aliments bàsics o més consumits, com la carn o el vi, tenen també un paper important en la definició, identificació i caracterització de les crisis alimentàries. Incorporar-los en l'anàlisi econòmica permetrà obtenir una visió més complexa del que és i significa la carestia i la fam.

El volum i la diversitat de dades i sèries de preus alimentaris registrats a les comptabilitats de les almoines, sobretot a la de Barcelona, permet, construir un índex general de preus de la «cistella de la compra», tenint en compte el pes de cada producte en el conjunt de la dieta. Aquest índex ha de fer possible avaluar la incidència dels encariments o abaratiments dels aliments en un pressupost familiar.

Per tal de crear un índex general de preus, s'han construït fins a deu sèries que agrupen aliments similars: cereals (forment i ordi), cereals secundaris (espelta, melca,

⁸⁷² Bernard H SLICHER VAN BATH, *Historia agraria de Europa occidental (500-1850)*, Barcelona, Península, 1978, p. 143 ; Norman J. G POUNDS, *Historia econòmica de la Europa medieval*, Barcelona, Crítica, 1984, p. 218 ; Fernand BRAUDEL, *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle. Tome 2*, Tome 2, París, A. Colin, 1979, p. 265-274 ; C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, op. cit, p. 69-72 ; E. LABROUSSE, *Fluctuaciones económicas e historia social*, op. cit, p. 99-113.

sègol, mill, civada i avena), llegums (faves, pèsols, lleties, cigrons, guixes i erb), greixos (oli i sagí), sal, espècies (pebre, safrà i gíngebre), vi, moltó, carn de quadrúpedes (porc, bou i vaca, vedell, boc castrat, ovella i cabra) i volateria (capó, gallina i oca). Aquest conjunt de preus alimentaris no tenen el mateix pes pel que fa al consum o al seu preu de mercat. Per altra banda, les alces de preus no sempre foren generals i simultànies per a tots els aliments, malgrat s'observin importants sincronies durant les principals crisis.

Així, aquestes agrupacions de preus no permeten entendre, a primer cop d'ull, i per separat, totes les evolucions dels preus anuals dels aliments.⁸⁷³ Per establir un índex general de preus cal tenir en compte la importància relativa dels aliments dins la dieta en una cistella de la compra tipus. Així, es fa necessari establir una ponderació que reflecteixi el consum i el pes de cada aliment o grup d'aliments en el conjunt de la despesa alimentària domèstica. A més, cal tenir en compte la jerarquia existent entre els aliments en funció de les preferències de compra i consum. En un context mediterrani com el català, els tres principals aliments que integraven la dieta de la majoria d'assalariats urbans a la baixa edat mitjana eren el blat (forment i ordi), la carn (sobretot de moltó) i el vi. Entre un 60 % i un 70 % del pressupost destinat a l'alimentació s'esmerçava en la compra d'aquests tres aliments bàsics i el 30-40 % restant es repartia entre altres productes, cap dels quals no arribava al 10 % de la despesa alimentària.⁸⁷⁴ Així, el preu del forment i l'ordi, el moltó i el vi, com a vitualles bàsiques permeten seguir l'evolució dels «preus dels aliments».⁸⁷⁵

Per a la ponderació de cadascun dels aliments s'ha tingut en compte que els cereals representaven aproximadament la meitat de la despesa alimentària (50 %), la carn de moltó vora un terç (30 %) i el vi un 20 %.⁸⁷⁶ Els comptes de l'Almoina de Barcelona anotaven regularment i detalladament els preus del forment, del moltó i del vi, cosa que ha permès elaborar una sèrie de preus mensuals d'aquests tres productes

⁸⁷³ Vegeu el gràfic 72 de l'annex 2.

⁸⁷⁴ L. STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles*, op. cit ; A. RIERA MELIS, « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », art. cit ; P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoina de la Catedral de Lleida », art. cit ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit ; T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », art. cit.

⁸⁷⁵ Vegeu el gràfic 73 de l'annex 2.

⁸⁷⁶ Vegeu el gràfic 74 de l'annex 2. L. STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles*, op. cit ; A. RIERA MELIS, « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », art. cit ; P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoina de la Catedral de Lleida », art. cit ; T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », art. cit.

bàsics.⁸⁷⁷ Els preus mensuals mostren importants variacions estacionals,⁸⁷⁸ però també són útils per detectar les caresties.⁸⁷⁹ Les mitjanes ponderades —sorgides d'aplicar la ponderació anterior—⁸⁸⁰ dels preus mensuals d'aquests productes bàsics permeten afinar amb major precisió que amb la mitjana aritmètica la intensitat i durada dels cicles d'alces de preus. Per altra banda, també pot resultar útil comparar les puntes mensuals amb les mitjanes anuals, ja que els preus mensuals es mostren molt més vius que els anuals calculats a partir de la mitjana mòbil centrada a dotze mesos dels preus mensuals o bé a partir de la mitjana aritmètica de tots els preus en un any.⁸⁸¹

Els tres aliments bàsics (forment, moltó i vi) són representatius de la part principal de la dieta, però si l'objectiu és elaborar un índex general dels preus alimentaris, cal tenir en compte també dades d'altres aliments, condiments o complements alimentaris i aplicar una ponderació d'acord amb el pes econòmic de cadascun d'ells a la cistella de la compra.⁸⁸² La ponderació s'ha realitzat seguint les dades de consum anual recollides per les almoines de Barcelona i de Lleida i tenint en compte els estudis realitzats sobre cistelles de la compra en l'àmbit mediterrani al voltant de 1300, com els de Louis Stouff per a la Provença. La ponderació aplicada atribueix un pes molt important dels cereals, un 48 %, del qual un 35 % estaria representat pel forment i l'ordi i un 13 % per cereals secundaris de diverses menes, sobretot sègol, espelta, mill i civada. La carn representaria un 21,5 % de la despesa alimentària, repartida entre la carn de moltó (15 %), la d'altres quadrúpedes (4 %) i la de volateria (2,5 %). El vi suposaria el 12 % de les despeses i els llegums un 10 %. Per sota del 10 %, els greixos representarien un 6 %, la sal un 2 % i les espècies sols un 0,5 %. Cal tenir en compte que tant la sal com les espècies s'utilitzaven en quantitats molt petites i que en el global d'un pressupost anual suposen percentatges molt reduïts.⁸⁸³ De l'aplicació d'aquestes ponderacions en resulta un índex general de preus

⁸⁷⁷ Vegeu el gràfic 75 de l'annex 2.

⁸⁷⁸ Vegeu pel forment el gràfic 14bis, pel vi el gràfic 60bis i pel moltó el gràfic 62bis, tots de l'annex 2.

⁸⁷⁹ Vegeu el gràfic 75bis de l'annex 2.

⁸⁸⁰ Se segueixen les ponderacions abans esmentades de 50 % pel forment, 30 % pel moltó i 20 % pel vi.

⁸⁸¹ Vegeu el gràfic 76 de l'annex 2.

⁸⁸² L. STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles*, op. cit ; T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », art. cit ; Christopher DYER, *Standards of living in the later Middle Ages: social change in England, c. 1200-1520*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1989, p. 55-59.

⁸⁸³ Vegeu el gràfic 77bis de l'annex 2.

que expressa, de manera senzilla, la despesa anual que suposava una cistella de la compra d'aliments.⁸⁸⁴

Els tres índexs que s'han presentat: 1) la mitjana ponderada dels productes alimentaris, 2) la mitjana aritmètica dels productes alimentaris i 3) la mitjana ponderada dels productes alimentaris bàsics, presenten problemes difícils de resoldre.⁸⁸⁵ En primer lloc, desconeixem els canvis que experimentava la cistella de la compra en temps d'alces de preus dels aliments bàsics; de quina manera els consumidors urbans assalariats adaptaven i modificaven els seus hàbits de consum alimentari per fer front a la carestia. La segona qüestió que cal tenir present i que pot relativitzar el valor de la cistella de la compra és la possibilitat de comprar i emmagatzemar aliments quan aquests anaven barats d'un any per l'altre en previsió de futurs encariments. En tercer lloc, desconeixem l'evolució anual dels salaris, sobretot en entorns urbans, on el treball assalariat era important. Aquesta qüestió és importantíssima ja que els salaris podien fer variar la composició de la despesa alimentària de la població assalariada que havia de comprar uns aliments que no produïa. Totes aquestes qüestions no tenen avui per avui resposta degut sobretot a la manca d'estudis precisos sobre els salaris a la Catalunya d'abans de 1350,⁸⁸⁶ i els escassos exemples de cistelles de la compra disponibles relacionats amb una carestia.⁸⁸⁷

L'evolució del índex general de preus alimentaris testimonia una sèrie de cicles de preus alts que no tenen perquè correspondre exactament amb els episodis de carestia dels cereals, encara que la majoria coincideixin.⁸⁸⁸ Aquestes coincidències no sols s'expliquen per l'alt valor que confereix la ponderació als cereals, sinó també per l'alt grau de correlació existent entre els preus dels cereals i els dels altres aliments bàsics, com veurem tot seguit.

El primer episodi de preus alts que registra la sèrie és el de 1284, tot i que probablement s'allargà fins 1285. Aquesta primera carestia sembla que afecta principalment els preus del vi i dels cereals. Els anys 1291-1292 són de preus alts a la majoria de sèries (cereals, carns, vi, sal, llegums i greixos). Els anys 1300-1301 el vi, els greixos i les carns registren preus elevats, que no es detecten en les sèries dels cereals i

⁸⁸⁴ Vegeu el gràfic 77 de l'annex 2.

⁸⁸⁵ Vegeu el gràfic 78 de l'annex 2.

⁸⁸⁶ Pel que fa la problemàtica dels salaris, aquesta qüestió està relacionada amb el càlcul dels preus reals i s'aborda tot seguit, a la darrera secció d'aquest apartat.

⁸⁸⁷ T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », art. cit, p. 104.

⁸⁸⁸ Vegeu el gràfic 78 de l'annex 2.

dels llegums, més enllà d'unes volatilitats més acusades del que era habitual. El 1310-1311 també es registren preus elevats a la majoria d'aliments, excepte als llegums i a la sal. Els anys 1315-1317 els preus mitjans anuals de les carns, dels llegums, del vi i de la sal pugen molt per sobre dels preus dels cereals, els quals també registren preus alts en alguns punts de la Catalunya interior i pirinenca i volatilitats elevades arreu.

El següent període de preus alts dels aliments destaca per la seva amplitud temporal, de 1322 a 1327, i contrasta, per la seva extensió i intensitat, amb els preus dels cereals, que només registren una carestia moderada a partir de 1322 i important els anys 1324-1325. Pel que fa a la resta d'aliments, la majoria (excepte les carns i la sal) registren pujades importants els anys 1324-1325. Tanmateix, el fet que els cereals anticipin l'encariment (1322-1323) i les carns el posposin (1326-1327) perllonga aquest episodi de carestia a l'índex general de preus.

Com en el cas dels cereals, el gran episodi d'alça general dels preus alimentaris fou la fam de 1333-1334, quan tots els aliments dels quals disposem de dades serials s'encariren de manera extraordinària. Cal puntualitzar, tanmateix, que cap aliment s'encarí tant com ho feren els cereals, als quals seguiren els greixos, els llegums, les carns i la sal.

Entre 1336 i 1344 els preus dels aliments acusen una marcada inestabilitat, sobretot a causa de l'elevat preu de les carns. Entre 1345 i 1351 les dades es redueixen molt i desdibuixen l'evolució, de manera que sols es poden intuir algunes variacions rellevants a partir dels preus dels cereals, amb dos períodes d'alces importants i generals (1345-1347 i 1351-1352), interrompudes per un breu descens entre 1348 i 1350.⁸⁸⁹

Com acabem de veure, els índexs de preus alimentaris permeten identificar les crisis alimentàries, no únicament frumentàries, però no conformen una cistella de la compra completa que permeti analitzar els cicles de l'economia en general. A la cistella general de la compra, la despesa alimentària representava una part molt rellevant de la despesa total, però altres productes, com el calçat, el vestit o l'habitatge, també hi tenien un pes destacat. Tot i que per confegir una cistella de la compra general falten molts altres productes no alimentaris, també és cert que els preus dels aliments tingueren una influència més rellevant sobre els altres productes, a més de ser els que més fluctuaren, en especial els dels cereals.⁸⁹⁰

⁸⁸⁹ Vegeu el gràfic 77 de l'annex 2.

⁸⁹⁰ C. DYER, *Standards of living in the later Middle Ages*, op. cit ; Morgan KELLY et Cormac Ó GRÁDA, « Living standards and mortality since the middle ages », *The Economic History Review*, 67-2,

Les poques dades estrictament no alimentàries que s'han documentat amb un certa solidesa provenen de processos relacionats amb el menjar. Com hem vist anteriorment, els preus de la ceràmica i de la llenya de l'Almoina de Barcelona mostren una certa sincronia amb els preus alimentaris.⁸⁹¹ Aquesta evidència, encara que dèbil, indica l'estreta relació existent entre els preus dels productes alimentaris i els preus dels productes no alimentaris amb, almenys, les tendències subjacents de la inflació o deflació. Com veurem tot seguit, els preus alimentaris, sobretot els dels cereals propiciaren relacions de solidaritat amb els preus d'altres productes alimentaris, és a dir, que quan pujaven o baixaven els preus dels cereals tendien a pujar o baixar també els preus del vi, de la carn i d'altres vitualles.

2014, p. 358-381 ; G. CLARK, « The long march of history », art. cit ; Paolo MALANIMA, « When did England overtake Italy? Medieval and early modern divergence in prices and wages », *European Review of Economic History*, 17-1, 2013, p. 45-70.

⁸⁹¹ Vegeu el gràfic 79 de l'annex 2.

6. Solidaritat, volatilitat i estacionalitat dels preus dels aliments

6.1. Solidaritat dels preus dels aliments: béns substituïts i béns complementaris

Els aliments bàsics de la dieta, especialment els cereals, tenien un efecte important en l'evolució general de la resta de preus. Al capítol anterior hem vist que els preus de l'ordi i el forment presentaven uns coeficients de correlació molt importants, tant en la seva evolució anual⁸⁹² com en la tendència a curt termini (5 anys)⁸⁹³ i a mitjà termini (10 anys). En aquest capítol veurem que existeix una solidaritat entre els preus del forment en els seves diverses variants (candial i xeixa), de l'ordi i dels cereals secundaris (espelta, melca, sègol, mill, civada, avena). Tots els cereals mostren, de fet, un important grau de correlació amb les tendències de l'ordi i el forment.⁸⁹⁴ La correlació dels preus del forment i de l'ordi quedava fortament afectada durant els períodes de carestia. Les crisis alimentàries podien fer augmentar molt la solidaritat dels preus o provocar un descens sobtat de la seva correlació.⁸⁹⁵

La taula 21 mostra la important correlació existent entre els preus dels cereals, tant en l'evolució de les mitjanes anuals com en la tendència. Aquesta correlació s'explicaria perquè els cereals acceptaven ser substituïts amb facilitat. Tot i que l'ordi i el forment poguessin ésser béns substituïts entre ells, no cal perdre de vista les implicacions culturals i d'estatus socials del consum de cada cereal, ja que, fins i tot en temps de carestia, aquestes qüestions podien dictar el consum dels àmbits urbans.⁸⁹⁶

Els coeficients de correlació de l'evolució anual del preu del forment respecte dels preus dels altres aliments reforcen la importància d'aquest cereal com a indicador econòmic a causa del seu paper central a la dieta. Els preus del forment són els que registren una correlació general més alta amb els preus de la resta de vitualles, especialment de l'ordi (0,76), de les faves (0,56) i del moltó (0,53). Pel que fa a les tendències, les correlacions obtingudes pels preus dels cereals són les més elevades,

⁸⁹² Vegeu el gràfic 25 de l'annex 2.

⁸⁹³ Vegeu el gràfic 29 de l'annex 2.

⁸⁹⁴ Vegeu els gràfics 46-47 de l'annex 2.

⁸⁹⁵ Vegeu el gràfic 44 de l'annex 2.

⁸⁹⁶ A. RIERA MELIS, « Panem nostrum quotidianum da nobis hodie », art. cit ; L. STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles*, op. cit.

especialment les de l'ordi. Aquest cereal destaca per presentar uns coeficients de correlació molt elevats amb tots els preus dels aliments, excepte amb els de les faves i del vi. A més dels cereals, les carns (moltó i capó), juntament amb la sal es mostren com uns bons indicadors per registrar les tendències dels preus.⁸⁹⁷

Taula 21. Coeficients de correlació anual i de la tendència a 10 anys dels preus dels cereals, dels principals aliments i de la sal a Barcelona i Catalunya (1283-1351)*

	Forment	Ordi	Faves	Vi	Moltó	Capó	Oli	Sal	Codi de color
									1
Forment		0,76	0,56	0,06	0,53	0,31	0,41	0,40	0,80
Ordi	0,87		0,40	0,07	0,49	0,24	0,45	0,38	0,60
Faves	0,33	0,48		-0,04	0,19	-0,09	0,27	0,16	0,40
Vi	0,46	0,58	0,41		0,21	0,04	0,06	0,28	0,20
Moltó	0,88	0,94	0,54	0,65		0,57	0,24	0,52	0
Capó	0,90	0,85	0,22	0,52	0,89		0,07	0,47	-0,20
Oli	0,54	0,72	0,51	0,21	0,58	0,42		0,12	-0,40
Sal	0,62	0,86	0,67	0,54	0,82	0,57	0,78		-0,60
Mitjana anual	0,43	0,40	0,21	0,10	0,39	0,23	0,23	0,33	-0,80
Mitjana tend. 10a	0,66	0,76	0,45	0,48	0,76	0,62	0,54	0,69	-1

*Coeficients de correlació anual a la part superior dreta de la franja diagonal grisa de la taula i coeficients de correlació de la tendència a 10 anys (mitjana mòbil centrada d'onze anys) a la part inferior esquerra de la franja diagonal. Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de les taules 23, 43, 59, 62, 67, 69, 73 i 80 de l'annex 1.

Les correlacions dels preus de les carns, entre elles i amb els preus dels cereals, tant en l'evolució anual com en la tendència, corroboren el paper central que tenia la carn en la dieta dels barcelonins a la baixa edat mitjana, posat de relleu pels estudis de Ramon Banegas sobre l'abastament i la fiscalitat de la carn a Barcelona.⁸⁹⁸ La correlació no pot explicar-se només en termes de substitució, ja que, si bé la carn podia ser substituïda pel cereal temporalment, en canvi difícilment el cereal podia ser substituït completament per la carn.

Per altra banda, cal remarcar les altes correlacions del preu de la sal amb els preus de les carns. La sal, essencial per la seva capacitat d'absorbir aigua i conservar

⁸⁹⁷ Ramón A. BANEGAS LÓPEZ, « Consumption of Meat in Western European Cities during the Late Middle Ages: A Comparative Study », *Food and History*, 8-1, 2010, p. 63-86 ; R. A. BANEGAS LÓPEZ, *Sangre, dinero y poder*, op. cit, p. 33-40 ; R. A. BANEGAS LÓPEZ, *Europa carnívora*, op. cit.

⁸⁹⁸ R. A. BANEGAS LÓPEZ, *Sangre, dinero y poder*, op. cit.

aliments humits, com ara la carn, destaca com a indicador econòmic, sobretot de les tendències dels preus, tal com mostra la taula 21.

Pel que fa als preus del vi i de l'oli, les correlacions que estableixen amb la resta d'aliments són molt pobres, tot i que almenys tendencialment segueixen una línia similar als cereals i a les carns. El vi i l'oli són productes complementaris dels cereals i la carn, sense ser elements centrals de la dieta. A més, l'oli tenia un producte alternatiu que el podia substituir; el llard de porc. A la Catalunya medieval i, en general, als sistemes alimentaris mediterranis cristians, el llard (o sagí) fou molt utilitzat a les cuines com a greix d'origen animal.⁸⁹⁹ Tant oli com vi, malgrat ser productes molt comercialitzats, segueixen cicles en la producció anual molt diferents dels cereals i la carn.⁹⁰⁰

Les faves i, en general, els llegums, una de les principals fonts de proteïnes i carbohidrats, tingueren també un paper important a la dieta baixmedieval. Ho demostren els inventaris *post mortem*,⁹⁰¹ on són habituals les anotacions de sacs o altres contenidors amb llegums, moltes vegades secs.⁹⁰² Els llegums foren apreciats tant als mercats urbans més populars com a la ruralia. Tot i els paral·lelismes entre els preus del forment i el de les faves, els coeficients de correlació són moderats (0,33-0,56). Encara que la diferència entre els preus nominals de les faves i del forment sigui tan sols del 4 %, ⁹⁰³ les faves solen ésser lleugerament més barates que el forment. Aquest comportament es pot explicar per diversos factors. En primer lloc, cal tenir present que la sèrie de les faves té importants buits i no està construïda sobre un base documental

⁸⁹⁹ M. ECHÁNIZ SANS, « La alimentación de los pobres asistidos por la Pia Almoína de la catedral de Barcelona según el libro de cuentas de 1283-1284 », art. cit ; P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoína de la Catedral de Lleida », art. cit ; A. RIERA MELIS, « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », art. cit ; L. STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles*, *op. cit.*

⁹⁰⁰ Vegeu el gràfic 75bis de l'annex 2.

⁹⁰¹ Rafel GINEBRA I MOLINS, « Cuines, cellers i rebosts a Vic al segle XIV: els inventaris de cuines, cellers i rebosts com a font per a la Història de l'Alimentació », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 637-648 ; Jaume AURELL CARDONA, « L'emmagatzematge d'aliments a les llars mercantils de Barcelona a les darreries de l'edat mitjana », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 649-654 ; Flocel SABATÉ I CURULL, « Els objectes de la vida quotidiana a les llars barcelonines al començament del segle XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 20, 1990, p. 53-108 ; Jordi BOLÒS I MASCLANS et Imma SÁNCHEZ BOIRA (dir.), *Inventaris i encants conservats a l'Arxiu Capitular de Lleida: (segles XIV-XVI)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2014.

⁹⁰² A. RIERA MELIS, « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », art. cit ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, *op. cit.*, p. 86-89.

⁹⁰³ Càlculs realitzats a partir de les dades de les taules 23 i 59 de l'annex 1.

tan sòlida com la del forment.⁹⁰⁴ També hi ha implicats factors com el consum, el desenvolupament dels mercats bladers i la producció d'aliments. Per una banda, tant l'oferta com la demanda dels llegums eren inferiors a les dels cereals. Els preus dels aliments estaven dominats pels cereals, especialment pel forment, sobretot a les ciutats on la població estava ansiosa per obtenir blat de qualitat a preus barats. Bona prova de la posició secundària dels llegums als mercats és que no es desenvoluparen específicament polítiques públiques per part de les autoritats locals per tal d'abastir-se'n. Tot i la poca importància del mercat⁹⁰⁵ i del comerç de llegums,⁹⁰⁶ el seu rol estratègic féu que Jaume II de Catalunya i Aragó els inclogués a la llista de productes prohibits del comerç amb els musulmans.⁹⁰⁷

Pel que fa a la producció, les lleguminoses tenien gran importància pels cicles triennals de cultiu dels cereals. Els llegums eren una solució per refer la fertilitat de les terres esgotades. Les evidències dels preus de les faves i la seva relació amb els cereals podrien suggerir un cicle triennal incomplet, en el qual les lleguminoses es conrearien en els sòls més pobres i necessitats de rotació. Els productors preferirien combinar el conreu de cereals de cicle primaveral amb llegums, en comptes de sembrar només faves o pèsols, ja que, altrament l'any següent les terres esdevindrien guarets improductius. Així, es possible que les correlacions i nivells de preus entre llegums i cereals mostressin una preferència per l'orientació de la producció agrària vers els cereals, que estarien incentivats per una demanda urbana creixent que forçaria a una major productivitat.⁹⁰⁸ Si aquesta hipòtesi fos certa, els productors procurarien orientar els conreus al mercat i cercar una major productivitat dels productes de major demanda urbana. Les relacions de les collites de cereal i de lleguminoses mostrarien el

⁹⁰⁴ Vegeu la columna de nombre de dades de la taula 59 de l'annex 1 i l'apartat dedicat a l'anàlisi de les dades dels llegums i en concret de les faves.

⁹⁰⁵ Les operacions de crèdit amb productes alimentaris de manera molt ocasional empren llegums, vegeu, al capítol següent, l'apartat dedicat a l'especulació i inflació dels preus amb productes agraris.

⁹⁰⁶ Als negocis de les companyies dels Mitjavila, entre 1345 i 1370, no es registren transaccions on els llegums en siguin els protagonistes. V. HURTADO CUEVAS, *Els Mitjavila*, op. cit, p. 390-391.

⁹⁰⁷ Josep TRENCHS ODENA, « De Alexandrinis: El comercio prohibido con los musulmanes y el Papado de Aviñón durante la primera mitad del siglo XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 10, 1980, p. 237-320 ; Antoni RIERA MELIS, *La Corona de Aragón y el Reino de Mallorca en el primer cuarto del siglo XIV*, Barcelona, CSIC, 1986, p. 135-136 ; J. BAUCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media*, op. cit, p. 1740-1757.

⁹⁰⁸ Pere BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, Barcelona, CSIC, 2003, p. 348-350.

reforçament i expansió d'una agricultura orientada cap al comerç que, a més, integraria als mercats rurals i urbans.⁹⁰⁹

En definitiva, la solidaritat dels preus alimentaris mostra una forta correlació sobretot pel que fa a la seva tendència a deu anys i a cinc anys. Tanmateix, la correlació interanual és menor a aquesta tendència general dels preus a tots els productes, sobretot a causa de les diferències dels cicles productius, les pràctiques d'emmagatzematge, l'estructura de la demanda i la particular posició de cada producte en el mercat d'aliments.

6.2. Volatilitat i estacionalitat dels preus: inelasticitat de la demanda versus elasticitat de l'oferta

La volatilitat dels preus pot fer referència tant a les oscil·lacions a l'interior d'un cicle anual com a les variacions entre els cicles anuals. En el primer cas parlem de volatilitat intraanual o estacional i, en el segon, de volatilitat interanual.

La volatilitat interanual dels preus pot ser un reflex de les variacions de la producció d'aliments, que podia variar molt d'un any a l'altre, no sols a causa d'esdeveniments naturals,⁹¹⁰ sinó també per circumstàncies sociopolítiques i econòmiques, com guerres,⁹¹¹ migracions o modificacions de la mà d'obra disponible. En el cas català, les escasses dades referents a les relacions entre preus i producció (collites, veremes, etc...) disponibles per al segle XIV no permeten ser gaire taxatius pel que fa a les relacions entre ambdós factors. Les escasses dades sobre collites de què disposem per a la segona meitat del segle XIV novament gràcies a les comptabilitats de l'Almoina de Barcelona, provenen d'indrets sota el domini d'aquesta institució, com ara Sitges.⁹¹² Els pocs estudis existents sobre la producció agrària a Catalunya són concloents i apunten en una direcció similar a les conclusions de les recerques sobre regions d'Europa per a les que es conserven un bon nombre de dades de producció, com

⁹⁰⁹ Monique BOURIN, François MENANT et Lluís TO FIGUERAS, *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2014 Pàssim.

⁹¹⁰ Bruce M. S. CAMPBELL, « Nature as historical protagonist: environment and society in pre-industrial England », *Economic History Review*, 63-2, 2010, p. 281-314.

⁹¹¹ P. BENITO I MONCLÚS et A. RIERA I MELIS (dir.), *Guerra y carestía en la Europa medieval*, *op. cit.*

⁹¹² P. BENITO I MONCLÚS, « Del castillo al mercado y al silo », art. cit ; A. FRANKLIN-LYONS, « Grain Yields and Agricultural Practice at the Castle of Sitges, 1354-1411 », art. cit ; A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, *op. cit.*, p. 55-66.

el sud d'Anglaterra.⁹¹³ Aquests treballs demostren que la variació dels preus no responia de manera simètrica a les fluctuacions de la producció. Les fluctuacions dels preus es veien influïdes per factors que anaven més enllà de la producció,⁹¹⁴ com la comercialització i els costos del transport, l'emmagatzematge, l'especulació, les polítiques públiques i la integració dels mercats.⁹¹⁵

Pel que fa a la volatilitat intraanual, els principals productes alimentaris mostren oscil·lacions que, en major o menor mesura, tenen relació amb el volum de la producció. Tot i així, com s'ha apuntat al paràgraf anterior, aquest no és l'únic factor explicatiu de la variacions del preu. La volatilitat intraanual o estacional d'alguns preus alimentaris s'explica, en part, pel fet que la producció es concentrava en un moment determinat de l'any però que la demanda era constant. Així, la collita, o l'expectativa de la seva arribada, anunciaven la caiguda dels preus en tots els productes en els quals la producció es concentrava en un únic moment de l'any. La carn —sobretot la de quadrúpedes—, seria l'únic producte d'entre els estudiats (juntament amb la sal gemma)⁹¹⁶ que escaparia, en part, a aquestes dinàmiques, ja que, un cop els ramats estaven pasturant prop del centre consumidor, se sacrificaven en funció de la demanda i dels pactes entre els carnisers i les autoritats municipals.⁹¹⁷ Els cereals, els llegums, el vi, l'oli i la sal de salines⁹¹⁸ es produïen en un únic «moment» de l'any, però es consumien al llarg de l'any de manera més o menys regular. Aquesta dissociació entre producció i consum feia que inevitablement els preus patissin moviments estacionals, que s'encarissin com més s'allunyaven de la collita, moment que marcava cíclicament

⁹¹³ Bruce M. S. CAMPBELL et Cormac Ó GRÁDA, « Harvest Shortfalls, Grain Prices, and Famines in Preindustrial England », *The Journal of Economic History*, 71-04, 2011, p. 859-886 ; B. M. S. CAMPBELL, « Nature as historical protagonist », art. cit ; Gregory CLARK, « Markets before economic growth: the grain market of medieval England », *Cliometrica*, 9, 2015, p. 265-287 ; J. DIJKMAN, *Shaping medieval markets*, op. cit, p.286-288. Així mateix, vegeu les abundants dades que ofereix la documentació anglesa a: B. M. S. CAMPBELL (2007), *Three centuries of English crops yields, 1211-1491* [document en línia] <<http://www.cropyields.ac.uk>> (30.9.2018).

⁹¹⁴ Paul A. SAMUELSON, « Intertemporal Price Equilibrium: A Prologue to the Theory of Speculation », *Weltwirtschaftliches Archiv*, 79, 1957, p. 181-221 ; K. G. PERSSON, *Grain markets in Europe, 1500-1900*, op. cit.

⁹¹⁵ Richard H. BRITNELL, « Local trade, remote trade: Institutions, information and market integration, 1050-1330 », in Simonetta CAVACIOCCHI (dir.), *Fiere e mercati nella integrazione delle economie europee*, París, Le Monnier, 2001, p. 185-203 ; S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit.

⁹¹⁶ Tot i que no s'ha pogut distingir a quin tipus de sal fa referència la documentació de l'Almoïna (gemma o de salines) ni detalls de la seva procedència és necessari fer esment que la producció de sal gemma no era estacional com si que ho fou la sal de salines, produïda sobretot als mesos d'estiu. J. M. GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV*, op. cit, p. 239, 253-259, 275-280.

⁹¹⁷ R. A. BANEGAS LÓPEZ, *Sangre, dinero y poder*, op. cit, p. 41-45 i 93-118.

⁹¹⁸ J. M. GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV*, op. cit, p. 239, 253-259, 275-280.

una autèntica cesura dels preus agraris.⁹¹⁹ Ara bé, el ritme d'encariment d'aquests productes no era constant i el trencament dels preus durant la soldadura no era tan dràstic com hom podria imaginar, ja que, com s'ha comentat, els preus estaven subjectes a variacions en l'oferta relacionades, per una banda, amb les pràctiques d'emmagatzematge i a la taxa d'interès amb cereals,⁹²⁰ i, per altra, amb el comerç i els costos de transport. El forment n'és l'exemple més clar. El cereal de consum més urbà i de major comercialització era el que experimentava una volatilitat més elevada, relacionada amb els cicles productius, però, sobretot, amb el comerç i amb les pràctiques d'emmagatzematge.

En el cas dels preus del forment, la seva evolució mensual mostra un comportament diferent al de la resta de cereals, a més d'una volatilitat més elevada. Mentre els preus de l'ordi seguien una dinàmica de constant ascens des de la collita fins el mes abans de les messes següents,⁹²¹ ja que es podia tenir una idea més o menys precisa de la nova producció, el forment anticipava molt la davallada dels preus.⁹²² Si l'ordi no s'abaratia fins a un mes abans de la collita, el forment, en canvi, rebaixava els preus a partir del setè mes, és a dir, a mig cicle de l'any collita.

Aquest moviment observat en els preus del forment català entre 1290 i 1351⁹²³ no fou influenciat per les fams, sinó que responia a patrons de comportament característics dels anys de normalitat.⁹²⁴ La majoria d'anys de normalitat mostren una dinàmica de caiguda dels preus del forment a la meitat del cicle, però en alguns casos molt minoritaris s'observa una evolució similar a la de l'ordi, segons la qual els preus ascendeixen gradualment fins a l'arribada de les notícies de la nova collita (1-2 mesos abans). La qüestió que cal preguntar-se és quins mecanismes expliquen aquesta evolució dels preus del forment en anys de normalitat diferent dels preus de l'ordi i d'aliments com el vi, fortament influïts per l'any collita?⁹²⁵

L'evolució diferencial dels preus mensuals dels forment entre 1290 i 1351, amb una caiguda a mig cicle de l'any collita, no és particular d'aquest període sinó que

⁹¹⁹ Vegeu pel cas dels cereals el gràfic 14bis i pel cas del vi el gràfic 60bis de l'annex 2.

⁹²⁰ D. N. MCCLOSKEY et J. NASH, « Corn at Interest », art. cit.

⁹²¹ Vegeu la taula 31 de l'annex 1.

⁹²² Vegeu el gràfic 14bis de l'annex 2.

⁹²³ Vegeu la taula 24-25 de l'annex 1.

⁹²⁴ S'han exclòs les dades de la fam de 1333-1334.

⁹²⁵ Vegeu el gràfic 60bis de l'annex 2.

també s'observa entre 1352 i fins a 1409,⁹²⁶ el període examinat per Adam Franklin-Lyons a la seva tesi doctoral.⁹²⁷ La majoria de preus mensuals de 1290 a 1351 i tots els preus de 1352 a 1409 provenen dels comptes de l'Almoïna de Barcelona. Per tant podria ser que aquesta dinàmica observada en el preu del forment estigués subjecte a lleus distorsions associades a comportaments econòmics d'aquesta institució de caritat, malgrat la fiabilitat de la font per conèixer el mercat barceloní.⁹²⁸ Ara bé, els preus mensuals documentats a la comptabilitat del majordom de la reina Maria de Xipre,⁹²⁹ tot i escassos i d'un valor particular, corroboren les tendències de l'Almoïna i permeten descartar que la dinàmica observada pugui estar relacionada amb els comportaments de compra d'aquesta institució de caritat.

El fet que, en una situació de normalitat, a partir de desembre-gener, els preus mitjans del forment toquessin sostre i comencessin a caure⁹³⁰ s'explicaria per l'arribada de gra al mercat, és a dir, per l'ampliació de l'oferta. L'establiment dels canals pels quals l'oferta de forment s'ampliaria no és fàcil d'escatir. Les hipòtesis més plausibles serien: l'arribada d'importacions pel comerç, la previsió d'una baixa rendibilitat dels cereals emmagatzemats —sobretot per part de grans propietaris i arrendataris de rendes agràries— i la incorporació d'un aliment substituït a preus més baixos.

L'estacionalitat del comerç marítim⁹³¹ podria explicar la davallada dels preus del forment a partir dels mesos de març-abril, però no a partir de gener. El comerç de la Mediterrània occidental, el més dinàmic i amb menors costos de transport, es reduïa de

⁹²⁶ Càlculs realitzats a partir de les dades (excloent els preus de la fam 1374-1376) documentats per: A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit, p. 200-227.

⁹²⁷ *Ibid.*, p. 82-85.

⁹²⁸ Vegeu a l'apartat anterior de les fonts per a la construcció de sèries històriques de preus a l'entorn de 1300 a Catalunya en el qual s'analitzen les particularitats de la documentació de l'Almoïna de Barcelona i es conclou que les dades reflectirien prou acuradament els moviments dels preus al mercat barceloní, conclusions similars a les que ja arribaren Orti i Franklin-Lyons. P. ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval », art. cit, p. 383-384 ; A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit, p. 198-199.

⁹²⁹ Vegeu la taula 7 de l'annex 1.

⁹³⁰ Vegeu el gràfic 14bis de l'annex 2.

⁹³¹ Fernand BRAUDEL, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, París, A. Colin, 1990, vol. 1, p. 298-325 ; M. T. FERRER I MALLOL, « Navegació, ports i comerç a la Mediterrània de la Baixa Edat Mitjana », art. cit ; Marcel DURLIAT et Joan PONS I MARQUÈS, « Recerques sobre el moviment del port de Mallorca en la primera meitat del segle XIV », in *VI Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Madrid, Dirección General de Relaciones Culturales, 1959, p. 345-363 ; María Pilar FRAGO PÉREZ et María Dolores LÓPEZ PÉREZ, « Barcelona i el comerç mediterrani i atlàntic a partir de les llicències de navegació (1400-1410) », in *XIII Congrès d'Història de la Corona d'Aragó*, València, Universitat de València, 1990, vol.4, p. 171-184 ; Mario ZUCCHITELLO, *El comerç marítim de Tossa a través del port barceloní (1357-1553)*, Tossa de Mar, Ajuntament de Tossa, 1982 ; Claude CARRÈRE, *Barcelona 1380-1462: un centre econòmic en època de crisi*, Barcelona, Curial, 1977.

manera important els mesos d'hivern, entre novembre i febrer.⁹³² De juliol a octubre, els preus del forment encara eren relativament baixos, tot i tendir a augmentar a causa de factors relacionats amb la producció, com ara la reserva d'una part dels cereals collits per a la sembra. Els preus dels primers mesos posteriors a la collita, a mesura que anaven pujant, estimulaven de manera progressiva l'activació del comerç. Passat l'hivern, a partir del març-abril, el descens dels preus assenyalaria l'arribada d'importacions com a conseqüència de la reactivació del comerç. Tot i la davallada dels preus, aquests encara tindrien un nivell prou atractiu com per compensar els costos del transport i generar beneficis als mercaders.⁹³³ Així, l'ampliació de l'oferta per la via del comerç explicaria la baixada dels preus del forment a partir de març, però no aclariria el seu abaratiment a partir del gener, ja que el comerç era molt poc actiu entre novembre i febrer.⁹³⁴ L'alça sobtada dels preus entre octubre i gener acusava el fre que imposava al comerç marítim la temporada hivernal.⁹³⁵ La relació entre la reducció del comerç marítim i l'alça dels preus del forment mostraria la dependència de les importacions, a les quals estava sotmesa l'oferta catalana de forment, amb Barcelona al capdavant, com a principal demandant. Tot i l'alt cost d'oportunitat que oferien els preus alts de l'hivern, sembla que els riscos de la navegació⁹³⁶ i del transport no compensaven els possibles beneficis (vegeu el gràfic 1).

⁹³² Malgrat la forta davallada, el comerç no s'interromp mai del tot, sobretot en episodis singulars tal com mostra Antoni Riera per a l'any 1284 a Mallorca. ANTONI RIERA MELIS, « La "llicència per a barques" de 1284. Una font important per a l'estudi del comerç exterior mallorquí del darrer quart del segle XIII », *Faventia*, 2-2, 1980, p. 53-73.

⁹³³ Un exemple de la relació entre la reactivació del comerç i els preus del forment a l'hivern és la joia que causaren l'arribada de naus castellanques a la fi del mes de febrer en el pitjor moment de la carestia de 1333. « *Et die mercurii, de nocte, septimo kalendas marcii, anno predicto, fuerint sive aplicuerint ad plagiam Barchinone plures naves castellanorum, onerate frumenti, quarum gaudio fuit facta Deo laus maxima cum luminariis et pulsacionibus simbalorum et maximo tumultu* ». « Crònica del Racional de la ciutat (1334-1417) », *Recull de documents i estudis*, art. cit, p. 117.

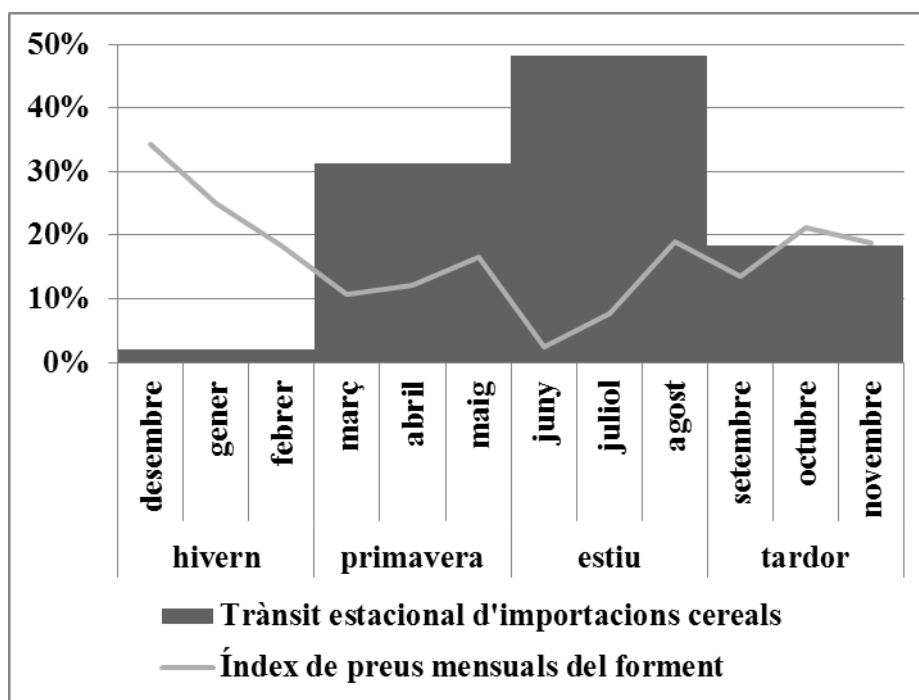
⁹³⁴ De les 240 referències a comerç de cereals, sobretot per via marítima, registrades a la documentació notarial barcelonina entre 1295 i 1345, sols s'han documentat set documents al període hivernal; de fet, entre els mesos de gener i desembre no s'ha localitzat cap referència. La majoria d'operacions es registren als quatre mesos estivals, de juny a setembre (61 % del total), i a la primavera (març-maig) s'ha registrat la meitat del volum detectat a l'estiu (31 %). Encara que aquestes dades també es podrien veure distorsionades per les pràctiques notariales són un indicador de la situació d'alces i baixes estacionals que travessava el comerç.

⁹³⁵ Tot i les relacions existents entre clima i navegació, no s'ha de caure en el determinisme climàtic en l'anàlisi dels ritmes de la vida econòmica, com ara en el trànsit de cereals en un port com el barceloní, com apuntava Braudel a la revisió de la primera edició de la seva obra sobre la Mediterrània. F. BRAUDEL, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, op. cit, p. 323-325.

⁹³⁶ El perill de la navegació al Mediterrani és ben present en el comerç, tal com mostren els nombrosos exvots d'aquesta temàtica i els reculls de miracles, com el que s'inscriví al Llibre Vermell de Montserrat. El cas del miracle 96 de la mare de Déu de Montserrat, al *Llibre vermell de Montserrat*, explica que als 7 idus de setembre de 1334 (1334, setembre, 7) un ciutadà de Mallorca dit Salvador Fabrer anà en peregrinació a Montserrat amb la seva muller i altres familiars i explicà el miracle succeït aquell any quan anava « *in mari cum nave honerata frumento et aliis bonis cum CCC-tis et amplius*

Si l'estacionalitat del comerç no sembla que pugui donar una resposta directa a la davallada dels preus del forment a partir del gener, en canvi sí que podria fer-ho de manera indirecta. Com s'ha assenyalat anteriorment, la dependència de les importacions de forment tenia uns efectes directes sobre els preus, ja que modificava l'oferta del blat, però també tenia uns efectes indirectes sobre la distribució i els costos d'oportunitat de comercialització dels cereals emmagatzemats.⁹³⁷ La rendibilitat de les rendes agràries i dels cereals emmagatzemats depenia de la fluctuació dels preus, ja que, si el blat no es venia en el moment oportú, atesa la important volatilitat intraanual dels preus, es podien generar balanços negatius, és a dir, que s'acabés venent a un preu inferior a l'inicial.

Gràfic 1. Estacionalitat del trànsit d'importacions marítimes de cereals a Barcelona (1295-1345) i índex de preus mensuals del forment (1290-1351)



Font: Registres notariais Barcelona 1292-1345 (ACB vols. 1-94, 97-99, 112-113 i 973-976; AHPB, notaris del 1 al 15) i el gràfic 14bis de l'annex 2.

Sense restar importància al comerç marítim com un dels elements claus per entendre la dinàmica estacional dels preus del forment català i, en particular, de

personis». En aquell trànsit foren sorpresos pels perills de la mar i patiren per les seves vides. Després de demanar l'ajut i la intercessió a la mare de Déu es produí el miracle i «*sine dampno venerunt ad civitatem Barchinone*». S'ha de fer notar que el viatge es produí justament amb una nau carregada de forment amb destí a Barcelona en el context de la fam de 1333-1334. BAM, Ms. 1, (*Llibre vermell*), f.7v-8r.

⁹³⁷ Jean-Pierre CUVILLIER, « La noblesse catalane et le commerce des blés aragonais au début du XIVe siècle (1316-1318) », *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 6-1, 1970, p. 113-130 ; P. BENITO I MONCLÚS, « Del castillo al mercado y al silo », art. cit.

Barcelona, els cereals emmagatzemats pels grans rendistes i mercaders formenters també haurien jugat un paper important en les fluctuacions dels valors mensuals del forment. Una hipòtesi que podria explicar l'abaratiment dels preus del forment al gener, quan encara el comerç restava condormit, seria l'ampliació de l'oferta a partir de forment emmagatzemat. El blat, ensitjat o guardat en graners, normalment en mans de grans propietaris, rendistes, arrendataris de rendes senyorials o mercaders-formenters, podia reportar grans beneficis si era mobilitzat en el moment oportú. La procedència del gra emmagatzemat, és a dir, si provenia del comerç o de rendes, determinava la necessitat de vendre'l a bon preu i treure'n un rendiment suficient; si el gra s'havia comprat prèviament en grans quantitats, aconseguir-ne un bon rendiment era gairebé un imperatiu. Els que tenien cereal emmagatzemat coneixien bé els cicles del comerç marítim i deuien fer bon negoci a la tardor i principis de l'hivern, quan el cereal anava més car, d'octubre a gener. Ara bé, davant l'expectativa de l'arribada de cereals d'ultramar a la primavera, les possibilitats d'obtenir beneficis amb el blat emmagatzemat queien en picat, ja que les importacions de blat d'ultramar, sobretot a partir de març, es veien estimulades per uns preus alts que permetien superar amb facilitat els costos de transport.⁹³⁸

La caiguda del cost d'oportunitat davant la imminent activació del comerç marítim seria, segons aquesta hipòtesi, l'estímul que faria desensitjar el forment a un ritme creixent que arribaria al seu màxim a un mes o dos de l'obertura de la temporada de navegació. Així, entre gener i març, els rendistes i propietaris de gra s'afanyarien a vendre el forment abans que l'activació del comerç propiciés l'arribada de naus carregades de blat als ports catalans amb bones perspectives de negoci. El blat emmagatzemat reportava bons beneficis entre octubre i gener, quan el cereal cada dia s'encaria una mica més; però en tornar el mes de gener, amb l'acostament de la temporada de navegació, l'expectativa futura de guanys queia i calia vendre tot el que fos possible abans que fos massa tard. La sortida de tot aquest blat de graners i sitges provocaria una ampliació de l'oferta, que faria abaixar els preus abans que els primers carregaments amb forment arribessin a port. Així, pel que fa al forment emmagatzemat, la reactivació del comerç de cereals suscitaria un efecte en els preus similar al causat per una nova collita de cereals. De la mateixa manera que el cereal sobrer de l'any collita es

⁹³⁸ Aquest comportament estaria relacionat amb el que observa Pol Serrahima al segle XV: el blat d'ultramar, sobretot el sicilià, era més barat i menys apreciat que el blat autòcton. POL SERRAHIMA I BALIUS, *Mercat, proveïment i crisis alimentàries a Barcelona sota els Trastàmara (1412-1516)* Tesi doctoral inèdita inscrita a la Universitat de Lleida sota la direcció de Pere Benito i Antoni Riera.

procurava vendre abans de les noves messes —sempre que aquestes es preveïessin bones—, el forment emmagatzemat seria venut abans de l'obertura de la temporada de navegació —amb la condició que se sospités una situació política i econòmica propícia per a un trànsit comercial fluid—. ⁹³⁹

L'inici de la davallada dels preus del forment a partir de gener tindria el seu origen en la gestió dels estocs i la seva rendibilitat en relació amb el comerç. Així doncs, quan el comerç marítim —el principal motor d'abastament de forment de les ciutats catalanes— patia la seva aturada cíclica hivernal, el blat emmagatzemat procedent de les rendes fluïa cap al mercat i jugava un paper decisiu en la formació i evolució dels preus.

Per tant, si l'emmagatzematge de les rendes és un dels factors que explica la volatilitat i les fluctuacions intraanuals dels preus del forment, una anàlisi quantitativa dels costos d'oportunitat de l'emmagatzematge permet entendre millor el pes de l'emmagatzematge de cereals en grans quantitats.

Gràcies a la sèrie de preus mensuals del forment a Catalunya, ⁹⁴⁰ s'ha pogut aplicar el mètode desenvolupat per McCloskey i Nash ⁹⁴¹ per efectuar una aproximació a la rendibilitat de l'emmagatzematge a partir de les taxes de variació mensual. McCloskey i Nash, en el seu ja clàssic article «*Corn at interest*», ⁹⁴² presentaren un mètode de càlcul que permetia, entre d'altres aportacions, ⁹⁴³ analitzar quantitativament la rendibilitat de l'emmagatzematge a l'Anglaterra medieval al llarg de l'any collita. ⁹⁴⁴ Els resultats d'aquest mètode, amb les dades catalanes i barcelonines, ⁹⁴⁵ mostren, en primer lloc, una evolució mensual molt diferent entre els preus catalans i els preus

⁹³⁹ P. BENITO I MONCLÚS et A. RIERA I MELIS (dir.), *Guerra y carestía en la Europa medieval*, op. cit.; Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón: la provisión de cereal para la expedición granadina de Alfonso el Benigno (1329-1333) », *Historia. Instituciones. Documentos*, 20, 1993, p. 523-549.

⁹⁴⁰ Taules 24 i 25 de l'annex 1.

⁹⁴¹ D. N. MCCLOSKEY et J. NASH, « Corn at Interest », art. cit.

⁹⁴² *Ibid.*

⁹⁴³ Un dels principals elements d'anàlisi de l'article de McCloskey i Nash és la relació entre els cereals i la taxa d'interès.

⁹⁴⁴ Aquest mètode ha estat utilitzat per altres autors. Per exemple, s'ha aplicat amb dades de la Babilònia hel·lenística, amb dades dels mercats Europeus de gra de 1500 a 1900, o amb preus del nord de la Xina interior als segles XIX i XX, entre d'altres. Bas van LEEUWEN, Peter FÖLDVÁRI et Reinhard PIRNGRUBER, « Markets in pre-industrial societies: storage in Hellenistic Babylonia in the medieval English mirror », *Journal of Global History*, 6-2, 2011, p. 169-193; K. G. PERSSON, *Grain markets in Europe, 1500-1900*, op. cit., p. 68-70; Kenneth POMERANZ, *The Making of a Hinterland: State, Society, and Economy in Inland North China, 1853-1937*, Berkeley, University of California Press, 1993, p. 32-36; J. DIJKMAN, *Shaping medieval markets*, op. cit., p. 288.

⁹⁴⁵ Com en el cas anglès s'han exclòs de les equacions els anys de fam: a Anglaterra 1315-1316 i a Catalunya 1333-1334.

anglesos. Els preus anglesos, a diferència dels catalans, no registren abaratiments importants fins just abans de l'arribada de la nova collita. En segon lloc, a Catalunya els preus oscil·len més i mostren uns percentatges de les taxes de variació superiors als observats al sud d'Anglaterra (4,35 a Catalunya i 2,37 a Anglaterra).

El mètode desenvolupat per McCloskey i Nash permet acostar-nos a la rendibilitat dels cereals emmagatzemats a partir del càlcul de la rendibilitat de les taxes de variació dels preus mensuals en un mateix any collita. En el model de McCloskey i Nash, en primer lloc, es calculen totes les variacions mensuals dels preus en un mateix any collita, és a dir, els percentatges d'encariment o abaratiment dels preus entre tots els mesos. Els percentatges positius mostren un augment dels preus i els negatius un abaratiment. D'aquest primer càlcul aplicat als preus del forment a Catalunya, en resulta una matriu amb seixanta-sis taxes de variació dels preus mensuals (taula 21a).

Taula 21a. Mitjanes percentuals de la taxa de variació mensual dels preus del forment en un any collita a Catalunya (1290-1351)⁹⁴⁶

de	a										
	agost	setembre	octubre	novembre	desembre	gener	febrer	març	abril	maig	juny
juliol	8,5	7,2	8,9	4,1	9,7	14,8	10,8	8,0	2,4	4,1	-0,2
agost		-2,1	-1,8	-6,1	0,2	2,1	-1,5	-1,9	-3,4	-2,8	-9,9
setembre			3,7	0,7	4,0	5,9	-1,9	-2,5	0,7	-4,9	-7,2
octubre				1,7	5,1	1,5	1,5	-0,9	-2,5	-2,7	-10,0
novembre					7,0	12,3	5,9	1,6	-1,4	-4,4	1,0
desembre						5,7	0,7	-0,5	-4,3	-7,2	-7,6
gener							-3,1	-3,9	-7,8	-6,2	-10,2
febrer								-1,0	0,7	-2,0	-5,2
març									2,2	-1,1	-4,5
abril										-2,1	-4,5
maig											-5,1

Font: Taula 24 de l'annex 1.

En segon lloc, amb els resultat de la primera taula o matriu es calcula una mitjana aritmètica amb tots els percentatges situats a la dreta i a sobre de cada parella que conté el percentatge de variació anual dels mesos immediatament consecutius, és a dir, a un mes de diferència.⁹⁴⁷ Per exemple, pel mes d'octubre-novembre es calcula la mitjana de totes les taxes de variació (positives i negatives) situades a la banda superior-

⁹⁴⁶ Basada en la *Table 2* de: D. N. MCCLOSKEY et J. NASH, « Corn at Interest », art. cit, p. 179.

⁹⁴⁷ Per més detalls sobre els càlculs vegeu: D. N. MCCLOSKEY et J. NASH, « Corn at Interest », art. cit, p. 179 i 180 sobretot les taules 2, 3 i 4.

dreta de la casella que expressa la taxa de variació entre els mesos d'octubre i novembre.⁹⁴⁸ D'aquestes mitjanes en resulta una taula que permet una aproximació al cost d'oportunitat al llarg de l'any collita dels cereals emmagatzemats (vegeu la taula 21b).

Taula 21b. Mitjanes mensuals no ponderades de les taxes de variació dels preus del forment a Catalunya (1290-1351), a partir de cada parell de mesos successius⁹⁴⁹

juliol-agost	7,12	octubre-novembre	0,60	gener-febrer	-2,06	abril-maig	-4,37
agost-setembre	2,14	novembre-desembre	1,16	febrer-març	-2,87	maig-juny	-6,30
setembre-octubre	1,34	desembre-gener	0,04	març-abril	-3,49		

Font: Taula 21a.

Els resultats de les taules 21a i 21b, mostren unes xifres que concorden amb els resultats de l'anàlisi abans desenvolupat i corroboren la caiguda de la rendibilitat del cereal emmagatzemat a partir dels mesos de gener-febrer, moment coincident amb els últims compassos de l'aturada hivernal del comerç.

Finalment, si el comerç sembla que fou el principal element propiciatori de les fluctuacions intraanuals del forment, juntament, encara que subsidiàriament i en menor mesura, amb l'emmagatzematge, no s'ha d'excloure la incorporació de cereals substituïts. Com s'ha mostrat a l'apartat anterior, la solidaritat dels preus entre els cereals i la resta d'aliments era remarcable, ja que, en alguns casos, els preus interanuals mostren evolucions molt similars o paral·leles. Aquesta solidaritat de preus no expressa de per si que els productes siguin substituïts entre ells, ja que els aliments, a més del seu valor econòmic, en tenen un de cultural i social.⁹⁵⁰ Per exemple, durant la quaresma o en qualsevol altre temps d'abstinència, en general, no es consumia carn, encara que la racionalitat econòmica ho aconsellés o fes preferible. Així, difícilment es pot arribar a considerar la carn com un substituït dels cereals, no sols per les grans diferències en el seu valor nutricional, sinó sobretot per la seva significació cultural i social.⁹⁵¹ Sense sortir dels tres principals aliments de la dieta medieval —pa, carn i vi—, es fa molt

⁹⁴⁸ Un altre exemple, per setembre-octubre, la taxa de variació es la mitjana de les taxes de setembre-octubre, setembre-novembre, setembre-desembre, setembre-gener, etc. i agost-octubre, agost-novembre, agost-desembre, etc. i juliol-octubre, juliol-novembre, juliol-desembre, etc.

⁹⁴⁹ Basada en la *Table 3* de: *Ibid.*

⁹⁵⁰ Juan Vicente GARCÍA MARSILLA, *La jerarquía de la mesa: los sistemas alimentarios en la València bajomedieval*, València, Diputació de València, 1993 ; A. RIERA MELIS, « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », art. cit.

⁹⁵¹ R. A. BANEGAS LÓPEZ, « Consumption of Meat in Western European Cities during the Late Middle Ages », art. cit.

diffícil sostenir que el vi pogués arribar a substituir la carn o el blat. Ara bé, entre els factors que afavoriren la variació de les proporcions dels aliments a la dieta per part dels consumidors s'hi ha de comptar el preu dels aliments.⁹⁵² Les variacions en la dieta per qüestions econòmiques al llarg de l'any o en temps de carestia afectarien molt més als consumidors amb menys poder adquisitiu, aquells que no es podien permetre les compres per avançat i l'emmagatzematge i estaven a mercè de les variacions dels preus.

La variació intraanual dels preus del forment també estava subjecte a la possibilitat d'incorporar algun altre cereal o aliment a la dieta, en un major o menor grau de substitució, no sols per raons econòmiques sinó també nutricionals, culturals i socials. Un exemple de la combinació de dos productes substituïts que s'alternen a la dieta en funció dels preus al llarg dels cicles anuals és el cas exposat de la carn de moltó i de la carn de porc. Mentre la carn de moltó era pròpia dels mesos més càlids a partir de la Pasqua, la carn de porc es consumia durant l'hivern a partir de la tardor.⁹⁵³

El forment per l'elaboració del pa fou la pedra angular sobre la que es bastiren multitud de sistemes alimentaris de l'Europa mediterrània. Tot i així, el forment sovint es consumia en forma de mestall, és a dir, barrejat amb altres cereals secundaris i llegums, encara que també es documenten fruites seques, fruits silvestres i altres llavors o granes. Aquestes barreges depenien també de la disponibilitat del cereal, i per tant dels preus, tant a ciutat com al camp, si bé és cert que els àmbits rurals foren més propicis a enfosquir els pans i a efectuar barreges amb menor contingut de cereal i amb mixtures menys habituals. Per tant, si una part del pa que es consumia es feia a partir de mestalls, els preus dels components dels mestalls, sobretot dels cereals secundaris, podien afectar el preu del forment, de la mateixa manera que, inversament, el preu del forment podia influir sobre el dels cereals secundaris, a causa de la solidaritat de preus. Així, els cicles intraanuals dels preus del forment es podrien veure afectats pels cicles intraanuals dels preus dels cereals de cicle primaveral i dels llegums. El forment formava part dels cereals grossos, de cicle hivernal i collita a l'estiu,⁹⁵⁴ juntament amb l'ordi, el sègol i

⁹⁵² T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », art. cit ; M. ECHÁNIZ SANS, « La alimentación de los pobres asistidos por la Pia Almoína de la catedral de Barcelona según el libro de cuentas de 1283-1284 », art. cit ; Jesús PÉREZ LÓPEZ, « Las cuentas de la casa Sala un ejemplo de distribución de los gastos domésticos en la burguesía (Sant Martí d'Arenys 1659-1662) », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Balearics, 1996, p. 453-475.

⁹⁵³ Vegeu, en aquest mateix capítol, l'apartat dedicat a les carns, en concret, la secció on s'analitzen els preus d'altres carns de quadrúpedes més enllà del moltó.

⁹⁵⁴ F. GARCÍA-OLIVER, « Els cultius », art. cit, p. 303.

l'espelta.⁹⁵⁵ L'ordi, el sègol i l'espelta, per tant, no modifiquen el cicle de preus del forment, ja que segueixen uns cicles de cultiu i collita similars. Els únics cereals que podrien causar l'efecte d'ampliar l'oferta de cereals amb una collita en un cicle diferent al dels cereals d'estiu són els cereals de primavera. Els cereals de cicle primaveral o cereals menuts es cullen a la tardor⁹⁵⁶ i són la civada, el mill, el panís i la melca.⁹⁵⁷ Tot i la importància dels cereals secundaris, no tots tingueren la mateixa acceptació a l'hora d'elaborar mestall. El mestall a la ciutat es confegia sobretot amb cereals grossos, de cicle hivernal. Així, sols en casos de carestia i fam, els cereals de cicle primaveral prendrien major relleu en els mestalls de consum urbà.

Per tant, les oscil·lacions del forment, amb una caiguda dels preus abans de l'arribada de la nova collita, no respondria a un sistema mixta, és a dir, a un règim en el qual l'oferta d'un producte es veia rellevada per la d'un altre de substituït. Aquests sistemes de tipus mixt foren habituals des dels inicis de l'agricultura i permetien una major seguretat alimentària i estabilitat dels preus. En aquest sentit, llegums i cereals foren un binomi imprescindible no sols en la producció dels cicles agrícoles, per regenerar els sòls, sinó també en el consum des del neolític.⁹⁵⁸

La davallada dels preus del forment a partir de gener i fins a la nova collita respon a la mitjana de totes les dades documentades. Ara bé, que aquesta evolució intraanual fos la més habitual no vol dir que tots els anys els preus seguissin la mateixa dinàmica. Alguns anys els preus seguiren una evolució en paral·lel a l'any collita i no davallaren amb força fins a finals de maig o juny; altres anys, la corba de preus mensuals mostra evolucions diferents, que no encaixen ni amb la mitjana analitzada ni amb una evolució més relacionada amb l'any collita. Per tant, més enllà dels grans models derivats de les mitjanes, no s'ha de ser taxatiu ni rígid en l'aplicació d'un model i cal tenir present que cada anyada era singular, ja que depenia de múltiples factors molt canviants. Els principals factors que intervenien en la formació dels preus eren la collita,

⁹⁵⁵ A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, *op. cit.*, p. 22-26.

⁹⁵⁶ F. GARCÍA-OLIVER, « Els cultius », art. cit., p. 303.

⁹⁵⁷ A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, *op. cit.*, p. 26-30.

⁹⁵⁸ Mario LIVERANI, *El Antiguo Oriente: historia, sociedad y economía*, Barcelona, Crítica, 2008, p. 65-72. Un exemple d'aquesta combinació estacional d'altres aliments s'ha pogut documentar a la Babilònia hel·lenística amb collites alternatives de l'ordi i els dàtils, els dos principals cultius d'aquella economia amb dos cicles diferents i complementaris. B. van LEEUWEN, P. FÖLDVÁRI et R. PIRNGRUBER, « Markets in pre-industrial societies », art. cit.

les estratègies d'emmagatzematge i el comerç, tots ells influïts per factors i dinàmiques econòmiques, polítiques, socials i ecològiques molt variables en cada context.

Per altra banda, cal tenir present que el model d'evolució dels preus mensuals que mostra la mitjana de Catalunya reflecteix sobretot la dinàmica urbana, principalment de la ciutat de Barcelona, ja que les dades provinents d'altres indrets de Catalunya, emprades per completar i ampliar la sèrie, representen a l'entorn d'un 20 % i es concentren en els episodis de carestia i fam, sobretot els anys 1333-1334. Aquesta evolució barcelonina i urbana no és *a priori* extrapolable als entorns rurals de la Catalunya interior. Els pocs testimonis documentats sobre l'evolució dels preus intraanuals en parròquies rurals, tots de tipus qualitatiu, ja que no s'ha pogut reconstruir cap sèrie de preus, mostren un menor pes del comerç i un major paper de la producció en la formació dels preus. Els testimonis de parròquies rurals indiquen que entre abril i principis de maig, el cereal era més car i al juny anava més barat.⁹⁵⁹ Aquestes informacions procedeixen de les declaracions fetes a les visites pastorals, quan s'acusa d'usura a individus que feien beneficis amb la venda avançada de cereals (entre altres productes) i aprofitaven les oscil·lacions intraanuals per fer negoci. Les visites indiquen que als entorns rurals, almenys els anys de normalitat, els preus seguien una evolució menys relacionada amb les dinàmiques del comerç i, per tant, menys dependent dels cereals d'importació que a les ciutats, de tal manera que els valors avançaven més en paral·lel als cicles dels anys collita.

Pel que fa als preus barcelonins del vi, a diferència dels documentats per Prim Bertran pel 1338 a Lleida, observem que anticipen la baixada estacional abans de la verema,⁹⁶⁰ com en el cas dels preus mensuals del forment amb la collita. Tant en el cas barceloní com en el lleidatà, es registra una forta caiguda dels preus, que a Lleida coincideix amb la verema i a Barcelona, en canvi, es produeix al juliol, tres o quatre mesos abans de la collita i el vi novell. En el cas barceloní, igual que s'esdevé amb els preus del forment, cal interpretar aquesta anticipació de la baixada dels preus del vi com

⁹⁵⁹ Per posar dos exemples clars on s'expliciten els tempos: el primer de Jafre el 1303: «[...] *videlicet baratando bladum suum ac ipsum vendendo tali pacto apposito quod emptores solvant ei precium prout carius ipse vendet residuum bladum suum mense aprilis et madii [...]*». ADG, Visites Pastorals, vol. P-169, quadern 1, f. 7r, 7v. El segon exemple és de Gaüses el 1331: «[...] *quod dictus Bernardus Cipriani dixit quod bones sunt IIIor anni elapsi tempore madii vel ante mensem junii enfra ayn, Petrus Felicis Parrochianus, dicte ecclesie de Gahusis, mutuavit sibi ad usuram XVIII migerias et quarteriam bladi hoc modo videlicet quod tempore junii tunc sequenti voluit ipse Petris Felicis recuperare ab ipso Bernardus Cipriani totidem migerias et quarteriam bladi quotidem sibi mutuaverat tempore madii*». ADG, Visites Pastorals, vol. P-5, f.91v-92r.

⁹⁶⁰ Vegeu el gràfic 60bis de l'annex 2.

una conseqüència del comerç. En els negocis dels Mitjavila i dels Tarascó, el vi apareix amb freqüència i amb proporcions destacables entre els productes alimentaris mercadejats, sempre per darrera dels cereals.⁹⁶¹ Tant pel que fa al vi com al forment, les evolucions dels preus mensuals de Barcelona indiquen el paper central que tenia el comerç en l'abastament alimentari de la ciutat.

Tots els aliments mostren importants volatilitats els anys de normalitat, tant intraanualment com interanualment. La volatilitat augmenta de manera molt important si es tenen en compte els episodis de carestia, sobretot pel que fa a les variacions intraanuals i a les oscil·lacions màximes. Cal tenir present que els preus documentats fan sobretot referència al mercat barceloní, excepte en el cas dels cereals, que agrupen, a la sèrie anual, preus del conjunt de Catalunya.⁹⁶²

Taula 22. Volatilitat intraanual i interanual dels preus dels aliments en anys de normalitat (exclosos els anys de carestia) i durant la totalitat del període (1283-1351)

	Volatilitat intraanual				Volatilitat interanual			
	Coeficient de variació		Oscil·lació màxima		Coeficient de variació		Oscil·lació màxima	
	Anys normalitat	Total anys	Anys normalitat	Total anys	Anys normalitat	Total anys	Anys normalitat	Total anys
Forment	15 %	17 %	65 %	94 %	16 %	27 %	133 %	275 %
Ordi	14 %	16 %	51 %	72 %	23 %	34 %	195 %	412 %
Cereals secundaris	14 %	16 %	42 %	51 %	24 %	51 %	112 %	335 %
Faves	11 %	12 %	31 %	37 %	14 %	18 %	80 %	128 %
Vi	13 %	14 %	48 %	53 %	14 %	16 %	90 %	92 %
Moltó	3 %	4 %	9 %	17 %	10 %	13 %	62 %	93 %
Oli	10 %	11 %	27 %	30 %	10 %	17 %	61 %	128 %
Sagí	10 %	11 %	15 %	17 %	19 %	21 %	93 %	157 %
Sal	17 %	18 %	37 %	47 %	18 %	26 %	148 %	243 %
Mitjanes:	12 %	13 %	36 %	47 %	17 %	25 %	108 %	207 %

Font: taules 23, 43, 47, 49, 51, 53, 55, 59, 62, 63, 67, 69 i 73 de l'annex 1.

La comparativa de les volatilitats dels preus de diferents aliments i condiments alimentaris permet analitzar les diferències i concordances més enllà de l'existència de solidaritats entre els preus d'alguns productes. Per comparar la volatilitat, intraanual i

⁹⁶¹ V. HURTADO, *Els Mitjavila, op. cit.*, p. 376, 390-391 ; E. VARELA RODRÍGUEZ, *El control de los bienes, op. cit.*, p. 507.

⁹⁶² Vegeu les taules 26-27, 44-55 de l'annex 1 i el mapa 1 de l'annex 2

interanual, dels preus dels diferents productes utilitzarem dos indicadors: el coeficient de variació i l'oscil·lació màxima (vegeu la taula 22).⁹⁶³

Pel que fa a les diferències entre la volatilitat intraanual i interanual dels aliments, en primer lloc, s'observa una estreta relació entre el coeficient de variació i l'oscil·lació màxima. Ara bé, la volatilitat interanual és més elevada que la volatilitat intraanual, especialment pel que fa a les oscil·lacions màximes. Els moviments cíclics i estacionals dels preus a l'interior de l'any, tot i ser poc importants en termes absoluts, en termes relatius registren variacions destacables, de l'ordre del 12 al 40 %. En aquest mateix sentit, els cereals són els que mostren unes majors diferències entre les volatilitats interanuals i intraanuals, juntament amb el vi i la sal. Per la seva banda, cal destacar la poca volatilitat dels preus de la carn de moltó, segurament degut al fet que el moltó era un aliment molt controlat, tant pel que fa a la seva oferta i preus com pel que fa a la gestió i ordenació de la seva venda.⁹⁶⁴

En definitiva, la volatilitat és un dels factors claus per comprendre les dinàmiques dels preus i l'anàlisi de les seves evolucions en moments de normalitat, ja que aporta elements interessants que ajuden a comprendre els motius que propiciaren les alces de preus durant les caresties i fams. Factors com el comerç i els cicles agraris, però també el preu i la demanda dels productes a cada lloc permeten entendre i quantificar les principals diferències de volatilitat que s'observen entre aliments i entre sèries locals.

Finalment, destacar que el forment i la resta de cereals foren els més volàtils i més dependents del comerç, especialment com més urbà era el mercat.

⁹⁶³ Els percentatges de la taula 22 mostren una reelaboració de les dades de totes les taules de l'annex 1 on hi ha dades per a l'estudi de la volatilitat.

⁹⁶⁴ R. A. BANEGAS LÓPEZ, *Sangre, dinero y poder*, op. cit.

7. Preus reals o deflactats: tendències i cicles

Fins aquí, hem parlat de preus en termes exclusivament nominals. Els **preus nominals** són uns preus absoluts, és a dir, expressen el valor de mercat d'un determinat bé o servei en unitats monetàries corrents i no tenen en compte les dinàmiques econòmiques, com ara, la inflació o deflació (és a dir, l'augment general del preu d'altres béns i serveis), el valor de la moneda i els salaris, entre d'altres. Per tant, per entendre què significaven aquests preus i quina era la veritable evolució dels preus, i per comparar cicles entre ells, cal transformar els preus nominals en preus reals, és a dir, cal deflactar-los.

Els preus nominals es poden deflactar posant-los en relació amb un índex agregat que n'ajusti el seu valor. Aquest índex agregat actua com a deflactor i transforma el preu nominal en preu real. Així, els **preus reals** tenen en compte la relació que guarden els preus nominals amb el deflactor que n'altera el seu valor. En l'anàlisi econòmic modern el deflactor utilitzat és l'índex d'inflació general.

7.1. La inflació dels preus del forment i l'índex de preus alimentaris

Transformar els preus nominals de les sèries analitzades en preus reals presenta problemes, ja que cal utilitzar un deflactor fiable. El principal índex agregat o deflactor emprat per calcular els preus reals és la inflació. Com acabem de veure a l'apartat anterior, la volatilitat dels preus fou important no sols intraanualment sinó sobretot interanualment, especialment en el cas dels cereals (vegeu taula 22). Aquestes oscil·lacions mostren el pols d'uns mercats alimentaris nerviosos i fluctuants en terminis molt curts. Per esquivar aquesta gran variació i aïllar la inflació subjacent cal construir-ne la tendència.

L'índex d'inflació s'ha calculat tenint en compte els cicles econòmics que establí la teoria econòmica clàssica, és a dir, el cicle de Kitchin (de 5 anys),⁹⁶⁵ el cicle de Juglar (de 9 anys)⁹⁶⁶ i el cicle de Kuznets (de 19 anys)⁹⁶⁷. Utilitzant les mitjanes mòbils a cinc, nou i dinou anys hem elaborat uns índex d'inflació a curt, mitjà i llarg termini dels preus

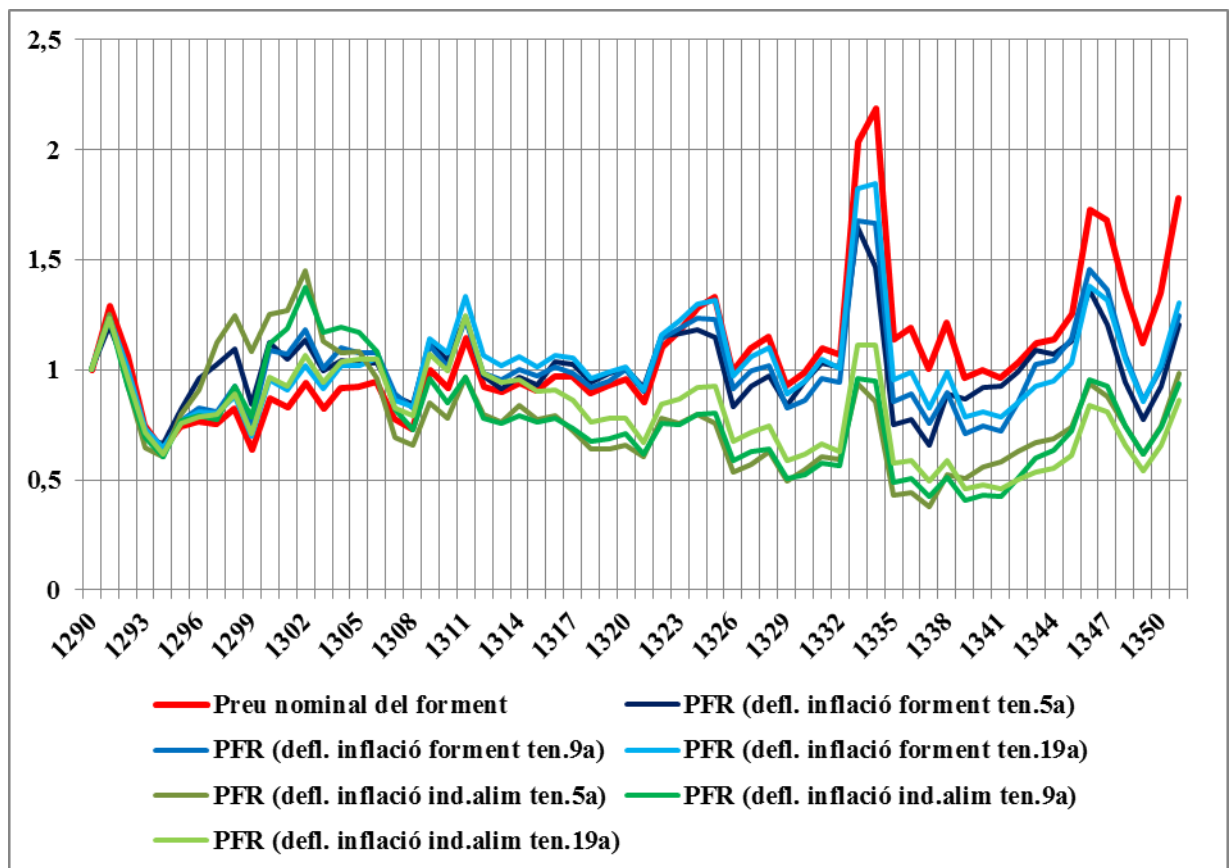
⁹⁶⁵ De quaranta mesos a cinc anys: J. KITCHIN, « Cycles and Trends in Economic Factors », art. cit.

⁹⁶⁶ Entre vuit i deu anys: F. SIMIAND, *Les fluctuations économiques à longue période et la crise mondiale / par François Simiand, ..., op. cit* ; C. JUGLAR, *Des crises commerciales et de leur retour périodique, op. cit.*

⁹⁶⁷ Entre quinze i vint-i-cinc anys: S. S. KUZNETS, *Secular Movements in Production and Prices, op. cit.*

nominals dels cereals⁹⁶⁸ i de l'índex de preus dels principals productes alimentaris ponderats.⁹⁶⁹ Com hem vist, la sèrie dels productes alimentaris mostra una forta correlació amb les sèries del forment, ja que els cereals tenen un pes important a la cistella de la compra (vegeu el gràfic 2).

Gràfic 2. Preus nominals del forment i preus reals del forment (PFR) deflactats a partir de les tendències de les inflacions dels preus del forment i del l'índex de preus dels aliments ponderats a 5, 9 i 19 anys en índex (1290=1)



Font: gràfics 28 i 77 de l'annex 2.

La deflactació dels preus nominals del forment amb la inflació del mateix forment —a 5, 9 i 19 anys— mostra tres corbes de preus reals (representades en diferents tons de blau al gràfic 2) en les quals la tendència inflacionària sembla reduir-se fins a gairebé desaparèixer. Pel que fa a les corbes dels preus reals del forment a partir del indicador agregat de les tendències de l'índex de preus de tots els productes

⁹⁶⁸ S'ha emprat la sèrie dels cereals a Catalunya construïda a partir de tots els preus de l'ordi i el forment a Catalunya analitzada anteriorment i representada en forma d'índex normalitzat al gràfic 28 de l'annex 2.

⁹⁶⁹ Vegeu la representació gràfica d'aquest índex de preus dels principals productes alimentaris ponderats al gràfic 77 de l'annex 2, i les ponderacions al gràfic 77b de l'annex 2.

alimentaris ponderats⁹⁷⁰ en una cistella de la compra⁹⁷¹ (representades en diferents tons de verd al gràfic 2), s'observa una evolució diferencial respecte dels preus reals deflactats amb el mateix forment. Els preus reals del forment deflactats amb els preus alimentaris registren una lleu deflació, ja que l'índex general dels aliments mostra una major tendència inflacionària que els preus nominals del forment sense deflactar.

L'aplicació a una sèrie de preus nominals d'un indicador agregat que és la tendència de la mateixa sèrie permet extreure la tendència per mitjà del càlcul de la relació entre ambdues. Això és precisament el que ocorre amb la deflactació dels preus nominals del forment aplicant l'agregat de la seva pròpia tendència inflacionària. Si es pretén efectuar un càlcul més rigorós dels preus reals, l'índex d'inflació dels preus no es pot limitar al mateix producte que es pretén deflactar, sinó que s'ha de prendre un indicador de la inflació que sigui capaç de reflectir el nivell general dels preus, com és el cas de l'índex de preus de tots els productes alimentaris ponderats en una cistella de la compra. Així, el càlcul dels preus reals del forment a partir de la tendència del mateix forment no deixa de ser el preu nominal del forment sense tendència, (línies blaves del gràfic 2) unes corbes que tenen un interès relatiu, ja que no la relaciona amb l'evolució de la resta de preus de mercat. Per altra banda, els preus reals del forment a partir de la cistella de la compra dels aliments permet relacionar els preus del forment amb la inflació del mercat dels aliments, fet que atorgaria aquesta sèrie de preus reals un major grau de significació.

El preu del forment és un excel·lent indicador de l'economia baixmedieval, però no s'ha de perdre de vista que sols n'és una variable. Certament és un indicador molt valuós des de molts punts de vista, a causa de la importància dels cereals en l'agricultura i l'alimentació. En primer lloc, el forment té un pes molt elevat en la despesa alimentària⁹⁷² derivat de la seva importància a les dietes de la majoria de la població.⁹⁷³ Tanmateix, cal no perdre de vista que els preus dels aliments, sols mostren una part de la inflació o deflació. Així, fins i tot els índex de preus de tots els productes alimentaris ponderats emprats per la deflactació del forment presenten problemes de representativitat com a indicadors reals de la inflació del conjunt de l'economia, ja que

⁹⁷⁰ Vegeu el gràfic 77 de l'annex 2.

⁹⁷¹ Vegeu el gràfic 77bis de l'annex 2.

⁹⁷² T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », art. cit ; M. ECHÁNIZ SANS, « La alimentación de los pobres asistidos por la Pia Almoína de la catedral de Barcelona según el libro de cuentas de 1283-1284 », art. cit ; P. BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l' Almoína de la Catedral de Lleida », art. cit.

⁹⁷³ A. RIERA MELIS, « Panem nostrum quotidianum da nobis hodie », art. cit ; L. STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles, op. cit.*

l'ideal seria disposar d'un índex general de preus en el qual també s'hi englobessin, per exemple, productes industrials.⁹⁷⁴ No obstant això, la inflació que mostra l'índex de preus dels productes alimentaris és la millor aproximació que hem pogut realitzar a la tendència general dels preus nominals del període.

7.2. Els salaris nominals: la construcció d'una aproximació a un índex indicatiu de les tendències dels salaris

Per calcular els preus reals la historiografia també ha utilitzat com a indicador agregat els salaris.⁹⁷⁵ Els salaris nominals són un deflactor molt adequat pel càlcul dels preus reals, ja que tendeixen a reflectir la inflació subjacent. A més, els salaris registren al mateix temps, per un costat, les fluctuacions pròpies de la inflació a un termini entre mitjà i llarg i, per altra costat, són molt sensibles a les crisis demogràfiques a curt termini; tal com mostren les alces brusques que imposarien l'escassetat de mà d'obra, a partir de la Pesta de l'any 1348. La reducció de la mà d'obra disponible a conseqüència de les importants pèrdues humanes causades pel bacil de la Pesta féu augmentar els salaris de manera sobtada i dràstica, el que segons la historiografia econòmica clàssica donà lloc a «l'època daurada dels assalariats».⁹⁷⁶

Pel que fa a Catalunya, no disposem d'estudis sobre l'impacte del bacil pestilent en termes de mortalitat relativa a tot el territori. Les xifres proposades per alguns autors per a l'episodi 1348⁹⁷⁷ es basen sobretot en l'extrapolació d'estudis d'àmbit local o

⁹⁷⁴ Sobre aquest qüestió vegeu anteriorment l'apartat final dels preus dels aliments a Catalunya (1283-1351) destinat al comentari d'algunes notes sobre preus no alimentaris.

⁹⁷⁵ F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit.; F. ZULAICA PALACIOS, «Evolución de los precios y salarios aragoneses entre 1300-1430», art. cit.; P. MALANIMA, «Italian Cities 1300-1800. A quantitative Approach», art. cit.; G. CLARK, «The long march of history», art. cit.; P. MALANIMA, «When did England overtake Italy?», art. cit.; Mark CASSON et Catherine CASSON, «Economic Crises in England 1270-1510: A Statistical Approach», in Alex BROWN, Andy BURN et Rob DOHERTY (dir.), *Crises in economic and social history. A comparative perspective*, Woodbridge, Boydell Press, 2015, p. 79-109; J. H. A. MUNRO, «Money Matters», art. cit.; Bruce CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, Cambridge, Cambridge University Press, 2016.

⁹⁷⁶ Per una perspectiva general sobre l'origen i l'evolució del concepte encunyat per Thorold Rogers al 1889 i sobre la problemàtica del fenomen vegeu: Christopher DYER, «A Golden Age Rediscovered: Labourers' Wages in the Fifteenth Century», in *Money, Prices and Wages*, Londres, Palgrave Macmillan, 2015, p. 180-195.

⁹⁷⁷ J. SOBREQUÉS I CALLICÓ, «La Peste Negra en la Península Ibérica», art. cit.; Jean GAUTIER-DALCHÉ, «La peste noire dans les États de la Couronne d'Aragon», *Mélanges offerts à Marcel Bataillon par les Hispanistes français; Bulletin Hispanique*, 64bis, 1962, p. 65-80; Charles VERLINDEN, «La grande peste de 1348 en Espagne. Contribution à l'étude de ses conséquences économiques et sociales», *Revue belge de philologie et d'histoire*, 17-1, 1938, p. 103-146; Amada LÓPEZ DE MENESES, *Una Consecuencia de la peste negra en Cataluña: el pogrom de 1348*, Madrid, Instituto Arias Montano, 1959.

comarcal, com els de la Plana de Vic,⁹⁷⁸ Girona,⁹⁷⁹ el Camp de Tarragona,⁹⁸⁰ el Rosselló,⁹⁸¹ la Seu d'Urgell,⁹⁸² Vilanova del Camí⁹⁸³ i Manresa⁹⁸⁴, per citar alguns dels més sòlids documentalment.⁹⁸⁵ Aquests estudis de cas mostren uns percentatges de disminució de la població que varien entre un 10-15 %, en els casos més lleus, i el 66 %, en els més dramàtics. En alguns casos excepcionals es produí fins i tot el despoblament total de l'indret.⁹⁸⁶ Aquestes diferències revelen que la Pesta Negra no afectà de la mateixa manera a tots els territoris i llocs.⁹⁸⁷ Tot i així, la majoria d'estudis apunten percentatges de pèrdues poblacionals d'entre el 30 % i el 50 %.⁹⁸⁸ Cal tenir present que les pèrdues de població no sols estarien relacionades amb la mortalitat, sinó que la migració jugà també un paper rellevant, encara que molt difícil de quantificar. Malgrat això, ja fos per mortalitat o per emigració, la disminució de població (i, per tant, de la mà d'obra disponible) després de la Pesta Negra afectà profundament al mercat laboral i les estructures econòmiques.

La Pesta Negra de 1348 no fou l'única epidèmia que provocà una crisi de mortalitat destacable entre 1283 i 1351. Els anys 1324 i 1334 el Principat patí els efectes de dues importants crisis de mortalitat⁹⁸⁹ de tipus epidèmic que haurien suposat

⁹⁷⁸ Antoni PLADEVALL I FONT, « La disminució de poblament a la Plana de Vich a mitjans del segle XIV », *Ausa*, 44, 1963, p. 361-373.

⁹⁷⁹ C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit.

⁹⁸⁰ Eduard JUNCOSA BONET, *La població de Tarragona de la crisi baixmedieval a la de l'antic règim: aproximació de la demografia històrica*, Tarragona, Arola Editors, 2016, p. 53-61.

⁹⁸¹ Richard W EMERY, « The Black Death of 1348 in Perpignan », *Speculum*, 42-4, 1967, p. 611-623.

⁹⁸² Albert VILLARÓ BOIX, « La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d'Urgell », *Urgellia*, 8, 1986, p. 271-302.

⁹⁸³ Pere BENITO I MONCLÚS, « Història medieval », in Flocel SABATÉ I CURULL (dir.), *Història de Vilanova del Camí*, Lleida, Ajuntament de Vilanova del Camí; Pagès editors, 2003, p. 93-205, p. 136-139.

⁹⁸⁴ Jeff FYNN-PAUL, *Auge i declivi d'una burgesia catalana: Manresa a la baixa edat mitjana, 1250-1500*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 2017, p. 244-247.

⁹⁸⁵ S'ha descartat els estudis que fan els càlculs sobre un sector concret de la població particular, com ara el nombre consellers, clergat, noblesa, metges o notaris, per citar alguns exemples: Richard GYUG, « The effects and extent of the Black Death of 1348: New evidence for clerical mortality in Barcelona », *Mediaeval Studies*, 45, 1983, p. 385-398; Josep TRENCHS ODENA, « Documentos vaticanos de los años de la peste negra referentes a la diócesis de Lérida », *Ilerda*, 35, 1974, p. 203-210; Josep TRENCHS ODENA, « El monasterio de Ripoll y la peste negra de 1348 », *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses*, 21, 1972, p. 103-116.

⁹⁸⁶ Per citar sols un dels nombrosos indrets on s'ha atestat el despoblament total, en aquest cas arqueològicament: Prim BERTRAN I ROIGÉ et Francesc FITÉ I LLEVOT, « Sant Llorenç del Montsec (La Noguera): un despoblat medieval », *Cota zero: revista d'arqueologia i ciència*, 6, 1990, p. 67-70.

⁹⁸⁷ Tot i aquesta diversitat no s'ha documentat cap referència a Catalunya d'indrets que escapessin del flagell dels bacils pestilents.

⁹⁸⁸ Per un desglossament de les dades per llocs i dels càlculs realitzats vegeu el capítol destinat a l'estudi de l'impacte de la Pesta Negra de 1348.

⁹⁸⁹ Vegeu la taula 9.17 de l'annex 3.

entre la meitat i un terç de les morts ocasionades pel bacil de la Pesta de 1348. Aquestes proporcions posen en relació les pèrdues poblacionals de 1348 amb els episodis anteriors i indiquen que, als anys 1324 i 1334, podrien haver perit a l'entorn del 10-20 % de la població.⁹⁹⁰

Les aproximacions quantitatives als impactes de les crisis de mortalitat a la Catalunya medieval revelen que aquestes tingueren uns efectes molt similars als assenyalats per la historiografia a d'altres regions de l'Occident europeu.⁹⁹¹ Ara bé, quin impacte tingueren aquestes torbacions demogràfiques en els salaris? Els estudis sobre els salaris a Catalunya (i en general a la península Ibèrica), abans de la Pesta de 1348 i almenys fins a 1360, s'han basat en dades qualitatives o han estudiat aspectes no econòmics del salari.⁹⁹² El fet que la historiografia s'hagi centrat més en els aspectes qualitatius (qüestions normatives, de distincions o de mentalitat, etc.) que no pas en la construcció i anàlisi de sèries estadístiques de salaris, obeeix segurament als problemes metodològics que plantegen la complexitat i diversitat dels salaris medievals.⁹⁹³ Com a la resta d'Europa, a la Catalunya baixmedieval els salaris no eren únicament estipendis en moneda, ja que habitualment les retribucions pecuniàries es complementaven amb d'altres pagaments en menjar, calçat, vestit, habitatge o altres beneficis molt difícils de quantificar.⁹⁹⁴

⁹⁹⁰ Vegeu el capítol on es desenvolupen les anàlisis de les crisis de mortalitat a Catalunya abans de 1351.

⁹⁹¹ J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit ; O. J. BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353*, op. cit ; Samuel COHN, *The black death transformed: disease and culture in early Renaissance Europe*, Londres; Nova York, Arnold; Oxford University, 2002 ; Josiah Cox RUSSELL, *Population in Europe, 500-1500*, Londres, Collins; Fontana, 1969 ; Josiah Cox RUSSELL, *Medieval demography: essays*, Nova York, AMS Press, 1987 ; Larry R. POOS, Jim E. OEPPEN et Richard M. SMITH, « Re-assessing Josiah Russell's Measurements of Late Medieval Mortality using the Inquisitions Post Mortem », in *The Fifteenth-Century Inquisitions Post Mortem*, Woodbridge, Boydell & Brewer, 2012, p. 155-168 ; Zvi RAZI, *Life, marriage, and death in a medieval parish: economy, society, and demography in Halesowen, 1270-1400*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1980 ; W. C. JORDAN, *The great famine*, op. cit.

⁹⁹² Pere BENITO I MONCLÚS, « Salaire et salariat dans l'historiographie ibérique médiévale: Castille, Aragon et Navarre », in *Rémunérer le travail au Moyen Âge. Pour une histoire sociale du salariat*, París, Picard, 2014, p. 41-61.

⁹⁹³ Patrice BECK, Philippe BERNARDI et Laurent FELLER (dir.), *Rémunérer le travail au Moyen Âge: pour une histoire sociale du salariat*, París, Picard, 2014 ; H. van der WEE, « Problèmes de statistique historique. À propos d'une publication récente et importante sur l'histoire des prix et salaires », art. cit.

⁹⁹⁴ Josep HERNANDO DELGADO, « L'alimentació làctia dels nadons durant el segle XIV. Les nodrisses o 'dides' en Barcelona, 1295-1400, segons els documents dels protocols notariais », *Estudis Històrics i Documents dels Arxius de Protocols*, 14, 1996, p. 39-157 ; Josep HERNANDO DELGADO, « Els contractes de treball d'agricultors segons els protocols notariais del segle XIV », *Estudis Històrics i Documents dels Arxius de Protocols*, 16, 1998, p. 123-210 ; S. VICTOR, « Les salaires des ouvriers du bâtiment à Gérone au XVème siècle », art. cit.

Tot i així, la retribució pecuniària continuava essent la part fonamental de molts salaris i la documentació catalana anterior a mitjan segle XIV recull un nombre suficient de dades com per intentar construir sèries, elaborar un índex general i calcular tendències. Amb aquests objectius utilitzaré dades inèdites i publicades en diferents estadis d'elaboració. Les dades inèdites, extretes de les comptabilitats de l'Almoina de Barcelona, permeten construir una sèrie de salaris de les cuineres entre 1293 i 1320. Pel que fa a les sèries publicades, reutilitzaré les dades documentades per Josep Hernando als arxius notariais de Barcelona sobre els salaris de dides (1295-1400)⁹⁹⁵, minyones (1294-1400)⁹⁹⁶ i pagesos (1318-1400)⁹⁹⁷, així com les dades publicades per Christian Guilleré sobre els salaris de pedrers i manobres a Girona entre 1337 i 1400.⁹⁹⁸ Finalment, integraré en l'estudi les dades de jornals nominals de Barcelona, Vila-real⁹⁹⁹ i Manresa entre 1321 i 1399 publicades per Jeff Fynn-Paul.¹⁰⁰⁰

Tot aquest conjunt de dades permet dur a terme una aproximació quantitativa a les evolucions de les remuneracions monetàries del treball entre 1293 i 1400. D'aquest llarg període, ens interessen especialment les tendències de 1290 fins a 1360, inclòs l'impacte de la mortalitat de 1348 sobre els salaris. Pel que fa al període posterior, tenint en compte l'existència de moltes altres dades que no he incorporat,¹⁰⁰¹ comentaré les dades de manera molt sumària i sols apuntaré algunes perspectives d'anàlisi.

La majoria de dades de salaris són d'origen barceloní, de la ciutat o del seu entorn, excepte els estipendis d'obriers de la construcció recollits per Guilleré a Girona.¹⁰⁰² Per altra banda, entre les dades documentades, el treball femení ocupa un lloc molt destacat: tres sèries fan referència a treballs femenins (dides, minyones i cuineres) i als documents dels pagesos es registren salaris per parelles o famílies. Les dones dels pagesos solen ser contractades com a minyones; en aquests casos, Josep

⁹⁹⁵ J. HERNANDO DELGADO, « L'alimentació làctia dels nadons durant el segle XIV. Las nodrissas o 'dides' en Barcelona, 1295-1400, segons els documents dels protocols notariais », art. cit, p. 52-53.

⁹⁹⁶ *Ibid.*, p. 54.

⁹⁹⁷ J. HERNANDO DELGADO, « Els contractes de treball d'agricultors segons els protocols notariais del segle XIV », art. cit.

⁹⁹⁸ C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit, p. 305.

⁹⁹⁹ J. M. DOÑATE SEBASTIÁ, « Salarios y precios durante la segunda mitad del siglo XIV », art. cit.

¹⁰⁰⁰ J. FYNN-PAUL, *Auge i declivi d'una burgesia catalana: Manresa a la baixa edat mitjana, 1250-1500*, op. cit, p. 252.

¹⁰⁰¹ Sobretot procedents de llibres d'obra com ara: C. ARGILÉS I ALUJA, *Preus i salaris a la Lleida dels segles XIV i XV segons els llibres d'obra de la Seu*, op. cit ; V. ALMUNI I BALADA, *La Construcció de la seu de Tortosa segons els llibres de l'obra, 1345-1441*, op. cit ; A. VALLÈS I BOTÉY, *La construcció de la catedral de Barcelona segons els Llibres d'obra (1325-1383)*, op. cit.

¹⁰⁰² C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit, p. 305.

Hernando ha calculat que els emoluments estipulats als contractes de treball solen augmentar entre un terç i el doble per persona entre l'any anterior o posterior a la Pesta.¹⁰⁰³ Així doncs, les dones cobrarien pel servei domèstic menys, en alguns casos fins la meitat, que els seus marits per les feines al camp.

Finalment, cal tenir en compte que cada ofici tenia les seves particularitats i la seva cotització en el mercat de treball i que la Pesta els afectà de manera diferencial. Per exemple, les condicions especials del didatge, que requerien d'una bona higiene,¹⁰⁰⁴ i d'haver concebut prèviament a la mortalitat,¹⁰⁰⁵ feren que després de la mortaldat al 1348 el salari de les dides s'encarís per sobre de la mitjana de la resta d'oficis; concretament es quadruplicà després de la Pesta, entre les dècades de 1340 i 1360 (vegeu taules 23, 23a i 23b).

Algunes fonts no permeten conèixer elements bàsics del salari, com la durada de la tasca. Aquest és el cas de les anotacions de la comptabilitat de l'Almoina de Barcelona sobre els salaris pagats a les seves cuineres. Els llibres comptables de l'Almoina sols anoten «*a les fembres de la cuyna, per XX sous, per son salari*»,¹⁰⁰⁶ però no especifiquen per quin període de temps es percebia aquesta quantitat i si es veia o no complementada amb menjar. Tenint en compte la quantitat pagada, tot apunta que seria un soldada anual, sobretot si es compara amb els salaris de les minyones (vegeu la taula 23).

Per tal d'atenuar al màxim les possibles desviacions, he optat per agrupar les dades per dècades, bo i disposar de dades anuals per alguns dels oficis. A la taula 23, es mostren les dades absolutes dels salaris agrupades per dècades amb una sola excepció, els anys de 1340. En aquesta dècada s'ha optat per separar els anys 1348-1349 de la resta, ja que aquests anys recullen l'impacte de la Pesta i distorsionarien la mitjana de la dècada corresponent.

Amb les dades absolutes de la taula 23 hem elaborat sèries que agrupen les informacions de diferents oficis mitjançant una indexació de les dades (vegeu les taules 23a i 23b). A les taules 23a i 23b, els valors índexs emprats per a cadascun dels oficis s'han calculat establint un base. Aquesta base, que se li atribueix el valor de 1, sempre

¹⁰⁰³ J. HERNANDO DELGADO, « Els contractes de treball d'agricultors segons els protocols notariais del segle XIV », art. cit, p. 131.

¹⁰⁰⁴ J. HERNANDO DELGADO, « L'alimentació làctia dels nadons durant el segle XIV. Las nodrisses o 'dides' en Barcelona, 1295-1400, segons els documents dels protocols notariais », art. cit.

¹⁰⁰⁵ Teresa VINYOLES I VIDAL, *La vida quotidiana a Barcelona vers 1400*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1985, p. 78-79.

¹⁰⁰⁶ ACB, Pia Almoina, Administració general, entrades i sortides, varis volums 1293-1320.

l'hem col·locat en la dècada més reculada en el temps possible en la qual tots els oficis tinguessin dades.

Una vegada totes les dades han estat indexades per oficis, mitjançant la mitjana aritmètica hem pogut unir aquestes sèries indexades que en termes absoluts eren difícils d'unir. Tot i això, les sèries indexades permeten una anàlisi de les tendències en termes relatius, és a dir, tenint en compte les proporcions de creixement o decreixement dels estipendis a l'interior d'una mateixa sèrie, però no representen un salari en termes absoluts. Per tant, les sèries de salaris de les taules 23a i 23b pel fet de ser indexades no representen cap valor que es pugui relacionar de manera directa amb l'economia en termes absoluts.

A partir de la indexació i les mitjanes aritmètiques de les dades absolutes de diferents salaris catalans, hem elaborat tres sèries en índex de les tendències decennals dels salaris nominals catalans. En primer lloc, una sèrie que agrupa les dades barcelonines de minyones i pagesos, i les dades gironines de manobres i pedrers (taula 23a columna 7). En segon lloc, una sèrie que agrupa les dades de la sèrie anterior i incorpora les dades aportades per J. Fynn-Paul sobre el jornal català, amb dades de Barcelona, Vila-real i Manresa (taula 23a columna 8). Finalment, en tercer lloc, una sèrie que agrupa les dades barcelonines de minyones, cuineres i pagesos entre 1290 i 1400 (taula 23b columna 5).

Aquestes sèries en índex, indicadores de l'evolució decennal dels salaris catalans i barcelonins, no estan exemptes de problemàtiques a causa de la seva escassa representativitat. Cal tenir present que els índex que es presenten a les taules 23a i 23b són indicadors molt imperfectes de l'evolució dels salaris. Això ens obliga a ser molt cautelosos a causa de les més que probables desviacions que es poden corregir amb la creació de futures sèries més sòlides documentalment.

Amb totes les admonicions que cal servir, aquestes taules revelen les evolucions dels salaris nominals catalans a la ciutat de Barcelona i al seu entorn, amb una representació destacada del treball assalariat femení. L'augment dels salaris nominals entre el període previ a l'arribada de la Pesta a Catalunya, el 1348, i després d'aquesta data fou important. En totes les sèries s'aprecia una pujada important dels salaris després de 1348. Els salaris augmentaren més en els primers compassos de la mortalitat, els anys 1348-1349. Les dades mostren uns augments notables entre el període 1340-1347 i els anys 1348-1349. Pel que fa als pagesos, l'augment seria del 88 % i en el cas

Taula 23. Tendències de diferents salaris nominals abans i després de la Pesta Negra de 1348 (1290-1400)¹⁰⁰⁷

	Cuineres		Dides		Minyones		Pagesos		Manobres		Pedrers		Jornal català	
	sous/[any?]	nombre dades	sous/any	nombre dades	sous/any	nombre dades	sous/any	nombre dades	diners/[dia]	nombre dades	sous/[dia]	nombre dades	sous/dia	nombre dades
1290-1299	20	6	50	1	33,3	3								
1300-1309	24,2	5	43	2	30	1								
1310-1319	24,7	9	50	1	48	1	75	1						
1320-1329	25	1	45	1										
1330-1339			70,8	6	40	1	120	1						
1340-1347			76,7	3	50	2			16,8	3	2,3	3	1,35	14
1348-1349			320	1	100	1	170	1						
1350-1359			273,6	11	69	5	158,6	7					2	1
1360-1369			273,3	18	67,5	8	168,5	11	25,5	6	3	5	2,12	12
1370-1379			349,2	12	94	4	178,4	7	28	6	3,4	6	2,52	70
1380-1389			433,3	12	98,4	5	240,5	7	25,5	2	3,4	2	2,82	46
1390-1400			395,5	16	102,7	7	239,4	22	26	1	3	1	2,76	40

Fonts: Cuineres: ACB, Pia Almoina, comptabilitats, entrades i sortides, varis volums 1293-1320; dides i minyones: J. HERNANDO DELGADO, « L'alimentació làctia dels nadons durant el segle XIV. Las nodrisses o 'dides' en Barcelona, 1295-1400, segons els documents dels protocols notariais », *op. cit.*; pagesos: ÍDEM, « Els contractes de treball d'agricultors segons els protocols notariais del segle XIV », *op. cit.*; manobres i pedrers: C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV, op. cit.*, p. 305; jornal català: J. FYNNE-PAUL, *Auge i declivi d'una burgesia catalana: Manresa a la baixa edat mitjana, 1250-1500, op. cit.*, p. 252.

¹⁰⁰⁷ En aquesta taula s'han inclòs dades de dècades que excedeixen la cronologia de l'estudi, posteriors a 1360, ja que seran emprades tot i l'existència de sèries procedents d'altres fonts: C. ARGILÉS I ALUJA, *Preus i salaris a la Lleida dels segles XIV i XV segons els llibres d'obra de la Seu, op. cit.*; V. ALMUNI I BALADA, *La Construcció de la seu de Tortosa segons els llibres de l'obra, 1345-1441, op. cit.*; A. VALLÈS I BOTÉY, *La construcció de la catedral de Barcelona segons els Llibres d'obra (1325-1383), op. cit.*

Taula 23a. Tendències de diferents salaris nominals després de la Pesta de 1348
Indexats a abans de la Pesta (pre-Pesta=1)

núm. columna	1	2	3	4	5	6	7	8
Ofici (ciutat)	Minyones (Barcelona)	Pagesos (Barcelona)	Manobre (Girona)	Pedrer (Girona)	Dides (Barcelona)	Jornal català (diverses)	Mitjana columnes 1-4	Mitjana columnes 1-4 i 6
Pre-Pesta	1	1	1	1	1	1	1	1
1348-1359*	1,59	1,65			4,38	1,48**	1,62	1,58
1360-1369	1,49	1,73	1,51	1,29	4,32	1,57	1,50	1,52
1370-1379	2,07	1,83	1,66	1,45	5,52	1,87	1,75	1,78
1380-1389	2,17	2,47	1,51	1,46	6,85	2,09	1,90	1,94
1390-1400	2,27	2,46	1,54	1,29	6,25	2,04	1,89	1,92

Font: Taula 23; *s'han inclòs els anys 1348-1349 a la dècada de 1350-1359;

**dada corresponent al període 1350-1359.

de les minyones del 100 %. Pel que fa a les dides, s'observa un augment del 317 % a causa de la singularitat de les relacions del seu ofici amb la pestilència.

Els augments extrems dels salaris els dos primers anys després de la Pesta (1348-1349) donaren pas a una lleu baixada el decenni 1350-1359. És possible que aquests descensos estiguessin relacionats amb les accions empreses per part de les autoritats, en especial del rei Pere III el Cerimoniós. Ja al juliol de 1349, des de València, el rei es dirigí a tots els oficials reials (veguers, batlles, jurats, consellers, paers, etc.) d'arreu de Catalunya,¹⁰⁰⁸ així com als magnats i principals senyors del Principat (bisbes, comtes, vescomtes, etc.)¹⁰⁰⁹ per tal d'efectuar una taxació dels salaris. Aquesta taxació volia aturar l'escalada inflacionària dels salaris i retornar-los al moment previ a l'inici de la mortalitat. L'estatut promulgat pel rei tingué paral·lels a la pròpia Corona catalanoaragonesa, amb el de València de gener de 1350,¹⁰¹⁰ i amb el d'Aragó,¹⁰¹¹ i a d'altres regnes de l'Occident europeu (Castella, Anglaterra, França).¹⁰¹²

L'estatut que taxava els salaris al Principat feia referència a tot un seguit de professionals assalariats i activitats que comportaven el pagament d'un salari a algú pel fet de ser llogat i gaudir dels seus serveis. Entre els oficis que se citen explícitament s'hi

¹⁰⁰⁸ Amanda LÓPEZ DE MENESES, « Documentos acerca de la Peste Negra en los dominios de la Corona de Aragón », *Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón*, 6, 1953, p. 291-447, ici p. 357-361 document 78.

¹⁰⁰⁹ *Ibid.*, p. 361 - 363 document 79.

¹⁰¹⁰ *Ibid.*, p. 371 - 373 document 89.

¹⁰¹¹ Gunnar TILANDER, *Fueros aragoneses desconocidos promulgados a consecuencia de la Gran Peste de 1348*, Estocolm, Almqvist & Wiksell, 1959.

¹⁰¹² Samuel COHN, « After the Black Death: Labour Legislation and Attitudes Towards Labour in Late-Medieval Western Europe », *The Economic History Review*, 60-3, 2007, p. 457-485.

troben els més comuns: els menestrals i els que usen de les arts mecàniques, com ferrers, sastres, picapedrers i fusters; els que treballen al camp, com pagesos, pastors, llauradors i bracers; i altres com escuders o missatgers. Pel que fa a les tasques pròpiament femenines, al final del document es fa referència als treballs de criada, minyona i dida, els més habituals entre les dones.¹⁰¹³

L'estatut es justifica per un augment «*pro logueriis seu salarii annualibus aut mensium seu dictarum in quadruplo seu quintuplo et ultra*».¹⁰¹⁴ La multiplicació dels salaris per quatre o cinc degué ser real; no s'ha d'entendre necessàriament com a part de la retòrica justificativa d'una mesura tan intervencionista com fou la taxació dels salaris. Tanmateix, aquestes alces no haurien estat generals per a tots els oficis i no representarien la mitjana dels ascensos. És a dir, l'estatut es fixa en els increments dels oficis que veieren augmentar més les seves retribucions. Així, aquesta referència a l'ascens de fins a cinc vegades un salari anterior a 1348, seria un màxim ben real però que no mostraria la mitjana dels augments. Aquests augments excepcionals es referirien a oficis concrets que patiren més l'escassetat de mà d'obra, ja fos pel nivell d'expertesa exigida per desenvolupar l'activitat o pel lligam de l'ofici amb la pesta. Per exemple, l'octubre de 1349 el rei no trobava cap escrivà per suplir el lloc d'escrivà de la moneda de Barcelona, a causa dels elevats salaris que exigien els escassos professionals supervivents de la Pesta.¹⁰¹⁵ La Pesta portava associada qüestions sanitàries que afectà de manera especial els salaris d'alguns oficis, en són casos paradigmàtics les dides¹⁰¹⁶ i els metges físics, ja que, segons els contractes estudiats per Josep Hernando, els seus salaris tocaren màxims els primers anys després de la Pesta (1348-1349). De fet, els salaris de les dides, amb augments del 317 % els anys 1348-1349, quadruplicaren i quintuplicaren els nivells previs a la Pesta, coincidint amb la promulgació de l'estatut dels salaris de juliol de 1349.

Per tant, els anys immediatament posteriors a l'arribada de la Pesta a Catalunya els salaris pujaren de manera espectacular, però no simètricament a tots els oficis, ja que en alguns casos (com el de les dides) els assalariats arribaren a quadruplicar o a quintuplicar els seus sous, mentre que en d'altres l'augment fou molt moderat. Les autoritats reaccionaren ja el 1348 amb taxacions que intentaven frenar els increments i

¹⁰¹³ A. LÓPEZ DE MENESES, « Documentos acerca de la Peste Negra en los dominios de la Corona de Aragón », art. cit, p. 357-363 documents 78 i 79.

¹⁰¹⁴ *Ibid.* documents 78 i 79.

¹⁰¹⁵ *Ibid.*, p. 364-365 document 81.

¹⁰¹⁶ J. HERNANDO DELGADO, « L'alimentació làctia dels nadons durant el segle XIV. Las nodrissas o 'dides' en Barcelona, 1295-1400, segons els documents dels protocols notariais », art. cit.

pal·liar els desequilibris entre oficis. Un cop passats aquests primers anys de desordres, la dècada de 1350 a 1359 els salaris baixaren lleument. Durant les Corts Generals de Perpinyà de maig del 1350 s'intentà de nou taxar els salaris, portant-los a nivells anteriors a la Pesta, tot i la vigència dels estatuts de 1349.¹⁰¹⁷ Malgrat aquest intent, sembla que els assalariats aconseguiren mantenir les remuneracions altes.¹⁰¹⁸ Fins i tot, el rei Pere III el Cerimoniós, el novembre del 1350, uns mesos més tard de la taxació de les Cort Generals de Perpinyà, des de la mateixa capital del Rosselló hagué de suspendre per a Lleida, a partir de la Pasqua, la nova ordinació de salaris acabada de pactar a les Corts, a més de remetre totes les penes dels lleidatans que haguessin infringit la taxació.¹⁰¹⁹

Una altra prova que els intents de portar els salaris a nivells anteriors a la Pesta fou poc efectiva són les *Ordinacions sobre lo fet de la mar* dictades el 1354 pel mateix rei Pere III. Els salaris que les *Ordinacions* de 1354 fixaren per a remers, timoners i còmits (els oficials que comandaven la xurma d'una galera)¹⁰²⁰ palesen l'alça esdevinguda després de la Pesta, sobretot si es comparen amb els salaris de les comptabilitats d'una flota catalana de 1289-1292 estudiades per Lawrence V. Mott.¹⁰²¹ L. V. Mott calcula uns augment dels salari del 50 % pels remers, d'entre 35 % i 65 % pels timoners (depenent de la seva experiència) i d'un 280 % pels còmits.¹⁰²² Tenint en compte, per una banda, aquests augments, i, per altra, les dades de les taules 23, 23a i 23b, sembla que les *Ordinacions sobre lo fet de la mar* haurien desistit d'intentar tornar a situar els salaris a nivells anteriors a la Pesta i estarien mostrant les cotitzacions elevades de després de 1348. Bo i registrar salaris elevats en els oficis mariners, les *Ordinacions* recullen remuneracions a nivells dels anys 1350-1359, amb pujades menys dramàtiques que les documentades durant els primers embats dels anys 1348-1349. Així, els augments del 50 %, dels salaris de remers i timoners després de la Pesta guarden relació amb els augments de les remuneracions de les minyones i dels pagesos

¹⁰¹⁷ J. FYNN-PAUL, *Auge i declivi d'una burgesia catalana: Manresa a la baixa edat mitjana, 1250-1500*, op. cit, p. 279-280 vegeu especialment la nota 70.

¹⁰¹⁸ J. GAUTIER-DALCHÉ, « La peste noire dans les États de la Couronne d'Aragon », art. cit, p. 72.

¹⁰¹⁹ A. LÓPEZ DE MENESES, « Documentos acerca de la Peste Negra en los dominios de la Corona de Aragón », art. cit, p. 391-392 document 112.

¹⁰²⁰ F. de B. MOLL I CASANOVAS et A. M. ALCOVER I SUREDA, *Diccionari català-valencià-balear*, op. cit.

¹⁰²¹ Lawrence V. MOTT, *Sea Power in the Medieval Mediterranean: The Catalan-Aragonese Fleet in the War of the Sicilian Vespers*, Gainesville, University Press of Florida, 2003, p. 154-157 ; L. V. MOTT, « Sailing through the black death », art. cit, p. 218-219.

¹⁰²² L. V. MOTT, « Sailing through the black death », art. cit, p. 218.

de Barcelona, del voltant del 60 % (vegeu la taula 23a). En canvi, el fortíssim augment dels salaris dels còmits (280 %), que gairebé haurien quadruplicat els nivells de 1292, resulta difícil d'explicar. Els salaris de les minyones haurien augmentat un 107 % entre les dècades de 1290-1299 i 1350-1359 (sense comptar el pitjor moment de 1348-1349), lluny encara de l'augment salarial recollit per Mott pels còmits entre 1292 i 1354. No sembla que els còmits veiessin augmentat el seu salari d'aquesta manera per qüestions higièniques com en el cas de les dides. L'augment salarial dels còmits (280 %) queda lluny del registrat per les dides (447 %) entre 1290-1299 i 1350-1359. Una possible explicació és que s'haguessin produït canvis en l'exercici de la funció dels còmits, cosa que la migradesa d'informacions de la documentació no permet esclarir.

Sigui com sigui, el que mostren les *Ordinacions sobre lo fet de la mar* de 1354, junt el document de revocació de les taxacions a Lleida de finals de 1350, és el fracàs de reduir els salaris a nivells anteriors a 1348. Els estatuts segurament propiciaren per a la dècada de 1350-1359 una rectificació dels salaris després d'uns primers moments, entre 1348 i 1349, de fortíssima escalada. Segons els salaris barcelonins, aquesta rectificació seria d'un -7 % pels pagesos, d'un -15 % per les dides i d'un -31 % per les minyones. Tot i les poques dades disponibles i la cautela amb què s'han de prendre aquestes tendències, és possible que després de l'escalada de després de la Pesta, els salaris femenins de Barcelona baixessin més que el dels pagesos del Pla de Barcelona per l'arribada de mà d'obra a la ciutat.¹⁰²³

El comportament del salaris observat a Catalunya no és excepcional en el context europeu. Increments de l'ordre del 100 % a la majoria d'oficis i en alguns casos del 300-400 % s'observen també, després de la Pesta, a Marsella,¹⁰²⁴ Avinyó¹⁰²⁵ i Anglaterra, on els estudis quantitius de salaris gaudeixen d'una llarga tradició historiogràfica i les fonts ofereixen multitud de referències.¹⁰²⁶ En el cas dels salaris anglesos de menestrals, d'obriers de la construcció i de jornalers del camp, pels quals es registren dades anuals contínues des de 1270, es pot observar que després de la forta

¹⁰²³ Oriol UBACH BORBONÈS, « L'immigració a Barcelona després de la Pesta Negra (1348) » Treball de final de grau, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2013.

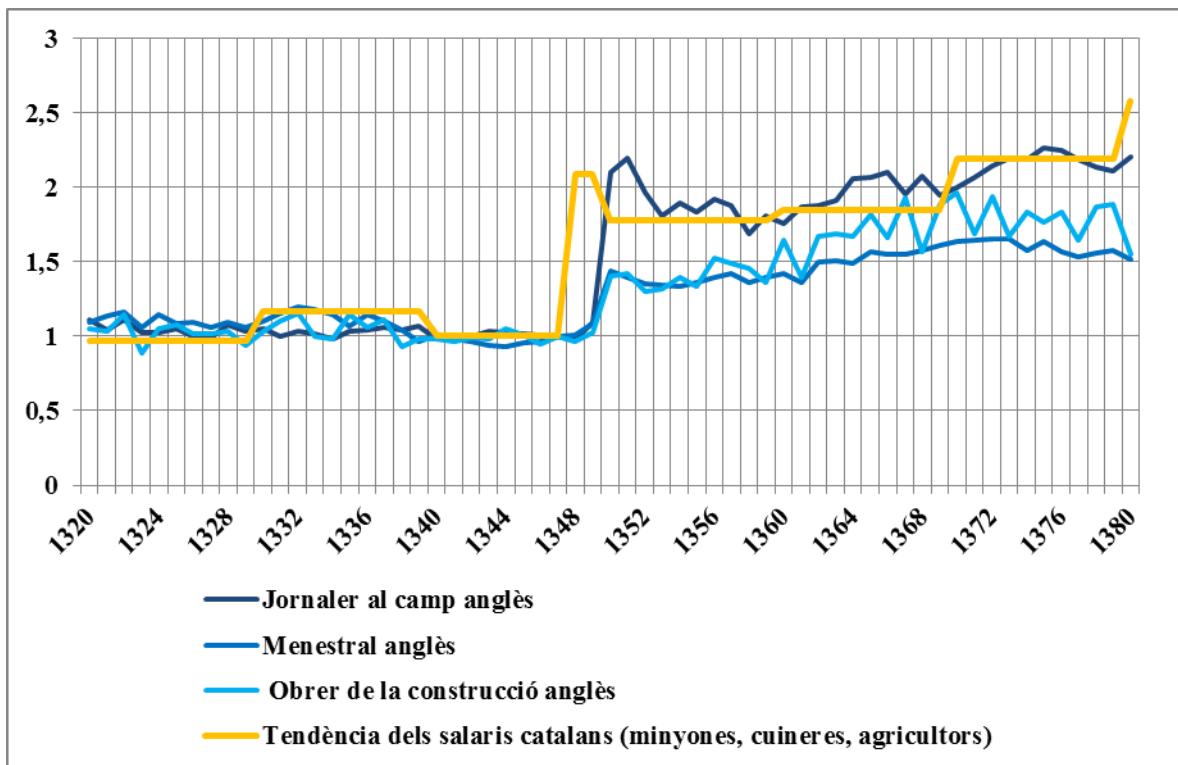
¹⁰²⁴ Francine MICHAUD, « Reflexions sur la condition des travailleurs au cours du XIVe siècle à Marseille », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 297-322. Vegeu especialment la taula 11.7 de la p. 308.

¹⁰²⁵ P. BERNARDI, « Quand le bâtiment va ... Une facette des rapports ville-campagne », art. cit, p. 280-288.

¹⁰²⁶ Henry Phelps BROWN et Sheila V. HOPKINS, *A Perspective of Wages and Prices*, Londres, Methuen, 1981 ; Simon A. C. PENN et Christopher DYER, « Wages and Earnings in Late Medieval England: Evidence from the Enforcement of the Labour Laws », *The Economic History Review*, 43-3, 1990, p. 356-376 ; G. CLARK, « The long march of history », art. cit.

empenta a l'inici de l'epidèmia,¹⁰²⁷ disminuïren al decenni següent coincidint amb els intents d'aplicació de taxacions (vegeu el gràfic 3).¹⁰²⁸

Gràfic 3. Índex dels salaris nominals anuals a Anglaterra i tendències decennals a Catalunya, 1320-1380 (1340=1)



Font: Catalunya: diversos autors vegeu la taula 23; Anglaterra: G. CLARK, « The long march of history », *op. cit.* i *English prices and wages, 1209-1914*, <<http://www.iisg.nl/hpw/data.php#united>> [23.3.2018].

Aquestes rebaixes post-estatuts portaren els salaris mitjans a situar-se, en el cas català, entre un 50 % i 60 % pel damunt dels nivells anteriors a la Pesta i, en el cas anglès, a l'entorn del 50 % després de 1352 (vegeu el gràfic 3 i la taula 23b).¹⁰²⁹ L'arribada de la Pesta a Catalunya, com a molts llocs d'Europa, causà una gran mortaldat la reducció de les rendes senyoriales¹⁰³⁰ a més de l'augment dels salaris. Però

¹⁰²⁷ En el cas català aquesta primera fase és concentra entre 1348 i 1349, mentre que en el cas anglès, per l'arribada més tardana de la Pesta (1349-1350), es produeix als anys 1350-1351.

¹⁰²⁸ G. CLARK, « The long march of history », art. cit ; S. COHN, « After the Black Death », art. cit.

¹⁰²⁹ En aquests càlculs es consideren les mitjanes dels índex de salaris anglesos i la mitjana dels índex dels salaris catalans excepte el de les dides per les seves característiques especials (vegeu les taules 23, 23a i 23b). G. CLARK, « The long march of history », art. cit.

¹⁰³⁰ Hi ha una extensa bibliografia sobre aquesta temàtica, per citar només algunes referències: C. VERLINDEN, « La grande peste de 1348 en Espagne. Contribution à l'étude de ses conséquences économiques et sociales », art. cit ; W. KÜCHLER, « La influencia de la peste negra sobre la "Hacienda Real" », art. cit ; R. LLUCH BRAMON, *Els Remences de l'Almoina del pa de la Seu de Girona Segles XIV i XV*, *op. cit* ; P. ORTI I GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval*, *op. cit* ; A. GALERA PEDROSA, « Les salines de Cardona i la pesta negra de 1348 », art. cit.

abans de l'arribada del bacil de 1348, la població catalana ja s'havia vist afectada per dues crisis de mortalitat importants, els anys 1324 i 1334, encara que d'una extensió i intensitats molt inferiors a la Pesta de 1348.¹⁰³¹

De la mateixa manera que la mortaldat de 1348 tingué conseqüències sobre els salaris, les crisis anteriors també tingueren efectes sobre les remuneracions dels treballadors. Sense perdre de vista la fragilitat de la sèrie catalana de les tendències decennals dels salaris catalans, cal parar esment al fet que, després d'un període d'augment molt moderat, però constant entre 1290 i 1320 (molt ben registrat a la sèrie de les cuineres de l'Almoïna), es detecta un augment important els anys 1330-1339. Aquests increment, observable també a la sèrie de les dides (vegeu la taula 23b, columnes 5 i 6), sembla una conseqüència de la crisi de mortalitat de 1334. Tot i així, la relació entre la crisi de mortalitat de 1334 i l'ascens dels salaris no és clara, a causa de les poques referències i la fragilitat de la sèrie.

**Taula 23b. Tendències dels salaris nominals barcelonins (1290-1400)
indexats a la dècada de 1310 (1310-1319=1)**

núm. columna	1	2	3	4	5	6
Ofici	Minyones	Cuineres	Pagesos	Mitjana (cols. 1-3)	Índex salaris Barcelona, exclosos els salaris de les dides (col. 4)**	Índex salari dides**
1290-1299	0,69	0,81		0,75	1	1
1300-1309	0,63	0,98		0,80	1,07	0,86
1310-1319	1	1	1	1	1,33	1
1320-1329		1,01		1,01	1,35	0,90
1330-1339	0,83		1,6	1,22	1,62	1,42
1340-1347	1,04			1,04	1,38	1,53
1348-1359*	1,50		2,15	1,83	2,43	5,55
1360-1369	1,41		2,25	1,83	2,43	5,47
1370-1379	1,96		2,38	2,17	2,88	6,98
1380-1389	2,05		3,21	2,63	3,49	8,67
1390-1400	2,14		3,19	2,67	3,54	7,91

Font: Taula 23; *s'han inclòs els anys 1348-1349 a la dècada de 1350-1359; ** (1290-1299=1).

Les poques dades anteriors a 1348 sols permeten observar un increment de caire moderat entre 1290 i 1330. No es pot asseverar si aquestes alteracions estarien

¹⁰³¹ Vegeu el capítol dedicat a l'anàlisi de les crisis de mortalitat a Catalunya entre 1239-1351 i l'annex3.

relacionades amb les caresties i fams dels anys 1310-1311, 1315-1317, 1322-1325, 1333-1334 o per les crisis de mortalitat dels anys 1324 i 1334. A partir de 1340, com hem vist, s'aprecia una forta alça dels salaris amb dos moments diferenciats: 1) pujada extrema els anys 1348-1349 i 2) rectificació dels salaris i pujada de l'ordre del 50-60 % en relació als nivells pre-Pesta les dècades de 1350-1369. Després de 1360¹⁰³² els salaris continuaren pujant, sobretot els anys 1370-1389, fins a estabilitzar-se entre 1390 i 1400.¹⁰³³

7.2.1. Preus del forment deflactats amb les tendències dels salaris nominals

L'índex decennal dels salaris nominals entre 1290 i 1400¹⁰³⁴ pot ser emprat com a indicador agregat per deflactar els preus nominals del forment¹⁰³⁵ i convertir-los a preus reals. L'índex decennal dels salaris nominals i la sèrie de preus nominals del forment són dues sèries comparables, ja que agrupen majoritàriament dades de la Catalunya urbana, amb un pes important de referències barcelonines i amb algunes dades gironines.¹⁰³⁶

La sèrie de preus reals del forment deflactada segons els salaris nominals decennals (vegeu el gràfic 4), permet distingir tres fases diferenciades:¹⁰³⁷

1) Entre 1290 i 1340, malgrat les repetides caresties, els preus reals no presenten cap tendència ni inflacionària ni deflacionària, és a dir, es mouen dins d'una estabilitat general.

2) Entre 1340 i 1348, s'observa una apreciable tendència inflacionària que culminaria amb la carestia de 1345-1346. La lleu davallada dels salaris d'aquest període ajudaria al progrés de la tendència alcista dels preus reals.

¹⁰³² S'ha de tenir en compte que sols s'han emprat les sèries de la taula 23 tot i l'existència d'altres fonts, sobretot procedents de llibres d'obra de catedrals pel període 1360-1400 i ja publicades com: C. ARGILÉS I ALUJA, *Preus i salaris a la Lleida dels segles XIV i XV segons els llibres d'obra de la Seu*, op. cit ; A. VALLÈS I BOTEY, *La construcció de la catedral de Barcelona segons els Llibres d'obra (1325-1383)*, op. cit ; V. ALMUNI I BALADA, *La Construcció de la seu de Tortosa segons els llibres de l'obra, 1345-1441*, op. cit. Aquestes dades han estat descartades per tal de no complicar més l'anàlisi en un període que sols es pretén esbossar, ja que se surt del límit temporal principal de la tesi (1283-1351).

¹⁰³³ S'han extret conclusions semblants a València, Aragó i Navarra. Vegeu: E. J. HAMILTON, *Money, prices, and wages in Valencia, Aragon, and Navarre, 1351-1500*, op. cit ; F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit, p. 133-144.

¹⁰³⁴ Taula 23b del text (columna 5: índex salaris Barcelona).

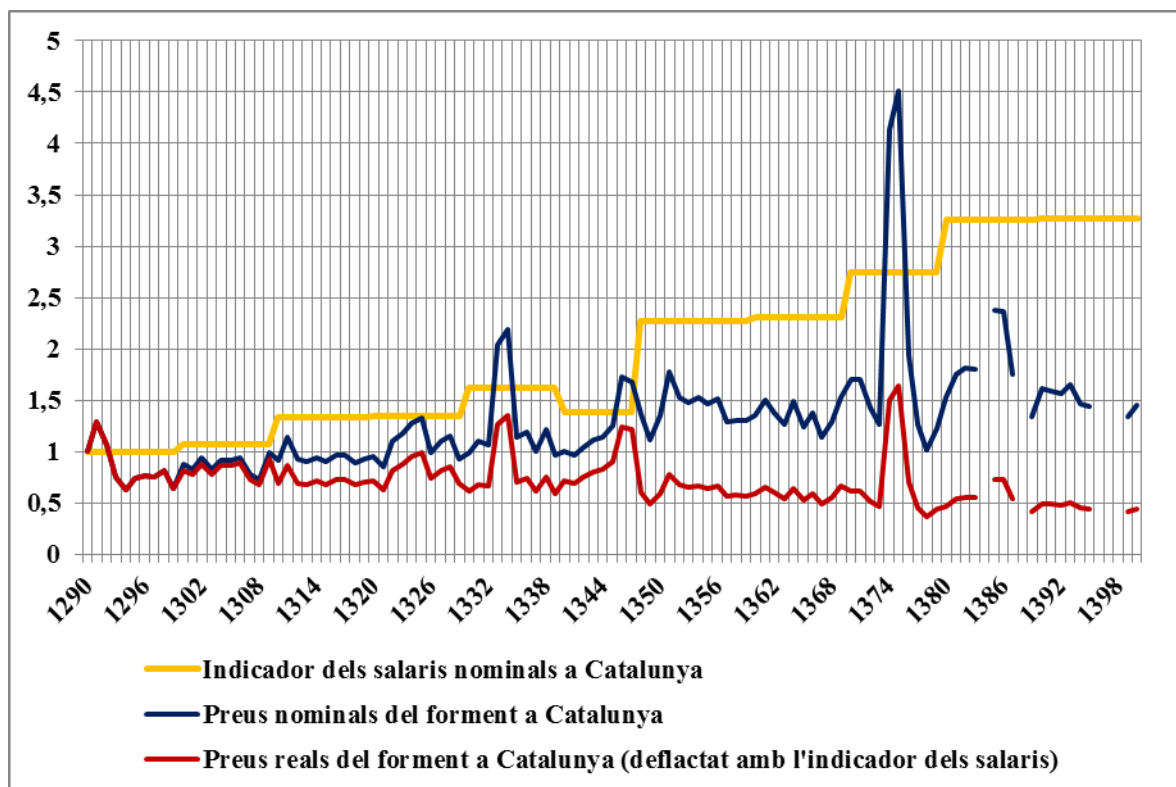
¹⁰³⁵ Taula 23 de l'annex 1 i A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit, p. 202-223.

¹⁰³⁶ Sobre la construcció de la sèrie dels salaris, vegeu l'apartat immediatament anterior; i, sobre la conformació de la sèrie catalana dels preus del forment, vegeu l'apartat desenvolupat anteriorment sobre els cereals a Catalunya i les taules 23, 26 i 27 de l'annex 1, així com els gràfics 9, 28, 31, 37 i 41 de l'annex 2.

¹⁰³⁷ Entre 1380 i 1400, la sèrie es desdibuixa i es torna molt insegura, de tal manera que, tenint en compte que queda molt lluny de la cronologia d'anàlisi, preferim no fer cap interpretació de la tendència.

3) A partir de 1351 i almenys fins a 1380, s'observa una continuada, encara que moderada, tendència deflacionària dels preus reals del forment, malgrat la greu fam de 1374-1375.

Gràfic 4. Preus nominals i preus deflactats del forment a Catalunya (1290-1400), en índex (1290=1), aplicant com a deflactor les mitjanes decennals dels salaris nominals



Font: Salaris: taula 23b d'aquest capítol (columna 5); preus del forment: (1290-1351) taula 23 de l'annex 1 i (1351-1400) A. J. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit., p. 202-223.

En el gràfic 4 s'aprecien diferències rellevants entre preus reals i nominals del forment, no només a les tendències generals, sinó també en els nivells dels preus màxims assolits en el cicle curt, durant les principals caresties. Cal tenir present que la deflactació dels preus nominals del forment s'ha realitzat sobre la base de mitjanes decennals de salaris nominals. Per una anàlisi més acurada del cicle curt i de l'impacte de les caresties i fams sobre els preus reals del forment, caldria disposar d'una evolució anual dels salaris.¹⁰³⁸ Tot i així, la deflactació sembla indicar que els preus nominals no

¹⁰³⁸ Tenint en compte que les fonts catalanes són nombroses, una vegada superats els esculls teòrics i metodològics del que significa el salari medieval, potser en un futur es pugui elaborar un índex anual dels salaris entre 1250 i 1400 més acurat que permeti anar més enllà d'aquestes tendències decennals.

estarien reflectint l'impacte real d'algunes crisis alimentàries. Per exemple, la pujada dels preus reals del forment de la carestia de 1346-1347 seria més punyent del que indiquen els preus nominals¹⁰³⁹ i se situaria a nivells propers a la fam de 1333-1334. Així mateix, s'observa una apreciable disminució de l'impacte dels episodis de carestia posteriors a 1348 en els preus reals del forment. Mentre els preus nominals de 1351 indiquen nivells de greu carestia (similars als de 1346), els preus reals, tot i ser elevats, queden lluny dels preus de les caresties de 1325 o 1346. La tendència general dels preus reals a rebaixar l'impacte de les caresties i fams posteriors a 1348 és particularment evident a la fam de 1374-1375. Mentre que els preus nominals del forment (mitjana anual) doblaren (105 %) els preus mitjans de la fam de 1333-1334, els preus reals assenyalen nivells molt similars per a ambdues crisis (1333-1334 i 1374-1375).¹⁰⁴⁰

7.2.2. Una aproximació a l'índex indicatiu de les tendències dels salaris reals

Fins aquí hem utilitzat l'indicador dels salaris nominals decennals com a deflactor dels preus nominals anuals per tal de calcular els preus reals. Ara bé, podem fer l'exercici invers, utilitzar l'índex dels preus nominals com a deflactor per calcular els salaris reals.¹⁰⁴¹ En aquest cas, els salaris reals es calculen tenint en compte les tendències dels preus alimentaris, és a dir, que les fluctuacions dels preus nominals dels aliments funcionen com a indicador agregat aplicat als salaris nominals. D'acord amb això, sobre la sèrie de les tendències decennals dels salaris nominals¹⁰⁴² hem aplicat dos deflactors en forma de mitjanes anuals: 1) els preus del forment¹⁰⁴³ i 2) els preus dels productes bàsics ponderats segons una cistella tipus.¹⁰⁴⁴ Les dues sèries de salaris reals resultants (vegeu el gràfic 5) mostren petites diferències pel que fa a les tendències a curt, mitjà i llarg termini. Per una banda, els salaris reals deflactats amb els preus del forment indiquen una tendència a l'augment progressiu dels salaris reals entre 1290 i 1400. Dins d'aquesta tendència s'hi poden distingir tres grans fases marcades per la

¹⁰³⁹ Vegeu el gràfic 28 de l'annex 2.

¹⁰⁴⁰ La diferència entre les fams de 1333-1334 i 1374-1375 es redueix fins a pràcticament equiparar els dos episodis, ja que es passa d'un augment del 105 % pels preus nominals a un augment del 20 % pels preus reals.

¹⁰⁴¹ Tanmateix cal ser molt prudent amb l'ús d'aquestes dades pels nombrosos reptes interpretatius associats a aquest índex de tendències decennals dels salaris, per l'escassetat de dades, l'origen i naturalesa heterogènia de les referències i pel mètode emprat per aglutinar els diferents valors.

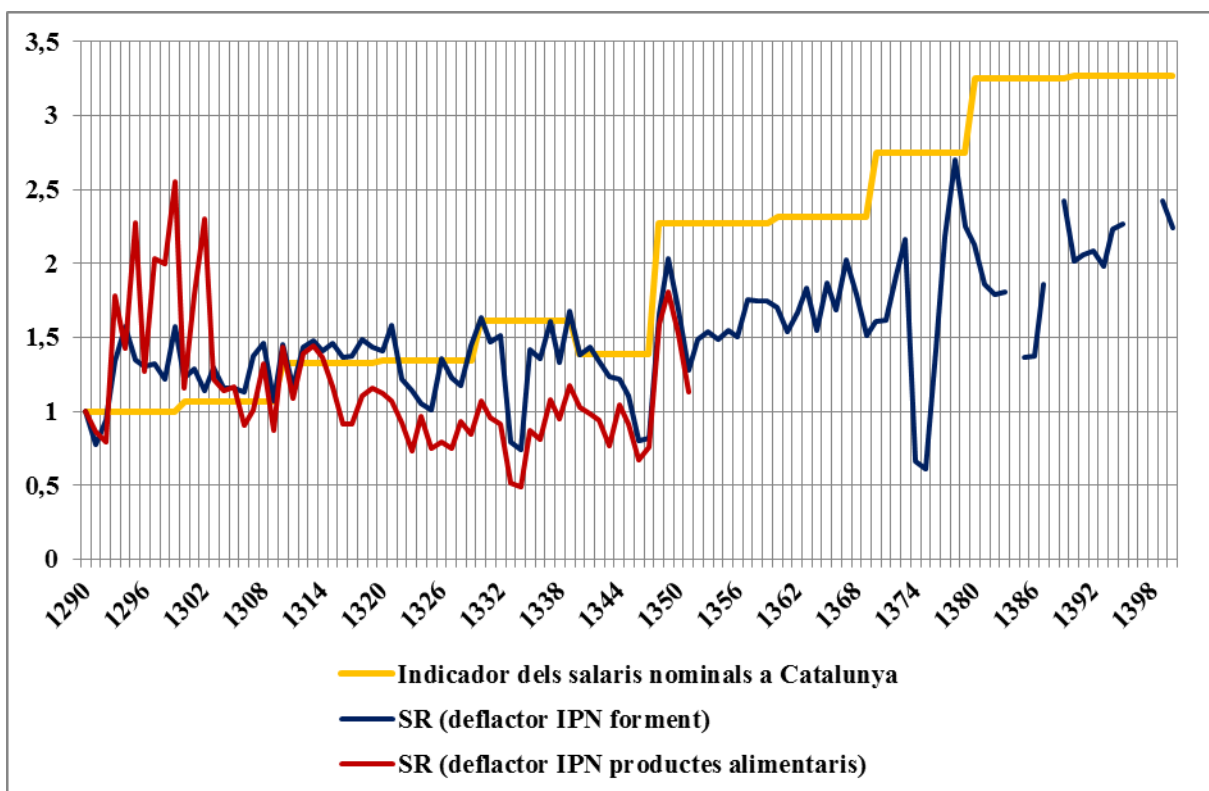
¹⁰⁴² Taula 23b del text.

¹⁰⁴³ Taula 23 de l'annex 1 i A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit, p. 202-223.

¹⁰⁴⁴ Vegeu el gràfic 77 i 77bis de l'annex 2.

important alça de salaris provocada per la crisi de mortalitat de 1348 que féu canviar les relacions econòmiques anteriors, sobretot pel que fa al valor de la mà d'obra.¹⁰⁴⁵

Gràfic 5. Salaris nominals i salaris reals (SR) deflactats pels índex de preus nominals (IPN) del forment i dels aliments ponderats, entre 1290 i 1400, en índex (1290=1)



Font: Salaris: taula 23b del text; preus del forment: (1290-1351) taula 23 de l'annex 1 i (1351-1400) A. J. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit., p. 202-223; índex de preus dels productes alimentaris ponderats (1290-1351) vegeu el gràfic 77 de l'annex 2.

La primera fase, entre 1290 i 1348, mostra una tendència general dels salaris reals sense una orientació clara, ja sigui de tipus alcista o baixista. L'evolució anual del cicle curt registra importants sotracs —encara que breus— en els salaris reals els anys de carestia (1291-1292, 1324-1325, 1333-1334 i 1346-1347). Tanmateix, el valor real dels salaris no pateix una caiguda important. Dins d'aquesta primera fase d'estabilitat dels salaris reals (1290-1348) s'hi poden distingir dos períodes amb tendències

¹⁰⁴⁵ Vegeu, als apartats anteriors, la relació entre la crisi de mortalitat de 1348 i la inflació dels salaris a curt termini (als anys 1348-1350) i a llarg termini (pel període posterior fins almenys 1400, que també es documenta a la resta de l'Europa occidental): G. BOIS, *Crise du féodalisme*, op. cit., p. 92-101 ; W. ABEL, *Crises agraires en Europe*, op. cit., p. 77-83 ; G. CLARK, « The long march of history », art. cit.

lleugerament oposades. El primer període, entre 1290 i 1321, està marcat per una molt lleu tendència a l'alça dels salaris reals, causada per una moderada inflació dels preus nominals que aniria acompanyada d'una progressió paral·lela dels salaris nominals. El segon període, entre 1321 i 1348, registra una molt feble baixada dels salaris reals, explicable per l'increment dels preus alimentaris durant les caresties de 1325, 1333-1334 i 1346.

Les alces dels preus reals dels anys 1320 i 1330 segurament repercutiren amb un augment en els salaris nominals del període 1330-1339,¹⁰⁴⁶ un increment que, malgrat tot, fou inferior a la inflació dels preus del forment. Així, l'augment dels preus del forment lleugerament per sobre dels salaris se saldà amb un feble canvi de tendència en els salaris reals. En definitiva, els salaris reals, tot i mantenir l'estabilitat entre 1290 i 1348, notaren les caresties d'entre 1321 i 1348 i mostren una lleu tendència baixista. Aquestes tendències es poden apreciar amb més claredat a la sèrie de salaris reals deflactats a partir de l'índex de preus alimentaris. La sèrie de preus alimentaris deflactats registra millor l'impacte de les caresties pel fet d'estar conformada per diferents productes alimentaris molt diferents entre ells, tot i que amb una forta influència dels preus del forment.¹⁰⁴⁷

La segona fase, entre 1348 i 1351, estigué marcada per un increment conjuntural excepcional dels salaris reals. Els salaris reals experimentaren una pujada sobtada i brusca l'any 1348. Entre 1348 i 1350 es duplicaren o triplicaren respecte dels anys anteriors. Tanmateix, aquests augments es rectificaren a partir de 1351, situant-se al voltant d'un 30-50 % per sobre del nivell dels salaris reals d'abans de la Pesta.¹⁰⁴⁸

Finalment, a la tercera fase, entre 1350 i 1400, els salaris reals es revaloritzaren fortament en relació a la primera fase (1290-1348). En aquest extens període en destaca, de manera molt especial, la baixada sobtada i intensa que suposà la fam de 1374-1375. Aquest episodi de fam hauria fet caure els salaris reals a nivells equiparables als mínims observats durant les caresties de 1333-1334 i 1346-1347. La tendència general de 1350

¹⁰⁴⁶ Com s'ha expressat abans, en aquest augment tampoc es pot descartar que les crisis de mortalitat de 1324 i 1334 hi tinguessin algun tipus d'influència menor, encara que res comparable al que s'observa a partir de 1348.

¹⁰⁴⁷ Vegeu el gràfic 77bis de l'annex 2 i l'apartat anterior en el qual s'analitzen l'elasticitat i solidaritat dels preus.

¹⁰⁴⁸ La mateixa situació s'ha pogut observar als salaris reals d'Anglaterra. Un fase intermèdia coincident amb el moment més punyent de la crisi de mortalitat derivat de la Pesta Negra. Aquesta fase se situa vers 1350-1354, per l'arribada més tardana de la Pesta a les illes Britàniques i al nord, i està condicionada per un sobreescalfament de la inflació dels salaris que es veié rectificat a partir de 1354 i que suposa, com en el cas català, una autèntica cesura entre abans i després de la mortalitat. G. CLARK, « The long march of history », art. cit.

a 1400 fou, no obstant, ascendent i sensible als rebrots de la Pesta bubònica dels anys 1362, 1371, 1375, 1381 i 1384,¹⁰⁴⁹ d'entre els que destaca molt especialment la crisi de mortalitat de 1375¹⁰⁵⁰.

7.3. El valor de la moneda

Entre els indicadors agregats habitualment emprats per deflactar els preus i els salaris s'hi troba la moneda i el seu valor en grams de plata. Una depreciació o apreciació de la moneda pot modificar bruscament o tendencialment els preus nominals quan es transformen en preus reals.¹⁰⁵¹ Sovint les decisions sobre el valor de la moneda i les seves emissions estan lligades al poder i a les necessitats de subvenir empreses des del poder sobirà, com ara les campanyes militars, i amb la fiscalitat,¹⁰⁵² i poden modificar de manera apreciable la marxa de l'economia.

En el cas que ens ocupa, la Catalunya de finals del segle XIII i primera meitat del XIV, la moneda es mantingué estable al llarg de tot el període estudiat.¹⁰⁵³ Per tant la moneda no constitueix un indicador agregat que pugui alterar les tendències dels preus i salaris. L'estabilitat de les monedes de plata de curs general utilitzades al Principat deixaria inalterable qualsevol sèrie de preus i salaris que es pretengués deflactar a partir d'aquest índex. Per tot això, en aquest cas, s'ha descartat utilitzar el valor de la moneda en grams de plata com a deflactor.

¹⁰⁴⁹ Jordi GÜNZBERG MOLL, « Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV », *Revista de Demografía Histórica*, 7-2, 1989, p. 9-36, ici p. 19-22 ; C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, *op. cit.*, p. 189-212 ; J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, *op. cit.*, p. 188-191 ; Robert-Henri BAUTIER, « Un nouvel ensemble documentaire pour l'histoire des pestes du XIVe siècle: l'exemple de la ville de Vic en Catalogne », *Ausa*, 14-124, 1990, p. 31-52 ; J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, *op. cit.*

¹⁰⁵⁰ J. GÜNZBERG MOLL, « Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV », *art. cit.*, p. 29-31 ; Carles PUIGFERRAT I OLIVA, « Fam, guerra i pesta a la plana de Vic. 1374-1376 », *Ausa*, 19-144, 2000, p. 73-106, ici p. 89-90, 99 i 106-107 ; C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, *op. cit.*, p. 189-212.

¹⁰⁵¹ J. H. A. MUNRO, « Money Matters' », *art. cit.*

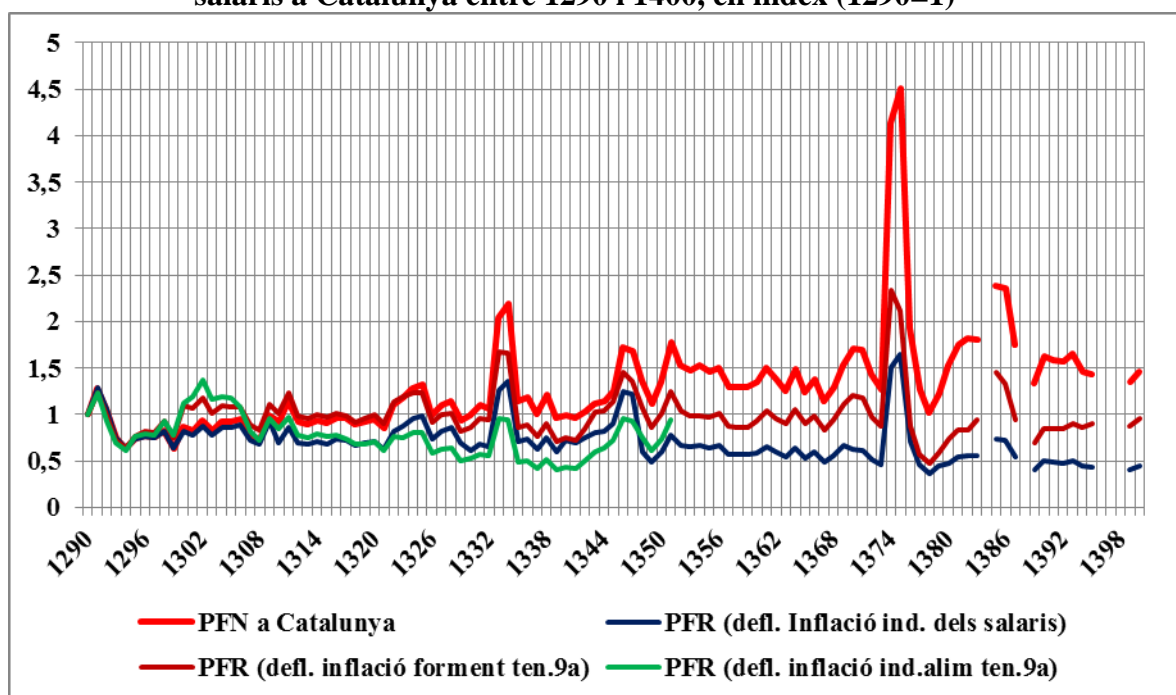
¹⁰⁵² Em remeto a les principals aportacions sobre la qüestió monetària: Peter SPUFFORD, *Money and its use in medieval Europe*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988 ; John DAY, *Monnaies et marchés au Moyen Age*, Paris, Comité pour l'histoire économique et financière, Ministère de l'économie, 1994 ; *Moneda y monedas en la Europa medieval, siglos XII-XV. Actas de la XXVI Semana de Estudios Medievales de Estella, 19 al 23 de julio de 1999*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de educación y cultura, 2000.

¹⁰⁵³ Gaspar FELIU I MONTFORT, « Moneda y coyuntura monetaria en la Corona de Aragón en torno a 1300 », in *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2014, p. 397-426 ; X. SANAHUJA I ANGUERA, *Fabricació i circulació de moneda local a la Catalunya dels segles XIII-XVI*, *op. cit.*

7.4. Tendències dels preus reals del forment a Catalunya

Els preus reals o deflactats són el millor indicador per analitzar el moviment dels preus alimentaris i, en concret, els preus reals del forment ho són especialment per avaluar l'impacte de les caresties i fams. En aquesta apartat aplicarem als preus nominals del forment tres possibles deflactors o índex agregats:¹⁰⁵⁴ 1) la tendència dels preus del forment, 2) l'índex general dels preus alimentaris i 3) l'índex dels salaris nominals (o més aviat, una aproximació als salaris en forma d'indicador decennal). Cada deflactor conjuga les seves pròpies problemàtiques i límits a l'hora de calcular els preus reals i dilucidar amb claredat les tendències d'aquests, però les tres corbes resultants aporten elements diferents i interessants a l'anàlisi (vegeu el gràfic 6). Per això, analitzaré en clau comparativa les sèries de preus reals sorgides de la relació entre els preus nominals del forment i cadascun dels deflactors.

Gràfic 6. Preus nominals del forment (PFN) versus els preus reals del forment (PFR), deflactats per la tendència a 9 anys dels preus del forment i dels productes alimentaris ponderats i les tendències decennals dels salaris a Catalunya entre 1290 i 1400, en índex (1290=1)

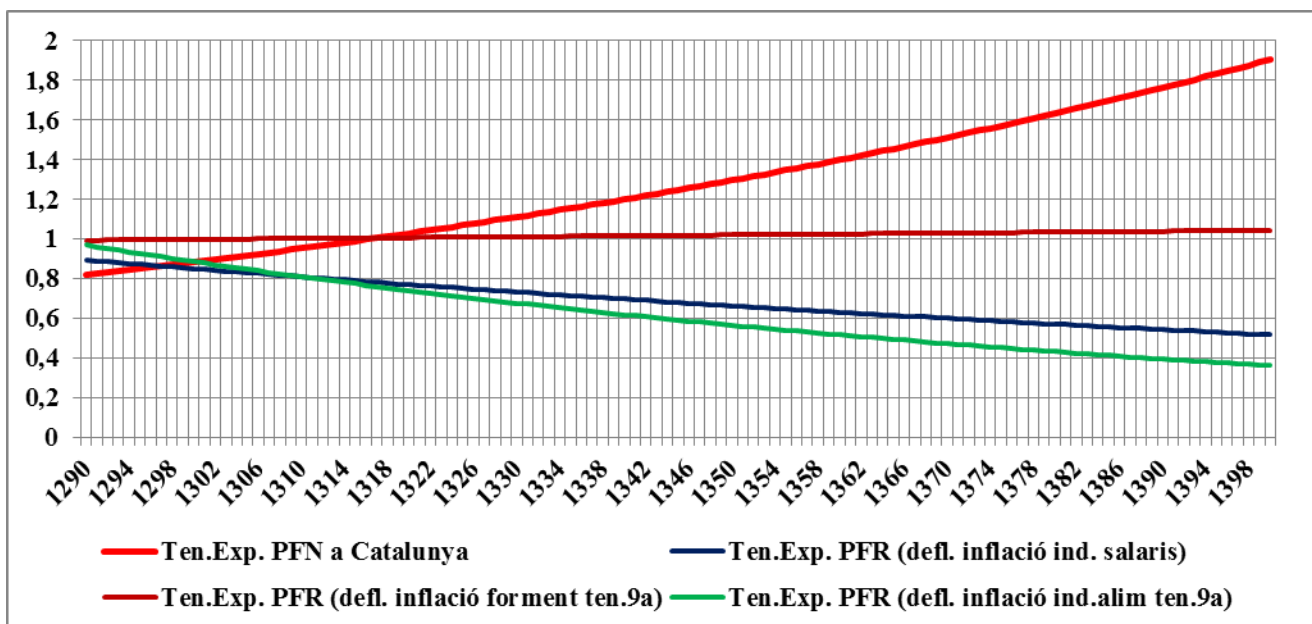


Font: preus del forment: (1290-1351) taula 23 de l'annex 1 i (1351-1400) A. J. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit., p. 202-223; Salaris: taula 23b d'aquest capítol; índex de preus dels productes alimentaris ponderats (1290-1351) vegeu el gràfic 77 de l'annex 2.

¹⁰⁵⁴ En realitat no en són tres sinó quatre els possibles deflactors, però com s'acaba d'expressar en aquest cas la moneda no és útil perquè es mantingué estable.

Totes les sèries dels preus reals del forment, tant les deflactades a partir dels preus com dels salaris, demostren que per tal d'avaluar, en el cicle curt, el veritable impacte de les caresties, i, a mitjà i llarg termini, les tendències generals dels preus cal deflactar els preus nominals. Els salaris nominals i l'índex de preus alimentaris són els indicadors agregats més emprats pels economistes a l'hora de deflactar preus, tot i que l'ideal seria disposar d'un índex de preus que, a més dels preus de productes alimentaris, contingués preus industrials i de matèries primeres, entre d'altres.

Gràfic 7. Tendències exponencials (Ten. Exp.) dels preus nominals del forment (PFN) i dels preus reals del forment (PFR) a Catalunya entre 1290 i 1400



Font: gràfic 6

Les tendències de les sèries de preus reals deflactats amb l'indicador decennal dels salaris i l'índex de preus alimentaris mostren una certa orientació a la deflació a diferència dels preus nominals (vegeu el gràfic 7). Els preus nominals del forment (línia vermella del gràfic 7) descriuen una trajectòria ascendent que contrasta amb la tendència òbviament plana del preus reals del forment deflactats amb la mitjana mòbil a nou anys dels mateixos preus del forment (línia grana del gràfic 7). Per altra banda, la tendència exponencial dels altres dos preus reals segueixen una trajectòria descendent. La tendència exponencial del preu real del forment deflactada a partir de la mitjana mòbil a nou anys dels preus dels aliments ponderats (corba verda del gràfic 7) descriu

una inclinació més acusada que la tendència exponencial del preu real del forment deflactada amb l'indicador decennal dels salaris (línia blau fosc del gràfic 7).

En definitiva, les tendències acusen el salt de la Pesta de 1348 i els desajustos i desordres dels primers moments fins a 1350, quan la situació es començà a normalitzar, amb un canvi de tendència que portaria uns preus a la baixa després del salt imposat pel contundent ascens dels salaris.

Finalment, més enllà de les grans tendències, els preus reals del forment registren en termes relatius, segons el deflactor aplicat, l'impacte de les caresties. Més enllà de les variacions nominals dels preus, l'impacte real de les alces de preus, tenint en compte la inflació, mostra que hi hagueren dues grans fams al segle XIV d'una intensitat similar, els anys 1333-1334 i 1374-1375, i caresties severes, d'una intensitat menor a aquestes fams excepcionals, els anys 1291-1292, 1324-1325 i 1345-1346, d'un impacte similar a la de 1385-1386. Pel que fa als episodis menors, s'observen alces de preus reals molt apreciables els anys 1301-1302 i 1310-1311.¹⁰⁵⁵

¹⁰⁵⁵ Vegeu els gràfics 4 i 6 exposats a les pàgines anteriors d'aquest capítol.

Conclusions

El capítol que cloem és el resultat de l'anàlisi de més de 5.100 preus alimentaris generats i registrats a Catalunya entre 1283 i 1351, una part dels quals tenen caràcter serial perquè procedeixen de sèries comptables homogènies, i la resta preus dispersos procedents d'una gran diversitat de fonts. Aquest conjunt heterogeni de dades ha obligat a dedicar una part important d'aquest capítol a l'anàlisi del context i del significat precís de la formació de les sèries i dades disperses de preus, en la línia dels actuals desenvolupaments de la història econòmica.¹⁰⁵⁶

Ha calgut, en primer lloc, situar i entendre el caràcter i significació de les dades en el marc de les fonts de procedència ja que els preus no foren inscrits per casualitat, sinó amb intencions i objectius concrets, molt diferents segons el tipus de font. Per posar sols uns pocs exemples, els annals i crònics urbans i monàstics registraren preus extrems, de màxims, amb una clara voluntat de preservar per a la memòria els moments àlgids de les crisis; les fonts municipals i reials empraren els preus com a justificació de les seves polítiques; i, a la documentació notarial i batlliar, les operacions de crèdit simulat, registraren preus de mínims.

Les dades de preus han estat agrupades per sèries de procedència arxivística i geogràfica per a diferents ciutats, viles i regions del Principat. S'han observat diferències notables en la fermesa i en la representativitat de les sèries i agrupacions de preus als diferents llocs estudiats en funció de si es disposava de dades serials, procedents de fonts comptables, o de dades disperses extretes de fonts diverses.

La base heurística resultant, d'una gran complexitat, ha permès estudiar els preus dels cereals i d'altres aliments a diferents llocs de Catalunya. Aquests llocs són, fonamentalment, Barcelona, Girona, Castelló d'Empúries, Palamós, Vic i Tarragona. Més enllà dels cereals i alguns llegums documentats a diversos llocs del Principat, sols a Barcelona s'han pogut obtenir dades fermes d'altres productes i condiments alimentaris.

L'anàlisi de les sèries de preus ha desvelat diferències en l'evolució i el comportament dels preus dels productes alimentaris a diferents llocs del territori. Aquestes diferències aporten elements per aprofundir en les principals problemàtiques historiogràfiques que planteja aquesta tesi: la freqüència i gravetat de les caresties durant les darreres dècades del segle XIII i primera meitat del XIV, les causes de les crisis

¹⁰⁵⁶ D. R. CURTIS, B. van BAVEL et T. SOENS, « History and the Social Sciences », art. cit.

alimentàries i la relació de les crisis de mortalitat i els preus dels aliments, qüestió que analitzarem monogràficament en el capítol subsegüent.

Les sèries de preus dels cereals i d'altres aliments han permès identificar i mesurar un total de catorze episodis de crisi alimentària esdevinguts entre 1283 i 1351 a Catalunya: set de moderats, amb afectacions menors (1315-1316, 1316-1317, 1322-1324, 1330-1331, 1338-1339, 1340-1341 i 1346-1347), sis d'importants (1284-1285, 1291-1292, 1310-1311, 1324-1325, 1345-1346 i 1351-1352) i un d'excepcional, la fam de 1333-1334.

Així mateix, els preus reals dels cereals i d'altres aliments i condiments mostren un augment de la freqüència i virulència de les crisis alimentàries entre 1322 i 1348. Tot i l'existència d'alces de preus anteriors a 1322¹⁰⁵⁷ i posteriors a 1348,¹⁰⁵⁸ entre 1322 i 1348 es registren tres grans alces de preus especialment punyents (els anys 1322-1325, 1333-1334 i 1345-1348), en un context general de gran inestabilitat i amb un increment general de la volatilitat dels preus. Així, en aquest període, no sols haurien augmentat les recurrents alces de preus, sinó que s'haurien reiterat en menys temps i amb episodis de preus mitjans més alts.¹⁰⁵⁹

Els moviments interanuals i intraanuals dels preus perfilen una conjuntura d'especial tensió en els mercats alimentaris entre 1322 i 1348. Els preus reals i les volatilitats intraanuals mostren diferències apreciables abans de 1322 i a partir de 1348. Entre 1283 i 1322 no s'observen concentracions de volatilitats elevades de preus alts similars als del període 1322-1348. Així mateix, la Pesta de 1348 assenyala un brusc trencament respecte la situació anterior amb una apreciable distensió dels preus alimentaris i caresties més espaciades i menys punyents.¹⁰⁶⁰ Tot i que els preus d'abans i

¹⁰⁵⁷ Seguint els preus obtinguts s'observen crisis als anys 1284-1285, 1291-1292, 1310-1311, 1315-1317. Per abans de l'any 1283, tot i que no es disposi de sèries de preus, s'ha pogut establir una cronologia de caresties i fams a Catalunya que es remonta a l'any mil, amb repetits episodis d'entre els que destaquen especialment pel seu impacte els anys 1017-1018, 1093-1095, 1194-1196, 1226-1227, 1234-1235. Pere BENITO I MONCLÚS, «“Et si sterilitas, ut solet, in terra illa fuerit...” Frecuencia, longevidad y gravedad de las carestías en Cataluña durante la “fase del crecimiento” de la economía medieval (siglos XI-XIII) », in Hipólito Rafael OLIVA HERRER et Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 79-110 ; Antoni RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1: 1250-1300 », in *Miscel·lània en homenatge al P. Agustí Altisent*, Tarragona, Diputació de Tarragona, 1991, p. 35-72.

¹⁰⁵⁸ Al anys: 1351-1352, 1360-1363, 1374-1376, 1383-1386 A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit ; A. RIERA MELIS, « Crisis frumentarias y políticas municipales de abastecimiento en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », art. cit.

¹⁰⁵⁹ Vegeu els gràfics 4 i 6 a les pàgines precedents d'aquest capítol.

¹⁰⁶⁰ *Ibidem*.

després de 1322-1348 aporten molts elements per definir aquest període com una conjuntura, no és possible afirmar-ho de manera conclouent només a partir de l'anàlisi dels preus. Caldrien més indicadors econòmics per afirmar amb major seguretat l'existència d'una conjuntura.

Les sèries de preus dels cereals i aliments analitzades per a diferents llocs de Catalunya, més enllà de permetre identificar les crisis alimentàries, i de fixar-ne amb precisió la cronologia i topografia i de mesurar la intensitat de cadascun dels episodis de preus alts, han fet possible analitzar i comprendre com funcionaven internament els mercats dels aliments al Principat. Els moviments intraanuals i els cicles estacionals de cada producte a cada lloc, els seus percentatges d'augment, així com les relacions i jerarquies entre preus d'aliments han permès aprofundir en el coneixement de les condicions de l'abastament alimentari de la Catalunya baixmedieval i en les causes de les crisis alimentàries.

Pel que fa als preus dels cereals, s'han observat i descrit diferències a l'interior del Principat en funció de si l'any era de normalitat o de carestia, o de si les transaccions tenien lloc en mercats urbans connectats amb les rutes del comerç marítim o en els mercats rurals de la Catalunya interior i de muntanya. Pel que fa a les diferències regionals, a les zones rurals, els cereals secundaris eren més preuats que a les ciutats més connectades amb el comerç d'ultramar. Aquest comportament diferencial dels preus està relacionat amb el consum, ja que a la Catalunya rural i interior, l'ordi, el sègol i l'espelta ocupaven un lloc central en la dieta de la població i eren els cereals de base de l'alimentació de les cabanes ramaderes. En aquest sentit és especialment revelador el paper del sègol a les zones de muntanya i de l'ordi a les zones rurals de plana com a cereals de base de la dieta de les classes humils, que sols consumien forment en forma de mestall. Així, el preu del sègol s'acostava més al del forment en regions de muntanya i el valor de l'ordi s'acostava al del forment com més rural és el mercat. En anys de normalitat, l'ordi solia valer un 50-60 % del preu del forment, però en temps de carestia aquesta relació s'alterava i la distància entre ambdós cereals s'escurçava. Així, en temps de crisi, el preu de l'ordi representava un 60-70 % respecte del preu del forment.¹⁰⁶¹

L'evolució intraanual, calculada a partir de les mitjanes mensuals de les sèries, revela la importància del comerç i l'emmagatzematge en la formació dels preus dels aliments bàsics. Els moviments estacionals, molt relacionats amb la producció, es veien

¹⁰⁶¹ Vegeu la taula 18 a les pàgines precedents d'aquest capítol.

modificats pel comerç i la capacitat d'emmagatzematge, sobretot a les ciutats. El cas dels preus del forment i del vi a Barcelona són paradigmàtics, ja que els moviments estacionals revelen que el seu abaratiment cíclic es relaciona amb les temporades de navegació i amb el comerç marítim,¹⁰⁶² així com amb la distribució i la capacitat d'emmagatzematge dels grans perceptors de rendes agràries.¹⁰⁶³ D'altra banda, les poques dades que tenim de l'ordi indiquen que era un cereal molt menys comercial que el forment (cosa que concorda amb el seu consum eminentment rural), raó per la qual els seus moviments estacionals anaven més en consonància amb el cicles agraris.¹⁰⁶⁴ Pel que fa a les diferències dels moviments estacionals dels preus en relació al dinamisme comercial de cada indret, l'exemple dels preus del vi a Lleida és paradigmàtic, ja que indiquen uns cicles més vinculats a les veremes que els preus de Barcelona.¹⁰⁶⁵ Com en el cas del forment, els preus del vi barceloní depenien molt més dels cicles del comerç que als mercats urbans o vilatans de l'interior de Catalunya. La concentració de la producció en un únic moment de l'any, durant les collites i les veremes, imposava uns moviments estacionals que eren modificats per l'emmagatzematge de les rendes agràries i pel comerç, allà on l'activitat mercantil era més puixant. El cas de la carn és particular ja que el seu preu fou molt més estable i regulat, a causa de les circumstàncies especials de la seva producció, dels seus circuits de proveïment i de la seva demanda eminentment urbana. Com ha demostrat abastament Ramón Banegas, l'oferta i els preus de la carn estaven políticament regulats per mitjà de pactes entre els consells municipals i els carnisers,¹⁰⁶⁶ cosa que provocava una forta correlació de l'evolució dels preus mensuals arreu amb molt baixes volatilitats.¹⁰⁶⁷

L'anàlisi de les elasticitats o solidaritats dels preus dels aliments revela que la formació dels preus urbans es relacionava més amb el comerç que amb la producció i la distribució. Els preus dels cereals, en especial del forment, provocaven un efecte contagi sobre la resta d'aliments bàsics de la dieta, especialment sobre els llegums, la carn i, en menor mesura, també el vi.¹⁰⁶⁸ Aquestes relacions es fan especialment paleses en temps de carestia, quan les alces de preus de tots els aliments corren en paral·lel i assoleixen valors extrems. La majoria de les sèries dels aliments assoleixen els seus pics màxims

¹⁰⁶² Vegeu el gràfic 1 a les pàgines precedents d'aquest capítol

¹⁰⁶³ Vegeu les taules 21a i 21b a les pàgines precedents d'aquest capítol, així com les explicacions adjuntes que desenvolupen aquesta qüestió.

¹⁰⁶⁴ Vegeu el gràfic 14bis a l'annex 2.

¹⁰⁶⁵ Vegeu el gràfic 60bis a l'annex 2.

¹⁰⁶⁶ R. A. BANEGAS LÓPEZ, *Sangre, dinero y poder*, op. cit.

¹⁰⁶⁷ Vegeu el gràfic 62bis a l'annex 2.

¹⁰⁶⁸ Vegeu la taula 20 a les pàgines precedents d'aquest capítol.

gairebé sempre simultàniament; uns punts, tots ells, coincidents amb crisis frumentàries.¹⁰⁶⁹ Aquestes correlacions dels preus interanuals només es veuen lleument modificades per les diferències en els cicles intraanuals existents entre alguns productes, com, per exemple, els cereals, la carn i el vi.¹⁰⁷⁰

Les escadusseres dades recopilades de preus de productes no alimentaris (llenya i escudelles) mostren uns pics i unes evolucions molt similars als descrits pels aliments.¹⁰⁷¹ Tot i la poca fermesa d'aquestes sèries, tot indica que els preus dels aliments, molt influïts pels valors dels cereals, tenien un paper director a l'hora de definir les principals tendències i episodis d'alces de la resta de productes del mercat. Es confirma doncs empíricament que els preus dels cereals són un indicador excel·lent per conèixer els cicles de l'economia.

La volatilitat dels preus està molt relacionada amb el dinamisme comercial dels mercats urbans. A les ciutats es registren, en general, preus més elevats i oscil·lacions menors i, al camp, preus més barats i oscil·lacions majors. Aquesta dinàmica, observada sobretot per al forment (el cereal més comercial i que permet observar millor l'avenç de la comercialització al Principat), mostra tanmateix que les connexions entre els mercats no sempre s'encaminaren cap a la integració. Així, en el cas del forment, el poder de la demanda urbana i el dinamisme comercial de les ciutats i viles marítimes que disposaven de port, entre d'altres factors, provocaren importants diferències entre els preus del camp i de la ciutat. Ciutat i ruralia configuraren mercats alimentaris estretament relacionats però no completament integrats. Els preus del forment de Barcelona i d'altres ciutats catalanes estaven més relacionats amb les cotitzacions dels principals emporis mercantils de la Mediterrània que no pas amb els preus del rerepaís.

En canvi, l'ordi (un cereal menys comercial que el forment i amb un consum més important al rerepaís) tindria un mateix preu per a tot el Principat, tant en temps de normalitat com en temps de carestia. L'existència d'un preu únic per a tota una regió econòmica indicaria la fluïdesa i intensitat del comerç i apuntaria cap a un mercat integrat de l'ordi. La integració dels mercats bladers catalans observada en el cas de l'ordi seria un exemple precoç, però no únic, ja que guarda paral·lelisme amb el que s'ha observat al sud d'Anglaterra per a la mateixa cronologia.¹⁰⁷² Encara que el procés

¹⁰⁶⁹ Vegeu els gràfics 72 i 73 de l'annex 2.

¹⁰⁷⁰ Vegeu el gràfic 75bis de l'annex 2.

¹⁰⁷¹ Vegeu el gràfic 79 de l'annex 2.

¹⁰⁷² G. CLARK, « A Precocious Infant: The Grain Market in England 1207-1770 », art. cit ; Richard H. BRITNELL et Bruce M. S. CAMPBELL, *A commercialising economy: England 1086 to c. 1300*,

d'integració de mercats s'hagi considerat com un fenomen d'època moderna, als segles XIII–XIV s'aprecien senyals del seu avenç.¹⁰⁷³ Entre els indicadors de l'avenç de la integració, a més del «preu únic» de l'ordi, s'han documentat períodes amb volatilitats molt baixes dels cereals. En el cas de l'ordi, cal destacar que les variacions i oscil·lacions intraanuals foren, en general, més baixes que les del forment.¹⁰⁷⁴ A més a més, cal assenyalar la tendència a la convergència dels pesos i mesures i dels sistemes monetaris que es produí a la Catalunya d'aquest període,¹⁰⁷⁵ així com el progressiu afermament del poder reial.¹⁰⁷⁶ En definitiva, els preus de l'ordi assenyalen un avenç general del procés d'integració dels mercats alimentaris a Catalunya entre 1283 i 1351; al llarg d'aquest període els indicis d'integració entre mercats augmentaren, malgrat algunes fases d'estacament i d'augment de la volatilitat dels preus (entre 1330-1348).¹⁰⁷⁷

Aquesta integració primerenca tingué uns efectes diferents sobre els preus del forment. La integració del mercat regional fou propiciada per les ciutats i pels seus governants, i també pels reis de la Corona d'Aragó, amb l'objectiu de canalitzar cap als mercats urbans el forment del rerepaís. Així, els mercats urbans es convertiren en dominadors de l'oferta frumentària, no només del Principat, sinó també d'altres regions excedentàries de la Confederació com fou la vall de l'Ebre.¹⁰⁷⁸ Per a les ciutats catalanes, amb Barcelona al capdavant, el blat del Principat i el blat aragonès constituïen només una part, per bé que important, del global de l'oferta. Des de la conquesta de Sicília, i fins i tot anteriorment, fluïa cap als emporis catalans el blat d'ultramar. La conquesta de Sicília i, posteriorment la de Sardenya, propicià una ampliació del procés d'integració dels mercats frumentaris cap a la Mediterrània occidental. Ara bé, aquest procés estigué capitanejat per les ciutats i el rerepaís només hi

Manchester; Nova York, Manchester University Press; St. Martin's Press, 1995. Al segle XV també s'ha observat als Països Baixos: J. DIJKMAN, *Shaping medieval markets*, op. cit, p. 293-312.

¹⁰⁷³ K. G. PERSSON, *Grain markets in Europe, 1500-1900*, op. cit, p. 7-18 ; S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit, p. 120-121, 200-211.

¹⁰⁷⁴ Vegeu les taules 14 i 17 a les pàgines precedents d'aquest capítol.

¹⁰⁷⁵ Jessica Dijkman observa dinàmiques similars als Països Baixos i a Anglaterra. J. DIJKMAN, *Shaping medieval markets*, op. cit, p. 213-235.

¹⁰⁷⁶ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit, p. 26-30, 78-102 ; J. DIJKMAN, *Shaping medieval markets*, op. cit, p. 279-286.

¹⁰⁷⁷ Vegeu els gràfic 21, 26-27 i 29-30 de l'annex 2.

¹⁰⁷⁸ C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalier et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », art. cit ; Carlos LALIENA CORBERA, « Licencias para la exportación de cereal de Aragón y Cataluña a mediados del siglo XIII », *Aragón en la Edad Media*, 20, 2008, p. 445-456 ; Fernando ZULAICA PALACIOS, « Mercados y vías fluviales: El Ebro como eje organizador del territorio e integrador de la economía aragonesa en los circuitos europeos », *Aragón en la Edad Media*, 13, 1997, p. 65-104.

participarà de manera secundària i indirecta, sobretot, a partir de la seva subjecció als mercats urbans. Els preus de l'ordi i del forment mostren, per tant, dos processos d'integració independents i complementaris: un de regional i més avançat, a nivell de la Corona d'Aragó, i un altre de supraregional, a escala de la Mediterrània occidental.

Una de les principals conclusions a les quals hem pogut arribar, és que per una correcta interpretació de mitjana i llarga durada dels preus com indicadors de la importància de les caresties cal obtenir preus reals i, per tant, cal deflactar els preus nominals que ens apareixen a les fonts. Cal interpretar les pujades i baixades dels preus nominals de manera relativa, especialment en relació a la inflació i la deflació i per això cal deflactar-los. Tanmateix, és molt difícil elaborar una sèrie que capturi bé la inflació i la deflació per als segles XIII-XIV —tal com fan els economistes per l'època contemporània—, per això hem optat per interpretar tots els indicadors que poguessin mostrar signes d'aquesta inflació o deflació. Així, l'índex de preus alimentaris i els salaris nominals s'han revelat com els dos índex agregats més útils per deflactar els preus del forment.

La comparativa entre preus reals i preus nominals mostra com l'escassetat de mà d'obra dels anys immediatament posteriors a la Pesta causà alces molt importants en els salaris nominals urbans catalans, com a d'altres indrets d'Europa. Aquest augment dels salaris nominals desencadenaria una inflació molt important i encetaria un període de distensió dels preus reals que mostren una tendència a mitjà i a llarg termini a la baixa i amb preus més barats, trencant la dinàmica de certa estabilitat i amb preus reals més cars que s'observa entre 1290 i 1347. Finalment, també cal destacar que els preus reals del forment posen de manifest que el nombre i intensitat de les caresties després de la Pesta de 1348 va disminuir i que els preus mitjans anuals reals de dues grans fams del segle XIV, 1333-1334 i 1374-1375, foren molt similars. En definitiva, la deflactació dels preus ha mostrat que cal tenir molt present la inflació que desencadenà la Pesta de 1348 i els seus successius rebrots.

**III. CARESTIES I FAMS A CATALUNYA (1283-1351): CAUSES,
RESPOSTES I GESTIÓ PÚBLICA**

Introducció

En aquest capítol examinarem les causes de les crisis alimentàries (caresties i fams) identificades a l'apartat anterior a través de l'anàlisi dels preus, les seves conseqüències i les respostes socials i polítiques que generaren. Examinarem cada cicle per separat amb una atenció especial a la fam de 1333-1334, la qual, per la seva importància, mereixerà un tractament monogràfic. Relacionarem les crisi catalanes amb les notícies sobre caresties esdevingudes coetàniament en regions properes per tal d'emmarcar cada cicle en el context ibèric,¹⁰⁷⁹ mediterrani¹⁰⁸⁰ i europeu¹⁰⁸¹ i determinar quines caresties sofertes en el Principat tingueren caràcter supraregional i quines no. A més, la disponibilitat de sèries de preus coetanis per a la Toscana¹⁰⁸² i Anglaterra,¹⁰⁸³ ens

¹⁰⁷⁹ Fernando ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis: precios y salarios en Aragón en la baja Edad Media, 1300-1430*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 1994 ; Maurice BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, París, S.F.I.E.D., 1984 ; Carlos LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalière et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 277-308 ; Hipólito Rafael OLIVA HERRER, « De nuevo sobre la crisis del XIV: carestías e interpretaciones de la crisis en la Corona de Castilla », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 87-114 ; Julio VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », *Hispania: Revista española de historia*, 1969, n° 111, p. 5-24.

¹⁰⁸⁰ Antoni FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300": le royaume de Valence dans la première moitié du XIVe siècle », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 343-416 ; Pierre SAVY, « Les disettes en Lombardie d'après les sources narratives (fin XIIIe-début XIVe siècle) », in John Victor DRENDEL, Monique BOURIN et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 181-206 ; John Victor DRENDEL, « Les disettes en Provence », in Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 263-275 ; Marie-Joséphine LARENAUDIE, « Recherches sur les famines et le problème des céréales dans la France méridionale au bas moyen âge. » Tesi doctoral, Université de Toulouse-Le Mirail, Toulouse, 1952 ; Giuliano PINTO, *Il libro del biadaio: carestie e annona a Firenze dalla metà del '200 al 1348*, Florència, L.S. Olschki, 1978 ; Luciano PALERMO, *Mercati del grano a Roma tra Medioevo e Rinascimento*, Roma, Centro di Ricerca Pergamene Medievali e Protocolli Notarili, 1990.

¹⁰⁸¹ Buchanan SHARP, *Famine and Scarcity in Late Medieval and Early Modern England: The Regulation of Grain Marketing, 1256-1631*, Cambridge, Cambridge University Press, 2016 ; William C JORDAN, *The Great Famine: northern Europe in the early fourteenth century*, Princeton, Princeton University Press, 1996 ; Bruce CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, Cambridge, Cambridge University Press, 2016.

¹⁰⁸² G. PINTO, *Il libro del biadaio*, op. cit. ; Charles-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle: 1280-1380*, Roma, École française de Rome, 1982.

¹⁰⁸³ James Edwin Thorold ROGERS, *A history of agriculture and prices in England from the year after the Oxford Parliament, 1259, to the commencement of the continental war, 1793*, Oxford, Clarendon Press, 1866 ; Gregory CLARK, « The long march of history: Farm wages, population, and economic growth, England 1209-1869 », *Economic History Rev The Economic History Review*, 2007, vol. 60, n° 1, p. 97-135 ; John H. A. MUNRO, « Money Matters': A Critique of the Postan Thesis on Medieval

permetrà de comparar les evolucions dels preus anuals i mensuals en aquestes regions i a Catalunya, amb el mateix objectiu d'identificar les caresties supraregionals.¹⁰⁸⁴

El caràcter complex, multicausal i únic de cada crisi frumentària fa necessari analitzar i mesurar els factors que intervenen en cada episodi per separat i les seves relacions abans d'intentar extreure conclusions de caràcter general.¹⁰⁸⁵ Entre els principals factors que es relacionen amb les crisis i que analitzarem tot seguit es troben: el comerç i la integració de mercats,¹⁰⁸⁶ la guerra i els conflictes polítics i socials,¹⁰⁸⁷ les polítiques de proveïment públic¹⁰⁸⁸ i, en menor mesura, la meteorologia i el clima, així com la producció agrària.¹⁰⁸⁹ A més, també cal tenir en consideració una multitud de factors econòmics estretament relacionats amb els anteriors, com ara les pautes de consum, les estratègies d'emmagatzematge, l'acaparament, l'especulació i la creació i difusió de notícies i d'informacions econòmiques.¹⁰⁹⁰ Finalment, pel que fa als factors

Population, Prices, and Wages », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 127-194.

¹⁰⁸⁴ Pere BENITO I MONCLÚS, « Famines sans frontières en Occident avant la «conjoncture de 1300». À propos d'une enquête en cours », in Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 36-87.

¹⁰⁸⁵ John Victor DRENDEL, « Introduction », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 1-13 ; Pere BENITO I MONCLÚS, « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 15-32 ; Monique BOURIN et François MENANT, « Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale », in Monique BOURIN, François MENANT et John Victor DRENDEL (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 9-33 ; Barbara F. HARVEY, « Introduction: the "crisis" of the fourteenth century », in Bruce M. S. CAMPBELL (dir.), *Before the Black Death: Studies in the « crisis » of the early fourteenth century*, Manchester; Nova York, Manchester University Press; St. Martin's Press, 1991, p. 1-24.

¹⁰⁸⁶ Luciano PALERMO, *Sviluppo economico e società preindustriali: cicli, strutture e congiunture in Europa dal medioevo alla prima età moderna*, Roma, Viella, 2001 ; Stephan R EPSTEIN, *Libertad y crecimiento: el desarrollo de los estados y de los mercados en Europa, 1300-1750*, València, Universitat de València, 2009 ; Jessica DIJKMAN, *Shaping medieval markets: the organisation of commodity markets in Holland, c. 1200-c. 1450*, Leiden, Brill, 2011.

¹⁰⁸⁷ Pere BENITO I MONCLÚS et Antoni RIERA I MELIS (dir.), *Guerra y carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2014.

¹⁰⁸⁸ Pere BENITO I MONCLÚS, *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa*, Lleida, Milenio, 2018 ; B. SHARP, *Famine and Scarcity in Late Medieval and Early Modern England*, op. cit. ; Antoni RIERA MELIS (dir.), *Crisis frumentarias, iniciatives privades i polítiques públiques de proveïment a les ciutats catalanes durant la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'estudis catalans, 2013.

¹⁰⁸⁹ B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, op. cit. ; Philip SLAVIN, « Climate and famines: a historical reassessment », *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 2016, vol. 7, n° 3, p. 433-447 ; Bruce M. S. CAMPBELL, « Physical shocks, biological hazards, and human impacts: the crisis of the fourteenth century revisited », in *Le interazioni fra economia e ambiente biologico nell'Europa preindustriale. Secc. XIII-XVIII (Economic and biological interactions in pre-industrial Europe from the 13th to the 18th centuries)*, Prato, Firenze University Press, 2010, p. 13-32.

¹⁰⁹⁰ James DAVIS, *Medieval market morality: life, law and ethics in the English marketplace, 1200-1500*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 2012.

demogràfics, i més concretament la mortalitat, aquí només els apuntarem, ja que dedicarem el capítol següent a analitzar-los amb profunditat.¹⁰⁹¹

¹⁰⁹¹ John WALTER et Roger SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991 ; Massimo LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea: población y alimentación en Europa*, Barcelona, Ariel, 1988 ; Patrick R GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », *Population Studies*, 1988, vol. 42, n° 2, p. 275-303 ; Vicente PÉREZ MOREDA et David Sven REHER SULLIVAN, « Mecanismos demográficos y oscilaciones a largo plazo de la población europea (1200-1850) », *Revista de Historia Económica - Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 1986, vol. 4, n° 3, p. 467-490.

8. Els cicles de carestia i fam a Catalunya (1283-1351)

Entre 1283 i 1351 Catalunya patí fins a catorze episodis de carestia de caràcter general: set de moderats, amb afectacions menors (1315-1316, 1316-1317, 1322-1324, 1330-1331, 1338-1339, 1340-1341 i 1346-1347), sis d'importants (1284-1285, 1291-1292, 1310-1311, 1324-1325, 1345-1346 i 1351-1352) i un d'excepcional, entre 1333-1334.¹⁰⁹²

8.1. De les Vespres Sicilianes fins a la carestia de 1310-1311

L'any collita de 1284-1285 s'esdevingué a Catalunya una carestia important. Tot i que no hem pogut documentar dades de preus de cereals i d'altres vitualles per a aquest any concret, els preus dels anys anteriors i posteriors mostren els signes d'un apreciable increment del valor dels principals aliments.¹⁰⁹³ Aquest episodi s'emmarca en els anys posteriors a la conquesta catalanoaragonesa de Sicília, conseqüència de les Vespres Sicilianes de 1282. L'aixecament popular dels sicilians contra la dominació de l'illa per part dels Anjou portaria a proclamar Pere II (espòs de Constança de Sicília) sobirà de Sicília i marcaria l'inici de la dominació catalanoaragonesa a l'illa.¹⁰⁹⁴ La incorporació a la Corona d'Aragó d'aquesta illa, que ocupa un espai central a la Mediterrània, tindria una gran rellevància en l'esdevenir de l'expansió comercial catalana.¹⁰⁹⁵ Així mateix, des de l'Antiguitat, Sicília destacava per ser un dels graners del Mediterrani, és a dir, un dels centres productors i exportadors de blat més importants i, per tant, un enclavament de primer ordre en el comerç de vitualles. Això va portar a Ferran Soldevila a conjecturar que la qüestió frumentària fou una de les causes de la conquesta catalanoaragonesa de l'illa. I, com ha demostrat Antoni Riera, la conquesta de l'illa assenyalà un abans i un després en les polítiques de proveïment frumentari de Catalunya.¹⁰⁹⁶ Els reis de Sicília del casal d'Aragó, Jaume II i el seu germà Frederic II,

¹⁰⁹² Cronologia extreta basant-nos en les conclusions del capítol anterior, dedicat als cicles i tendències dels preus dels aliments a Catalunya entre 1283 i 1351.

¹⁰⁹³ Vegeu els gràfics 76 i 77 de l'annex 2.

¹⁰⁹⁴ Michele AMARI, *La Guerra del vespro siciliano*, 9a ed., Milà, Ulrico Hoepli, 1886 ; Steven RUNCIMAN, *Vísperas sicilianas: una historia del mundo mediterráneo a finales del siglo XIII*, 1ª ed., Madrid, Alianza, 1979 ; Salvatore TRAMONTANA, *Gli anni del Vespro: l'immaginario, la cronaca, la storia*, Bari, Edizioni Dedalo, 1989.

¹⁰⁹⁵ Stefano Vittorio BOZZO, *Note storiche siciliane del secolo XIV; avvenimenti e guerre che seguirono il Vespro, dalla pace di Caltabellotta alla morte di re Federico II l'Aragonese (1302-1337)*, Palermo, Tip. editrice Virzi, 1882.

¹⁰⁹⁶ Antoni RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2017 ; Antoni RIERA MELIS, « El mercat dels cereals a la

atorgaren als catalans diversos privilegis per extreure blat de l'illa els anys 1286, 1288 i 1296.¹⁰⁹⁷ Fins i tot, després de la conquesta de Sardenya (1323-1326), la costa catalana, amb Barcelona al capdavant, seguí cercant una part molt important de l'abastament d'ultramar a Sicília. La conquesta de Sicília suposà l'enfortiment de les relacions comercials entre catalans i sículs,¹⁰⁹⁸ i possibilità el desembarcament a l'illa de grans companyies comercials catalanes, com els Sabastida, els Mitjavila o els Savall.¹⁰⁹⁹

La conquesta de Sicília derivà en una guerra entre Pere el Gran i Felip III l'Ardit i en l'intent d'invasió del Principat per part del rei de França, que actuava sota la protecció del papa Martí IV. Els primers moviments estratègics —d'agrupament dels exèrcits francesos croats i catalanoaragonesos abans de la invasió— s'iniciaren el 1284. En aquest context, el cronista del *Thalamus Parvus* de Montpeller escrigué que tota la Cristiandat patí una gran carestia, és a dir, que l'escassetat fou general en diferents regions i terres de les quals el cronista podia tenir notícia.¹¹⁰⁰ El cronista qualificà la carestia de mortal i associà la gravetat de l'augment de preus (el sester valia 20 sous tornesos) a una mortalitat extraordinària i a epidèmies.¹¹⁰¹

«Et apres la guerra, fon per tot Crestinanisma carestia mortal, quar lo sestier de blat velia XX sous de torn. Tantost, so es a saber en lan de M e CC LXXXVII,

Corona catalanoaragonesa. La gestió de les crisis alimentàries al segle XIII », in Antoni RIERA MELIS (dir.), *Crisis frumentàries. iniciatives privades i polítiques públiques de proveïment a les ciutats catalanes durant la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2013, p. 47-115 ; Antoni RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1: 1250-1300 », in *Miscel·lània en homenatge al P. Agustí Altisent*, Tarragona, Diputació de Tarragona, 1991, p. 35-72.

¹⁰⁹⁷ Josefina MUTGÉ VIVES, « Notícies i documents sobre les relacions entre Barcelona i Sicília, durant el regnat d'Alfons el Benigne (1327-1336) », in *Política, urbanismo y vida ciudadana en la Barcelona del siglo XIV*, Barcelona, CSIC, 2004, p. p. 138.

¹⁰⁹⁸ Jean-Pierre CUVILLIER, « Barcelone, Gênes et le commerce du blé de Sicile vers le milieu du XIIIe siècle », in *Atti del I Congresso Storico Liguria-Catalogna*, Bordighera, Istituto internazionale di studi liguri, 1974, p. 161-170.

¹⁰⁹⁹ Lawrence V. MOTT, *Sea Power in the Medieval Mediterranean: The Catalan-Aragonese Fleet in the War of the Sicilian Vespers*, Gainesville, University Press of Florida, 2003 ; Henri BRESCH, *Un monde méditerranéen: économie et société en Sicile, 1300-1450*, Roma, École française de Rome, 1986 ; Víctor HURTADO CUEVAS, *Els Mitjavila: una família de mercaders a la Barcelona del segle XIV*, Barcelona, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 2007, p. 117-130 ; J. MUTGÉ VIVES, « Notícies i documents sobre les relacions entre Barcelona i Sicília, durant el regnat d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*

¹¹⁰⁰ SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus: le petit thalamus de Montpellier, publié pour la première fois d'après les manuscrits originaux*, Montpellier, J. Martel aîné, 1840, p. 339.

¹¹⁰¹ Epidèmies que, efectivament, hem pogut documentar a Catalunya a partir de l'anàlisi detinguda dels testaments de Vic i que podrien estar relacionades amb la guerra; concretament, amb el cèlebre setge de Girona, que acabaria originant la llegenda de les mosques de Sant Narcís. Vegeu el capítol següent, dedicat a les crisis de mortalitat a Catalunya, sobretot l'apartat on analitzem els testaments de Vic.

per tot lestieu, fon mot gran enfermetat e mortaudat de totas manieyras de gents e de rics e de paubres, viels e de joves.»¹¹⁰²

Prop del teatre de les operacions bèl·liques, documentem dificultats en l'abastament frumentari de la vila de Puigcerdà. La població, com a cap de la Cerdanya, tenia el domini sobre la important producció cerealícola (de sègol i ordi) d'aquest altiplà pirinenc. Els cònsols de Puigcerdà, mitjançant antics privilegis, repetidament citats durant el segle XIV,¹¹⁰³ controlaven les exportacions de cereals cerdans cap a les poblacions catalanes de la banda nord del Pirineu, seguint el curs de la Tet fins a les planes del Rosselló. Gràcies a una de les anotacions més antigues del *Dietari de Puigcerdà* sabem que durant l'hivern de 1285, a finals de desembre, quan habitualment els cereals anaven més cars, els cònsols i el batlle de Puigcerdà suplicaren al seu sobirà, el rei de Mallorca, que retirés les llicències concedides als homes de Vilafranca de Conflent i del Capcir per extreure blat de Puigcerdà i de la Cerdanya.¹¹⁰⁴ Els conflictes per les exportacions de blat de la Cerdanya al Rosselló foren constants, molt especialment en temps de carestia, quan els cònsols de Puigcerdà esgrimien els seus privilegis de veda enfront dels oficials reials. Durant la fam de 1334, com veurem, aquests conflictes desembocaren en un avalot a Puigcerdà.¹¹⁰⁵

En contextos de carestia greu i de guerra, és a dir, quan les estructures socials, polítiques i econòmiques suportaven més estrès, les tensions socials podien brotar de manera violenta. A les viles i ciutats, els estaments inferiors, les multituds,¹¹⁰⁶ abocaven la seva ràbia sobre les elits amb moviments espontanis, poc o gens articulats, que normalment no anaven més enllà de la disrupció de l'ordre.¹¹⁰⁷ En temps de carestia aquests esclats violents responien normalment a un malestar social generalitzat, vehiculaven un sentiment de ràbia col·lectiva contra els grups dirigents per la dificultat

¹¹⁰² SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit, p. 339.

¹¹⁰³ Sebastià BOSOM I ISERN et Susanna VELA I PALOMARES, *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdà*, Barcelona, Fundació Noguera, 2009, p. 62-63 ; Salvador GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà: transcripció literal del text i comentari original*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1977, p. 57 ; Sebastià BOSOM I ISERN et Susanna VELA I PALOMARES (dir.), *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdà*, Barcelona, Fundació Noguera, 2007, p. 179.

¹¹⁰⁴ Jaume MARTÍ SANJAUME, *Dietari de Puigcerdá, amb sa Vegueria de Cerdanya i Sotsvegueria de Vall de Ribes*, Ripoll, Impremta de Llorenç Bonet, 1926, p. 408.

¹¹⁰⁵ Sobre aquest episodi violent relacionat amb la fam, vegeu el capítol ulterior dedicat a la violència i a les revoltes durant la fam de 1334. S. GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà*, op. cit, p. 57.

¹¹⁰⁶ Edward P THOMPSON, «The moral economy of the english crowd in the eighteenth century», *Past & Present*, 50-1, 1971, p. 76-136.

¹¹⁰⁷ Guy FOURQUIN, *Los levantamientos populares en la Edad Media*, Madrid, EDAF, 1976 ; Carme BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, Barcelona, CSIC, 1973.

o impossibilitat d'accedir a les vitualles. El març de 1285, a Barcelona va esclatar una revolta contra el patriciat barceloní liderada per un ciutadà anomenat Berenguer Oller.¹¹⁰⁸ Tot i el caràcter polític que la crònica reial de Desclot ha atribuït a aquest alçament popular,¹¹⁰⁹ els historiadors que l'han analitzat han suggerit un conjunt de factors econòmics que l'explicarien, entre ells, a més de l'elevat preu de les vitualles, l'endeutament massiu i els lluïsmes.¹¹¹⁰ Aquestes qüestions van fer que la revolta fos també antisemita i anticlerical.¹¹¹¹

La documentació de la Cancelleria reial reflecteix bé el capteniment de la Corona per les dificultats frumentàries que estava patint el Principat, en especial per mantenir ben alimentada Barcelona,¹¹¹² i la seva reacció, amb l'increment de les llicències d'extracció de blat,¹¹¹³ la publicació de mandats relacionats amb el proveïment de blat de l'exèrcit a Sicília¹¹¹⁴ i l'emissió de salconduits per poder trobar gra a bon preu.¹¹¹⁵

Més enllà de la Corona d'Aragó, on hem resseguit el seu impacte a València,¹¹¹⁶ la carestia de 1285 afectà una àrea molt extensa del sud d'Europa. Maurice Berthe documentà dificultats al regne de Navarra entre 1280 i 1290.¹¹¹⁷ A la vila d'Olite concretament, els preus del forment es doblaren el 1286.¹¹¹⁸ A Castella, una

¹¹⁰⁸ Philippe WOLFF, « L'episode de Berenguer Oller à Barcelone en 1285: Essai d'interprétation sociale », *Anuario de Estudios Medievales*, 1-5, 1968, p. 207-222.

¹¹⁰⁹ Ferran SOLDEVILA, Jordi BRUGUERA et Maria Teresa Ferrer i MALLOL (dir.), *Les quatre grans cròniques: Crònica de Bernat Desclot*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2008, p. 263-265.

¹¹¹⁰ Pere BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, Barcelona, CSIC, 2003, p. 678-682.

¹¹¹¹ C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, *op. cit.*, p. 36-44 ; P. WOLFF, « L'episode de Berenguer Oller à Barcelone en 1285 », art. cit ; Stephen P BENSCH, *Barcelona i els seus dirigents: 1096-1291*, Barcelona, Seminari d'Història de Barcelona; Proa, 2000, p. 314.

¹¹¹² ACA, C, 57, f. 175v.

¹¹¹³ A. RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1 », art. cit, p. 61, nota 181.

¹¹¹⁴ ACA, C, 57, f. 173r. i següents.

¹¹¹⁵ *Ibidem*, f. 141v.

¹¹¹⁶ A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300" », *op. cit.*, p. 377-379.

¹¹¹⁷ M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, *op. cit.*, p. 203-206.

¹¹¹⁸ A l'any 1280, 12 diners per cada *robo* de forment; 1281, 13d./r.; 1282, 15d./r.; 1283, 28d./r.; 1284, 32d./r.; vegeu: Santos Agustín GARCÍA LARRAGUETA, *El Gran Priorato de Navarra de la Orden de San Juan de Jerusalén: siglos XII-XIII*, Pamplona, Diputación Foral de Navarra, 1957, p. 446-447. Citat per: M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, *op. cit.*, p. 203, nota 13. Les mesures de forment s'expressen en *robos* (1 *robo* = 22 kilograms) vegeu: Luis Javier FORTÚN PÉREZ DE CIRIZA, « Metrologia », in *Gran atlas de Navarra. Historia*, Pamplona, Caja de Ahorros de Navarra, 1986, vol.2, p. 268-269, p. 268-269.

documentació escassa atesta dificultats entre 1283 i 1286,¹¹¹⁹ encara que de manera molt difusa. Al sud, a les terres ocupades per l'islam, una crònica andalusina informa de la carestia que patí de manera general la Península.¹¹²⁰ També s'observen preus elevats al sud de França¹¹²¹ i a la península Itàlica¹¹²². L'extensió per diverses regions del Mediterrani occidental de la carestia de 1284-1286 i la intensitat de les alces de preus combinades amb la guerra i les epidèmies fan d'aquest episodi el més greu de finals del segle XIII. A més de l'àmplia extensió d'aquest episodi, pel que fa al seu impacte, tot sembla indicar que hauria estat d'una apreciable importància. Fins al punt que Carme Batlle¹¹²³ o Antoni Riera¹¹²⁴ han postulat relacions entre alguns passatges del *Llibre d'Evast e Blanquerna*, de Ramon Llull, i les estretors frumentàries ocorregudes vers el 1283 a Montpeller; dificultats que també trobem documentades en altres fonts, com a la crònica de la mateixa ciutat¹¹²⁵ o en altres documents.¹¹²⁶ Segons C. Batlle i A. Riera, Ramon Llull hauria pogut presenciar caresties quan estava acabant d'escriure la seva obra a Montpeller i hauria incorporat elements que hi feien referència en el seu text

¹¹¹⁹ A. RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1 », art. cit, p. 56 ; H. R. OLIVA HERRER, « De nuevo sobre la crisis del XIV », art. cit ; J. VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », art. cit.

¹¹²⁰ 'Alī ibn 'Abd Allāh Ibn Abī Zar' AL-FĀSĪ et Šāliḥ ibn 'Abd al-Ḥalīm AL-GHARNĀTĪ, *Historia dos soberanos mohametanos das primeiras quatro dynastias*, trad. fr. Jozé de Santo Antonio MOURA, Lisboa, Typografia da Academia Real das Sciencias de Lisboa, 1828, p. 378 ; M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit, p. 205, nota 16.

¹¹²¹ Etienne FOURNIAL, *Les Villes et l'économie d'échange en Forez aux XIIIe et XVIe siècles*, Paris, les Presses du Palais Royal, 1967, p. 266-267 ; Jean-Eugène-Adrien SCHNEIDER, *La ville de Metz aux XIIIe et XIVe siècles*, Nancy, Thomas, 1950, p. 291-293 ; M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit., p. 205, nota 16 ; M.-J. LARENAUDIE, *Recherches sur les famines et le probleme des céréales dans la france meridionale au bas moyen age*, op. cit., p. 20-21 ; Georges d'AVENEL, *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées et de tous les prix en général, depuis l'an 1200 jusqu' en l'an 1800*, Paris, Impr. nationale, 1894.

¹¹²² A. RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1 », art. cit, p. 45-46 ; G. PINTO, *Il libro del biadaiolo*, op. cit, p. 81-82 ; C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, op. cit.

¹¹²³ C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, op. cit, p. 36-37.

¹¹²⁴ Antoni RIERA MELIS, « Caresties i escassetats frumentaries a la mediterrania nord-occidental a l'època de Ramon Llull (I) 1276-1282 », in *Ramon Llull i el lul·lisme : pensament i llenguatge : actes de les Jornades en homenatge a J. N. Hillgarth i A. Bonner*, Palma de Mallorca; Barcelona, Universitat de les Illes Balears; Universitat de Barcelona, 2012, p. 191-231.

¹¹²⁵ SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit., p. 339.

¹¹²⁶ *Ordonnances des rois de France de la troisième race, ... Onzième volume, Contenant les ordonnances de Charles VI, données depuis le commencement de l'année 1419 jusqu'à la fin du règne de ce prince... / par M. de Vilevault, ... et M. de Bréquigny, ...*, Paris, Impr. royale, 1769, p. 353 ; M.-J. LARENAUDIE, *Recherches sur les famines et le probleme des céréales dans la france meridionale au bas moyen age*, op. cit., p. 20-21.

moralitzant. Així, al *Llibre d'Evast e Blanquerna*, un monestir pateix per alimentar pobres afamats a causa d'una greu sequera.¹¹²⁷

L'extensió de la carestia de 1284-1286 per diverses regions del Mediterrani occidental i la intensitat de les alces dels preus dels aliments combinades amb la guerra i les epidèmies fan d'aquest episodi el més greu de finals del segle XIII.

Els anys 1290-1291 estigueren marcats de nou per la carestia i l'augment de la mortalitat. Els preus dels cereals s'elevaren entre l'hivern de 1291-1292 i la nova collita de maig de 1292 sense que puguem determinar-ne les causes. Els preus foren també elevats a València, on Antoni Furió ha localitzat un bon nombre de llicències d'exportació,¹¹²⁸ conseqüència de les prohibicions decretades pel rei per evitar la fugida de cereals.¹¹²⁹ A la península Ibèrica no detectem dificultats ni a Aragó ni a Navarra.¹¹³⁰ Només a la Toscana, el *Llibre del Biadaiolo* de Florència es fa ressò de certa escassetat de gra que, segons Giuliano Pinto, no arribà a traduir-se en carestia gràcies a les accions empreses pel comú, que feren afluir a Orsanmichele blats de regions veïnes.¹¹³¹ La carestia de 1291 hauria estat un episodi breu però intens de pujada de preus dels cereals que afectà sobretot els territoris marítims de la Corona catalanoaragonesa. D'altra banda, en un context supraregional (ibèric i mediterrani), les fonts —a excepció de Florència— no mostren excessives dificultats en el proveïment, malgrat que sembla que l'anyada tampoc fou normal.

El context supraregional és important en la caracterització de les caresties, ja que la intensitat de les alces de preus o altres indicadors de dificultats frumentàries (vedes, llicències, ambaixades) a diversos llocs poden mostrar l'extensió de les regions afectades.

¹¹²⁷ «En un temps s'esdevench que fo gran carestia de blat en la terra per defalliment de pluya. Molt fo gran la almoyna que-l abat fahia a tots los pobres qui venien al monestir. [...] Ja plorar me cové la mort dels pobres qui morran si cessa l'algoyna qui es acostumada al monestir, la qual covenrrà a cessar per defalliment de blat». Ramon LLULL, *Romanç d'Evast e Blaquerna*, Barcelona, L'Abadia de Montserrat, 2009, p. 283-287.

¹¹²⁸ A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300" », *op. cit.*, p. 378-379.

¹¹²⁹ A. RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1 », art. cit, p. 60-61.

¹¹³⁰ C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalière et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », *op. cit.*, p. 285-289 ; M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, *op. cit.*, p. 203-206 ; F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, *op. cit.*, p. 68-78.

¹¹³¹ G. PINTO, *Il libro del biadaiolo*, *op. cit.*, p. 82-83.

Els anys 1301-1302 foren de carestia a Castella,¹¹³² però no al Principat, tot i que la documentació barcelonina¹¹³³ registra algunes dificultats en el proveïment. Així mateix, fora de l'àmbit ibèric, aquest any hi hagué carestia a la Toscana¹¹³⁴ i al sud de França.¹¹³⁵ Tot sembla indicar que els territoris marítims de la Corona d'Aragó aconseguiren garantir l'abastament de manera segura i sòlida a inicis de l'any 1300, potser com a conseqüència de les polítiques activades durant les caresties de 1285 i 1291, per la intensificació de les importacions de blat de Sicília.

L'any 1306 tornen a registrar-se dificultats puntuals i preus moderadament elevats. Tanmateix, els problemes frumentaris, derivats potser de males collites en un àmbit local, es resolgueren sense gaires dificultats, tot i que calgueren prohibicions generals d'exportacions.¹¹³⁶

El comerç marítim de blat, adreçat al proveïment de les principals ciutats costaneres del Principat, mantingué el seu dinamisme fins i tot en anys de normalitat. Fos per obra de la iniciativa pública, d'autoritats municipals que contractaven comerciants per assegurar-se el proveïment, o bé per iniciativa privada, amb la constitució de companyies i societats, el fet és que, de manera estable i independent de la situació frumentària, a partir de 1300 el comerç aconseguí garantir de manera més o menys satisfactòria el proveïment, evitant que el Principat patís grans caresties fins a 1324-1325.¹¹³⁷ En un any de normalitat com fou el 1308, per exemple, els protocols notariais de Barcelona registren els tractes que els còsols de Perpinyà feren amb el mercader formenter de Barcelona Guillem Sabastida per proveir el Rosselló i el Vallespir amb 1.000 cafissos de forment de Tortosa, 50 cafissos d'ordi i 200 d'avena que serien portats a Cotlliure entre el març i l'abril.¹¹³⁸ Així mateix, aquell any es documenta la constitució d'una societat entre Miquel Ciprià i Miquelet Ciprià, pare i fill

¹¹³² Carlos Manuel REGLERO DE LA FUENTE, « Les disettes dans le royaume de Castille (entre 1250 et 1348) », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 309-342, p. 315-316 ; J. VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », art. cit ; H. R. OLIVA HERRER, « De nuevo sobre la crisis del XIV », art. cit, p. 98-100.

¹¹³³ Juanjo CÁCERES I NEVOT, « La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cerealier de la ciutat de Barcelona 1301-1430 » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2007, p. 93-97.

¹¹³⁴ G. PINTO, *Il libro del biadaio*, op. cit., p. 84-88.

¹¹³⁵ M.-J. LARENAUDIE, *Recherches sur les famines et le probleme des céréales dans la france meridionale au bas moyen age*, op. cit., p. 22.

¹¹³⁶ A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300" », op. cit., p. 380.

¹¹³⁷ Vegeu el gràfic 47 de l'annex 2.

¹¹³⁸ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 8, f. 76r-77v.

i ciutadans de Tortosa, amb Pere de Font, ciutadà de Barcelona, amb un capital de 700 lliures (300 aportades per Font) amb l'objectiu de mercadejar i lucrar-se comprant i venent forment i altres mercaderies entre Barcelona i Tortosa.¹¹³⁹

8.2. Augment de la inestabilitat del proveïment: les caresties de 1310-1311 i 1315-1317

L'any collita de 1310-1311 estigué marcat per una important carestia que suposaria una certa ruptura momentània amb l'etapa d'estabilitat de preus iniciada vers el 1300.¹¹⁴⁰ Les reiterades prohibicions generals d'exportació de vitualles promulgades pel rei entre 1310 i 1311 al conjunt de la Corona catalanoaragonesa són un bon indicador de la gravetat de la situació.¹¹⁴¹

Durant els períodes de carestia, els reis prohibien l'exportació de blat fora dels territoris de la Corona d'Aragó i, de manera paral·lela i fins a cert punt contradictòria, concedien llicències d'exportació a particulars. Les prohibicions de treure blat —malgrat mantenir una certa consonància amb la cronologia dels episodis de carestia— no sempre s'associen a períodes de greu crisi frumentària.¹¹⁴² L'anàlisi acurada de les prohibicions i llicències revela que, moltes vegades, les inhibicions es declaraven preventivament com reacció a la circulació de rumors de carestia i que les llicències eren instrumentalitzades pel rei per obtenir ingressos extraordinaris, pagar deutes, obtenir crèdit i pagar o comprar serveis i favors de nobles, magnats i burgesos.¹¹⁴³ De fet, l'esperit amb el qual es declaraven les inhibicions col·lisionava amb la concessió de llicències d'exportació i la temuda fugida de cereals de la Corona que tant es volia combatre.

Durant l'episodi de 1310-1311, l'exportació de vitualles fou prohibida, no només fora dels llocs de jurisdicció reial, sinó també en llocs de jurisdicció baronial. Fins i tot a la petita baronia pirinenca de Pinós i Mataplana, aquell 1311, el senyor ordenà que no

¹¹³⁹ *Ibidem*, vol. 6, f. 178r.

¹¹⁴⁰ Vegeu el gràfic 74 de l'annex 2.

¹¹⁴¹ Agustín RUBIO VELA, « Crisis agrarias y carestías en las primeras décadas del siglo XIV: el caso de Valencia », *Saitabi: revista de la Facultat de Geografia i Història*, 37, 1987, p. 131-148, ici p. 135.

¹¹⁴² Pere BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía: políticas frumentarias de estado en la Europa medieval », in Pere BENITO I MONCLÚS, Andrea FARA et Luciano PALERMO (dir.), *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2018, p. 37-80, p. 50-52.

¹¹⁴³ Jean-Pierre CUVILLIER, « La noblesse catalane et le commerce des blés aragonais au début du XIVe siècle (1316-1318) », *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 6-1, 1970, p. 113-130 ; P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », art. cit.

es tragués blat de les seves terres i no se'n vengués a estranys.¹¹⁴⁴ Així mateix, les autoritats barcelonines acusaren el comte d'Empúries d'extreure gra dels dominis reials i exportar-lo a territoris fora de la Corona.¹¹⁴⁵

Tot i que no disposem d'informacions concloents sobre si es produí una caiguda significativa de la producció ni evidències fefaents d'esdeveniments meteorològics que causessin males collites, sembla que la carestia de 1310-1311 fou una crisi de distribució. Les dificultats frumentàries, induïdes potser per la circulació de rumors i agreujades per les prohibicions locals i generals d'exportació de grans, afectaren de manera desigual Catalunya. Les ciutats i les viles, molt dependents del comerç, notaren molt més l'escassetat que els nuclis rurals més vinculats a la producció, com la baronia de Pinós i Mataplana. Les escasses referències de preus mostren una augment apreciable i general dels preus de tots els cereals arreu, tot i que no hem documentat problemes greus en petits nuclis, a diferència d'altres caresties.¹¹⁴⁶ Les ciutats de la Corona catalanoaragonesa entraren en una disputa pel proveïment frumentari. Barcelona hagué fins i tot de recórrer a mesures de força, armant una nau per capturar carregaments i obligar a vendre'ls a la ciutat.¹¹⁴⁷ Així mateix, també hem documentat preus de carestia i problemes de proveïment a la ciutat de Girona, on els consellers reclamaren ajuda a Barcelona.¹¹⁴⁸

Les dificultats en el proveïment de 1310-1311 sembla que tingueren el seu origen en una carestia que causà greus pertorbacions als mercats peninsulars i mediterranis. Aquesta carestia, documentada a tota la península Ibèrica, sembla que fou especialment severa a Castella.¹¹⁴⁹ La condició exportadora del regne castellà, com a gran graner ibèric, afectà els mercats dels regnes veïns d'Aragó,¹¹⁵⁰ Navarra¹¹⁵¹ i

¹¹⁴⁴ Joan SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana: investigació als seus arxius*, Bagè, Centre d'Estudis Baganesos, 1989, vol. 2, p. 451.

¹¹⁴⁵ J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit., p. 102.

¹¹⁴⁶ *Ibid.*, p. 100-102.

¹¹⁴⁷ *Ibid.*, p. 101.

¹¹⁴⁸ *Ibid.*, p. 102.

¹¹⁴⁹ C. M. REGLERO DE LA FUENTE, « Les disettes dans le royaume de Castille (entre 1250 et 1348) », art. cit., p. 316-317.

¹¹⁵⁰ J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit., p. 102-103.

¹¹⁵¹ M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit., p. 211-212.

València¹¹⁵². Fora de la Península, Tolosa de Llenguadoc¹¹⁵³ i Florència¹¹⁵⁴ experimentaren dificultats menors, sense que puguem parlar de carestia. Sembla doncs que l'episodi de 1310-1311 fou l'efecte d'una gran carestia declarada a Castella, que hauria causat greus pertorbacions en el comerç de blats ibèrics, en especial, dels grans aragonesos que baixaven per l'Ebre.

Una vegada superada la carestia de 1310-1311 i amb la represa del context de relativa estabilitat anterior, entre 1315 i 1317 es registrà un nou cicle d'alces moderades de preus. Aquesta carestia de dos anys collita, en realitat, amaga dos episodis que cal diferenciar, encara que estiguin estretament relacionats. En primer lloc, cal destacar la simultaneïtat d'aquest cicle amb la Great Famine que impactà sobre l'àrea nord-occidental d'Europa amb fortes pujades de preus i una remarcable crisi de mortalitat. El desencadenant d'aquesta fam atlàntica foren unes intenses i contínues pluges que destruïren les collites a Alemanya, Holanda, Dinamarca, Flandes, les illes Britàniques —amb l'excepció d'Escòcia—, el nord de França, Polònia i el sud d'Escandinàvia.¹¹⁵⁵ Per la seva extensió i excepcional gravetat, aquesta fam acabaria afectant les cotitzacions dels cereals de les regions de l'Europa mediterrània.

A Catalunya, l'escassetat de 1315-1317 presenta dues fases ben diferenciades que estarien relacionades entre elles i amb la greu situació que afrontaren les regions atlàntiques. En la primera fase, l'any collita de 1315-1316, es registren dificultats al Pirineu i en àrees de l'interior del bisbat de Girona que podrien indicar una caiguda de la producció com la detectada a les valls atlàntiques de Navarra.¹¹⁵⁶ En qualsevol cas, cal puntualitzar que les dificultats del nord de la Península quedarien lluny de la fam del nord d'Europa. Tanmateix, a les àrees rurals catalanes, documentem un augment del

¹¹⁵² A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la “crise de 1300” », art. cit, p. 360 ; A. RUBIO VELA, « Crisis agrarias y carestías en las primeras décadas del siglo XIV », art. cit, p. 135-139.

¹¹⁵³ M.-J. LARENAUDIE, *Recherches sur les famines et le probleme des céréales dans la france meridionale au bas moyen age*, op. cit., p. 24.

¹¹⁵⁴ G. PINTO, *Il libro del biadaiole*, op. cit., p. 88.

¹¹⁵⁵ Henry S LUCAS, « The Great European Famine of 1315, 1316, and 1317 », *Speculum*, 1930, vol. 5, n° 4, p. 343-377 ; Ian KERSHAW, « The Great Famine and Agrarian Crisis in England 1315-1322 », *Past & Present*, 1973, vol. 59, n° 1, p. 3-50 ; W. C. JORDAN, *The Great Famine*, op. cit. ; William Chester JORDAN, « The Great Famine: 1315-1322 Revisited », in Bruce SCOTT GORDON (dir.), *Ecologies and economies in medieval and early modern Europe: studies in environmental history for Richard C. Hoffmann*, Leiden; Boston, Brill, 2010, p. 45-62 ; Philip SLAVIN, « Market Failure during The Great Famine in England and Wales (1315-1317) », *Past & Present*, 2014, vol. 222, n° 1, p. 9-49.

¹¹⁵⁶ M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit., p. 213-214.

crèdit amb cereals a futurs,¹¹⁵⁷ un mecanisme d'endeutament que indica indefectiblement dificultats frumentàries que, en canvi, no observem a les ciutats ni a la costa.¹¹⁵⁸ Les àrees més urbanitzades i connectades comercialment depenien menys de la producció del rerepaís i més dels intercanvis i de la situació dels mercats mediterranis, sobretot dels grans de la vall de l'Ebre i de Sicília, que la Catalunya interior i pirinenca. Així, l'any 1315-1316 les dificultats d'una part del Principat no generà una carestia general; durant la segona fase del cicle (1316-1317), en canvi, la situació s'invertí, ja que la carestia estigué relacionada amb el comerç.

Els preus elevats i la preocupació de les autoritats municipals de les ciutats per conjurar la carestia arribaren l'any 1316-1317 enmig d'un gran moviment d'exportació de blats. Aquesta exportació massiva, detectada arreu dels ports catalans¹¹⁵⁹ —de l'Empordà a Tortosa i també a València—,¹¹⁶⁰ fou una conseqüència de les necessitats de gra derivades de la fam nord-europea. Les referències a la documentació notarial de 1316-1317 a exportacions massives vers els ports d'Agde, Aigüesmortes i Montpeller de carregaments de blats provinents de Tortosa amb vaixells de totes mides (llenys, fustes, tarides i naus) són del tot excepcionals.¹¹⁶¹ Aquests ports del migdia de França reberen una gran quantitat de cereals per redistribuir-lo a través del Roine cap als mercats de les ciutats de l'Europa atlàntica que patien fam. Així, durant la Great Famine, la ciutat de Lió, propera a la Borgonya i a la Xampanya, en una cruïlla entre el món mediterrani i l'atlàntic, actuà com a centre redistribuidor de blat entre aquests dos mons.¹¹⁶² Les exportacions massives de grans ibèrics cap als ports del sud de França posen de relleu la importància del comerç durant els períodes de fam i carestia i com les crisis alimentàries podien repercutir en les cotitzacions dels cereals en regions

¹¹⁵⁷ Pere BENITO I MONCLÚS, « Història medieval », in Flocel SABATÉ I CURULL (dir.), *Història de Vilanova del Camí*, Lleida, Ajuntament de Vilanova del Camí; Pagès editors, 2003, p. 93-205, p. 152-153 (vegeu el gràfic 1: Fams i crisis agràries 1301-1350); Antoni PLADEVALL I FONT, « La vall d'Osor dels anys 1316 al 1318 », *Ausa*, 4-42, 1962, p. 283-298; Assumpta SERRA CLOTA, « La crisi agrària del segle XIV a Osona », *Ausa*, 14-124, 1990, p. 13-30; J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, *op. cit.*, p. 445.

¹¹⁵⁸ Vegeu les visites pastorals Gironines realitzades aquell 1315, que denunciaven aquestes operacions de crèdit especulatives: ADG, VP, P-1, f.23r, 33v, 98v.

¹¹⁵⁹ J. CACERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, *op. cit.*, p. 106.

¹¹⁶⁰ A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300" », *op. cit.*, p. 362.

¹¹⁶¹ Aquest moviment ja fou observat per: J.-P. CUVILLIER, « La noblesse catalane et le commerce des blés aragonais au début du XIVe siècle (1316-1318) », art. cit.

¹¹⁶² Jacques ROSSIAUD, *Le Rhône au Moyen Âge: histoire et représentations d'un fleuve européen*, Paris, Aubier, 2007, p. 58-60.

relativament llunyanes.¹¹⁶³ Durant la fam europea de 1315-1317, una part del proveïment blader sortí de les regions veïnes menys afectades, com la regió del Roine o la Provença. Aquestes, al seu torn, s'abastiren massivament dels grans que els mercaders catalans (entre d'altres) els proporcionaven i que trobem documentats als protocols notariais.¹¹⁶⁴ Per altra banda, no sols detectem lleus augments de preus a Catalunya, sinó que a l'Aragó,¹¹⁶⁵ a la Toscana¹¹⁶⁶ i a Castella,¹¹⁶⁷ també es produïren repunts dels preus similars als observats al Principat.

En definitiva, les alces de preus observades entre 1315 i 1317 a Catalunya serien un efecte de la fam europea i de les exportacions massives de gra cap al nord de França. Aquestes exportacions mostren la solidesa i operativitat de les xarxes comercials de llarga distància a l'Europa d'inicis del 1300. L'efectivitat del comerç dels cereals de llarga distància permeté establir el proveïment frumentari de les ciutats catalanes marítimes des de 1300, tot i que no fou suficient perquè els preus no notessin els embats de les caresties de 1310-1311 i de 1315-1317. I és que la integració comercial era una arma de doble tall: d'una banda, estabilitzava els preus i conjurava o alleugeria les possibles caresties, però de l'altra, feia molt més vulnerable els mercats locals a les alces de preus dels mercats de regions properes o llunyanes integrats dins la xarxa comercial. Tot i així, tant les sèries de preus com la documentació municipal i reial no registren situacions de carestia important fins a 1322-1325.

8.3. Augment de la freqüència i virulència de les crisis frumentàries: 1322-1348

8.3.1. La carestia de 1322-1325

El 1322 fou el punt de partida d'un període caracteritzat per constants alces de preus i per l'amenaça de la carestia. A partir de 1322 la situació s'aniria agreujant fins a

¹¹⁶³ P. BENITO I MONCLÚS, « Famines sans frontières en Occident avant la «conjuncture de 1300». À propos d'une enquête en cours », *op. cit.* ; Hans van WERVEKE, « La famine de l'an 1316 en Flandre et dans les régions voisines », *Revue du Nord*, 1959, 41/161, p. 5-14 ; Hans van WERVEKE, « Bronnenmateriaal uit de Brugse Stadsrekeningen betreffende de hongersnood van 1316. », *Bulletin de la Commission Royale*, 1960, n° 125, p. 431-510.

¹¹⁶⁴ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol 15, f.10v-11r, r, 127r-v, 134r-v; AHPB, Not. Pere Torre, 6/2, f.33v, 154v-155r, 176v-177r, 180v-181r, 182v, 186r-v, 191v; ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 51, f.5r-v, 8v-9r, 10v-12v, 19v, 29v-30v, 32r-v, 36r-38v, 42v-43r, 50v-51r, 69r, 71v-73r, 79v, 83r; AHPB, Not. Bartomeu de Vilalta, 7/1, f.48r-v, 50r-v.

¹¹⁶⁵ F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, *op. cit.*, p. 68-81.

¹¹⁶⁶ Vegeu el gràfic 88 de l'annex 2.

¹¹⁶⁷ H. R. OLIVA HERRER, « De nuevo sobre la crisis del XIV », *op. cit.*, p. 106 ; J. VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », *op. cit.*, p. 19.

arribar al punt culminant l'any 1325, quan els preus tocaren sostre. Entre els factors que expliquen aquesta concatenació d'episodis de carestia durant quatre anys, hi hauria la guerra de la conquesta de Sardenya. Les campanyes militars i els esdeveniments bèl·lics foren un dels factors que major incidència tingueren en el proveïment alimentari i la gènesi de la carestia.¹¹⁶⁸ La llarga campanya de conquesta de l'illa de Sardenya fins al domini efectiu s'allargà pràcticament durant tot el període de dificultats frumentàries esmentat.¹¹⁶⁹ El proveïment de les tropes desplaçades va córrer a càrrec de grans mercaders formenters, com els Sabastida i els seus socis, els S'Illa, els quals transportaren naus carregades de blat des de Sicília amb destinació a Sardenya.¹¹⁷⁰ És possible que aquests enviaments de gra a les tropes afectessin el proveïment de Catalunya ja que haurien restat la quantitat de gra d'ultramar disponible per al proveïment de les ciutats.

Les primeres notícies de dificultats a Barcelona estan relacionades amb el desviament d'una nau carregada de gra sicilià que anava a Cotlliure per abastir la ciutat i amb l'aixecament dels aranzels sobre el cereal d'importació.¹¹⁷¹ Com en episodis anteriors, la documentació municipal s'absté sistemàticament de comentar la producció o els factors climàtics i posa l'accent en les importacions i les exportacions, així com en les prohibicions d'exportació de vitualles. Per als governants municipals les condicions naturals i la producció eren secundàries respecte de l'abastament i el comerç, qüestions que constituïen la seva principal preocupació.

Les dificultats de 1322 no foren exclusives del Principat, sinó que afectaren a tota la Corona catalanoaragonesa.¹¹⁷² Aquesta carestia menor fruit dels desajustos dels

¹¹⁶⁸ P. BENITO I MONCLÚS et A. RIERA I MELIS (dir.), *Guerra y carestía en la Europa medieval*, op. cit.

¹¹⁶⁹ Vicente SALAVERT I ROCA, « Los motivos economicos en la conquista de Cerdeña », in *VI Congrés d'Història de la Corona d'Aragó*, Madrid, Direcció General de Relaciones Culturales, 1959, p. 433-445 ; Pere ORTI I GOST, « Les alienacions del patrimoni reial i el finançament de la conquesta de Sardenya de 1323-1324 », in Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Maria Teresa FERRER I MALLOL et Josefina MUTGÉ VIVES (dir.), *La Corona catalanoaragonesa i el seu entorn mediterrani a la Baixa Edat Mitjana : actes del seminari celebrat a Barcelona, els dies 27 i 28 de novembre de 2003*, Barcelona, CSIC, 2005, p. 239-272.

¹¹⁷⁰ La revisió dels registres dedicats a Sardenya (*Sardinie*) de la cancelleria reial de 1321 a 1326 (ACA, C, 394-401) mostra totes aquestes operacions d'abastament de les tropes.

¹¹⁷¹ A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit, p. 276 ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit, p. 110.

¹¹⁷² C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalière et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », art. cit ; A. RUBIO VELA, « Crisis agrarias y carestías en las primeras décadas del siglo XIV », art. cit ; Antonio C. FLORIANO CUMBREÑO, « Las Efemérides Turolenses », *Cuadernos de historia Jerónimo Zurita*, 2, 1951, p. 7-59, ici p. 34-36 ; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit, p. 276.

mercats mediterranis, també afectà el sud de França. Un mandat reial enviat el 1322 al senescal de Belcaire del Gard (Beaucaire) evoca les vedes imposades a tot el regne per impedir les exportacions de vitualles.¹¹⁷³ Les dificultats al Languedoc continuaren almenys un any més, tal com palesa la crònica de Montpeller, que registra una greu sequera.¹¹⁷⁴ A la Toscana també s'observen dificultats l'any-collita de 1322-1323¹¹⁷⁵ i, amb menys intensitat, el 1323-1324.¹¹⁷⁶

Per tant, entre 1322 i 1324 diverses regions de l'arc mediterrani patirien alces moderades dels preus dels cereals. A Catalunya, el desembre de 1323 el consell de Barcelona dictà ordenances per restringir les compres de gra i lluitar contra els acaparaments. Per la seva banda, el rei promulgà les habituals prohibicions generals de treure blat. Malgrat l'existència d'aquestes vedes, a la documentació reial s'hi registren incompliments constants, ja que es documenten extraccions contra les inhibicions a la vegueria de Vilafranca, a Torredembarra¹¹⁷⁷ i a Tortosa.¹¹⁷⁸ Tot i aquests desacataments dels llocs costaners més dinàmics comercialment i segurament més difícils de controlar efectivament, les vedes s'aplicaren arreu del Principat. Així, per exemple, les prohibicions aturaren, en part, les exportacions i causaren danys als arrendadors de drets reials, tal com succeí l'any 1322 amb el dret de passatge de la vila de Berga.¹¹⁷⁹

Durant l'any collita de 1323-1324, les dificultats continuaren a tota la Corona catalanoaragonesa i provocaren que el rei decretés una nova inhibició general per a tots els llocs de Catalunya.¹¹⁸⁰ Tot i aquestes restriccions legals imposades al comerç d'exportació, seguiren constituint-se societats per transportar i comercialitzar cereals de la vall de l'Ebre, des de Tortosa, en direcció a allà on fos més lucratiu.¹¹⁸¹ La necessitat de cereals animava el comerç, i els mercaders s'afanyaven a participar tant com podien d'un negoci d'exportacions i importacions que els reportava bons beneficis. Així,

¹¹⁷³ M.-J. LARENAUDIE, *Recherches sur les famines et le problème des céréales dans la France meridionale au bas moyen âge*, op. cit., p. 27; J. V. DRENDEL, « Les disettes en Provence », op. cit., p. 266-269.

¹¹⁷⁴ J. V. DRENDEL, « Les disettes en Provence », art. cit; Gilbert LARGUIER, « Disettes en Languedoc au XIV^e siècle: faut-il reconsidérer partiellement la relation population subsistances? », in Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 247-261.

¹¹⁷⁵ G. PINTO, *Il libro del biadaio*, op. cit., p. 90.

¹¹⁷⁶ Vegeu els gràfics 88 i 89 de l'annex 2.

¹¹⁷⁷ ACA, RP, MR, vol. 969 (1322) f.69r-v i 70r.

¹¹⁷⁸ *Ibidem*, f.74r.

¹¹⁷⁹ *Ibidem*, f.14r.

¹¹⁸⁰ *Ibidem*, vol 971 (1323) f.64v.

¹¹⁸¹ ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 57, f.69r-70r; ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 19, f.48v.

mentre el 1323 la carestia guanyava terreny i els preus ja eren més alts que el 1322, el comerç blader creixia en consonància amb l'augment de la demanda. Fins i tot, el rei hagué de revocar les llicències atorgades (conseqüència de la inhibició general anterior) i envià una carta als batlles i veguers de les costes de Tarragona¹¹⁸² i de Girona¹¹⁸³ per recordar-los l'obligació de fer complir les vedes. Així mateix, intentà mantenir un control ferri de les exportacions des dels dos principals ports implicats en el comerç del blat: Barcelona i Tortosa.¹¹⁸⁴ Tot i les mesures empreses pel rei i els municipis, la carestia seguí guanyant terreny i les vedes generals s'anirien repetint els anys següents fins a 1326.¹¹⁸⁵

El punt culminant de la crisi s'esdevingué l'any collita de 1324-1325, quan els preus dels cereals i dels principals aliments s'arribaren a doblar. Per primera vegada, l'Almoïna de Barcelona deixà de servir menjar als pobres a canvi d'una assignació dinerària perquè ells mateixos compressin l'aliment, una pràctica que només es repetiria durant la fam de 1333-1334.¹¹⁸⁶

Així mateix, algunes fonts indiquen que, aquell any de 1325, Barcelona patí un esclat de violència contra l'estament eclesiàstic.¹¹⁸⁷ Aquesta revolta urbana estaria relacionada, com la de 1285,¹¹⁸⁸ amb una situació de malestar general, no sols per la carestia —que durava des de 1322—, sinó també per l'endeutament i pels beneficis dels religiosos. Aquest avalot s'esmenta, juntament amb la penosa situació de carestia que visqué Barcelona l'any 1325, en un llarg procés incoat pel rei l'any 1337 sobre els fets ocorreguts dotze anys abans. Pere el Cerimoniós acusà els consellers de Barcelona de diversos abusos d'autoritat. Entre les acusacions contra els consellers destaca la d'aprofitar-se de la carestia. Segons els capítols acusatoris i les declaracions —l'única part del procés que s'ha conservat—, els consellers no feren una correcta gestió de la crisi i portaren gra de manera fraudulenta, amb tractes amb pagesos de la rodalia, i atorgaren ajudes per a la importació a mercaders en benefici propi.¹¹⁸⁹

¹¹⁸² ACA, RP, MR, Vol 971 (1323) f.65r.

¹¹⁸³ *Ibidem*, f.65v.

¹¹⁸⁴ *Ibidem*, f.66r.

¹¹⁸⁵ *Ibidem*, vol 973 (1326) f.64v-65r.

¹¹⁸⁶ Pere ORTI I GOST, « El forment a la Barcelona baixmedieval: preus, mesures i fiscalitat (1283-1345) », *Anuario de Estudios Medievales*, 22, 1992, p. 377-424, ici p. 414-415.

¹¹⁸⁷ Pere Orti documentà a la comptabilitat de l'Almoïna de Barcelona una breu anotació sobre una persecució contra els clergues, els quals foren foragitats de la ciutat. ACB, PA, Llibres d'administració (1325), f.39v. *Ibid.*, p. 414 (vegeu la nota 95).

¹¹⁸⁸ P. WOLFF, « L'episode de Berenguer Oller a Barcelone en 1285 », art. cit.

¹¹⁸⁹ AHCB, processos, 05.1B.XXIII 4.

Malgrat que la documentació aporta molts detalls de Barcelona, en realitat la crisi frumentària afectà tot Catalunya.¹¹⁹⁰ És més, les fonts reials, municipals i notariales, així com les sèries de preus, semblen indicar que va ser a les terres de Girona on la situació fou pitjor. Els treballs de Joel Colomer sobre els contractes de crèdit de la família Ravaia a Castelló revelen la importància d'aquest episodi de carestia entre 1322 i 1325 a les terres del nord-est. Les dificultats frumentàries en aquesta zona propiciaren que els prestadors es llancessin al negoci del crèdit amb cereals.¹¹⁹¹ Els Ravaia, com tants altres,¹¹⁹² gràcies a les importants fluctuacions que tenia el preu del gra en temps de carestia, veieren en l'especulació una important oportunitat per diversificar, de manera puntual, els seus negocis.¹¹⁹³ La multiplicació dels contractes de préstec de cereals a futurs els reportarien importants beneficis que els haurien permès controlar una part del negoci del blat a Castelló.¹¹⁹⁴ Un procés iniciat el novembre de 1325 pel bisbe de Girona contra el clergue Berenguer de Puig-alt, beneficiat de Rupjà i antic rector de Cruïlles, revela que a l'Empordà alguns membres del clergat rural no es mantingueren al marge d'algunes pràctiques immorals, com l'especulació en temps de carestia.¹¹⁹⁵ Berenguer fou acusat d'especular amb el preu del blat, a més de concubinatge, agressions i una certa responsabilitat en unes greus i violentes disputes de bàndols que es mogueren entre els homes de Cruïlles i els de la Bisbal.¹¹⁹⁶ Els testimonis asseguraren que Berenguer de Puig-alt comprà una gran quantitat de cereal al juny, quan era barat, i esperava a vendre'l a finals d'any, quan el preu hauria pujat. Tots aquests fets, segons la declaració d'un monjo del monestir de Sant Miquel de Cruïlles, foren provats pels homes de la mateixa vila,¹¹⁹⁷ amb els quals l'exrector tenia una pèssima relació; cosa que posa de manifest la vinculació de totes les acusacions amb el mal que

¹¹⁹⁰ Tal com informa la *Crònica de Mascaró*; BC, ms. 485, f. 251r.-v.

¹¹⁹¹ Joel COLOMER CASAMITJANA, « El crèdit a Castelló a principis del segle XIV. Els Ravaia. », in *Jueus del rei i del compte, Homenatge a Miquel Pujol Canelles, Girona i Castelló d'Empúries, 19 d'octubre de 2012*, Girona, Patronat Call de Girona, 2013, p. 51-70.

¹¹⁹² Xavier SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, Castelló d'Empúries; Girona, Ajuntament de Castelló d'Empúries; Diputació de Girona, 2008.

¹¹⁹³ J. COLOMER CASAMITJANA, « El crèdit a Castelló a principis del segle XIV. Els Ravaia. », art. cit ; Joel COLOMER, « L'activitat prestamista d'una família jueva a Besalú a la primera meitat del segle XIV: els Astruc », *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca*, 0-16, 2005, p. 11-22.

¹¹⁹⁴ J. COLOMER CASAMITJANA, « El crèdit a Castelló a principis del segle XIV. Els Ravaia. », art. cit, p. 63-67.

¹¹⁹⁵ ADG, *Processos medievals (1282-1500)*, llibre 75, f. 1r-77r.

¹¹⁹⁶ Sobre els esdeveniments concrets relatats al procés d'aquestes violències entre Cruïlles i la Bisbal vegeu: Elvis MALLORQUÍ GARCÍA, « Parròquia i societat rural al Bisbat de Girona, segles XIII i XIV » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2007, p. 840-841.

¹¹⁹⁷ «[...] *maiori parte personarum loci Sancti Michelis de Crudiliis*». ADG, *Processos medievals (1282-1500)*, llibre 75, f. 65v.

podia ocasionar a la fama pública dels individus, especialment a la dels clergues, el fet d'especular amb cereals.¹¹⁹⁸ El més interessant és la declaració d'un dels testimonis, que explica que Berenguer s'aprofitava de la situació de carestia que es vivia vers el 1322-1325 per fer els seus negocis:

«[...] *quod audivit multotiens Berengarius clericus predictum dicentem et asserentem bladum fore magis carum quodam esset ac sic de caristia gloriaretur*». ¹¹⁹⁹

Així, després d'un seguit d'anys de dificultats, en el moment culminant de la carestia, l'any 1325, Catalunya patí una situació de necessitat extrema en la qual intervingueren múltiples factors: la guerra de Sardenya, una política frumentària sobirana d'efectivitat discutible, en un context en què el comerç tenia un paper clau per evitar o atenuar la carestia, la corrupció de les autoritats municipals i l'especulació de particulars amb els cereals. En els decennis anteriors, el comerç havia mostrat certa eficàcia a l'hora d'assegurar l'abastament de les ciutats catalanes i mitigar la carestia, però entre 1322 i 1325 l'encadenament de dificultats en diferents regions de la Mediterrània i la guerra de Sardenya¹²⁰⁰ causaren que el sistema de distribució es mostrés inoperant i insuficient per aturar l'alça de preus.

Si a la Corona catalanoaragonesa i al Mediterrani les dificultats són ben paleses entre 1322 i 1325, a la resta de la península Ibèrica, en canvi, no detectem situacions de carestia. Només hem pogut documentar dificultats a Castella, al monestir de San Zoilo de Carrión, entre 1324 i 1325, a causa de males collites.¹²⁰¹ Per altra banda, la greu carestia de les costes de Barbaria que recullen les cròniques musulmanes entre 1322 i 1325¹²⁰² devia afectar el comerç blader del Mediterrani occidental, tot i les prohibicions imposades per papes i reis als cristians de mercadejar amb productes de primera

¹¹⁹⁸ Josep BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media: Barcelona y su entorno en los siglos XIII y XIV (1200-1344)*, Barcelona, CSIC, 2006, p. 2293-2593 (vegeu especialment pel que fa a la usura p. 2393-2405).

¹¹⁹⁹ ADG, *Processos medievals (1282-1500)*, llibre 75, f. 72v.

¹²⁰⁰ «1324 Ramon Ricarte, Jayme Roure, Francsico Romeu, Berenguer Ça Muntada y Bernardo Dusay, los quales a veynte y dos de febrero compraron mucha cantidad de trigo para labrar vizcochos y embiaron por donativo al infante don Alonso a Cerdeña para provision de su exercito». BNF, ms. Espagnol 121, f. 423r.

¹²⁰¹ C. M. REGLERO DE LA FUENTE, « Les disettes dans le royaume de Castille (entre 1250 et 1348) », art. cit, p. 317-318.

¹²⁰² 'Alī ibn 'Abd Allāh Ibn Abī Zar' AL-FĀSĪ et Šāliḥ ibn 'Abd al-Ḥalīm AL-GHARNĀTĪ, *Historia dos soberanos mohametanos das primeiras quatro dynastias*, op. cit, p. 438-439 ; A. RUBIO VELA, « Crisis agrarias y carestías en las primeras décadas del siglo XIV », art. cit, p. 141.

necessitat amb els musulmans.¹²⁰³ Les relacions mercantils entre cristians i musulmans, difícils d'avaluar pel que fa a volum i importància, existiren tanmateix,¹²⁰⁴ i les notícies d'una carestia en una regió podien desencadenar a més diversos llocs alces de preus degudes al col·lapse del comerç.¹²⁰⁵ La carestia de les costes de Barbaria (properes a les operacions de conquesta de Sardenya) hauria pogut tensar encara més el proveïment de les tropes, creant una major dependència del gra sicilià, cosa que, al seu torn, hauria empitjorat l'abastament del Principat.

La conquesta de Sardenya, tot i la diplomàcia desplegada per Jaume II per tal d'evitar la desestabilització política del Mediterrani, canvià la correlació de forces a la regió i revifà el conflicte latent entre les dues potències navals del moment: la Corona catalanoaragonesa i Gènova.¹²⁰⁶ El conflicte condormit entre lígurs i catalans derivà en una escalada de la pirateria i el cors i de la inseguretats a la mar. Pels volts de 1330, les hostilitats deixaren pas a una guerra oberta que impedí el correcte desenvolupament del comerç al Mediterrani nord-occidental. Entre 1329 i 1336, la inseguretats a tota la regió mediterrània afectà a catalans, valencians, occitans, provençals, lígurs, sards, sicilians i toscans que navegaven i comerciaven pels escenaris del conflicte.¹²⁰⁷ S'incrementaren els segrestos de vaixells i els documents de marca que poden localitzar tant als arxius catalans i francesos com a les cròniques italianes.¹²⁰⁸ Aquestes greus pertorbacions

¹²⁰³ Josep TRENCHS ODENA, « De Alexandrinis: El comercio prohibido con los musulmanes y el Papado de Aviñón durante la primera mitad del siglo XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 1980, vol. 10, p. 237-320.

¹²⁰⁴ Charles-E. DUFOURCQ, « Prix et niveaux de vie dans les pays catalans et maghribins à la fin du XIIIe et au début du XIVe siècles. », *Le Moyen Age*, 1965, n° 20, p. 475-520 ; Mathieu ARNOUX, « Famines, blés marocains, marins génois et pirates français à Sandwich (1316-1318) », in Nathalie BOULOUX, Anca DAN et Georges TOLIAS (dir.), *Orbis disciplinae Hommages en l'honneur de Patrick Gautier Dalché*, Turnhout, Brepols, 2017, p. 507-523.

¹²⁰⁵ P. BENITO I MONCLÚS, « Famines sans frontières en Occident avant la «conjuncture de 1300». À propos d'une enquête en cours », *op. cit.*

¹²⁰⁶ Antoni RIERA MELIS, « El Mediterrani occidental vers 1300: Comerç, agressivitat i diplomàcia », *inèdit* ; Maria Teresa FERRER I MALLOL, « Catalans i genovesos durant el segle XIII: El declivi d'una amistat », *Anuario de Estudios Medievales*, 26-2, 1996, p. 783-823 ; Josefina MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », *Anuario de Estudios Medievales*, 2, 1965, p. 229-256.

¹²⁰⁷ Josefina MUTGÉ VIVES, « La guerra contra Gènova de 1330-1335. Documentació barcelonina. », *Miscel·lània de Textos Medievales*, 6, 1992, p. 47-100.

¹²⁰⁸ Josefina MUTGÉ VIVES, « La marca de Bernat Melhac, la corona catalano-aragonesa i el Llenguadoc (1327-1336) », *Anuario de Estudios Medievales*, 1986, vol. 16, p. 227-238 ; Josefina MUTGÉ VIVES, « Una marca francesa contra els catalans provocada per Francesc Carròs (1323-1335) », in *Homenatge a la memòria del prof. Dr. Emilio Sáez: aplec d'estudis dels seus deixebles i col·laboradors*, Barcelona, CSIC, 1989, p. 127-138 ; Marie-Claire CHAVAROT, « La pratique des lettres de marque d'après les arrêts du parlement (XIIIe-début XVe siècle). », *Bibliothèque de l'école des chartes*, 1991, vol. 149, n° 1, p. 51-89 ; Josefina MUTGÉ VIVES, « Notícies i documents sobre les relacions entre Barcelona i Nàpols durant la guerra de Gènova de 1333-1335 », in Luisa D'ARIENZO et Alberto BOSCOLO (dir.), *Sardegna, Mediterraneo e Atlantico tra Medioevo ed Età Moderna. Studi Storici in*

arribaren a bloquejar totalment el comerç. La vulnerabilitat de les ciutats davant la carestia augmentà, ja que la comercialització i l'obertura dels mercats, que en els decennis anteriors les havien protegit, ara les tenallaven amb proveïments insegurs que excitaven els rumors i les alces de preus.¹²⁰⁹

Davant les creixents dificultats del proveïment de cereals, el rei i els municipis optaren per la imposició de vedes i un major control sobre els moviments de mercaders i rendistes, així com de les llicències atorgades.¹²¹⁰ A més, Pere el Cerimoniós accedí a legalitzar les pràctiques de segrest de les naus properes a la costa per part de les armades de les grans ciutats de la Corona. La concessió a Barcelona del privilegi *vi vel gratis* el gener de 1329 implicaria un augment del control i regulació del cors de les ciutats en temps de carestia, una activitat habitual i documentada des del segle XIII que s'estava estenent a causa de la conflictivitat.¹²¹¹ A més de les prohibicions d'exportar fora de les terres de la Corona, el rei dictà prohibicions explícites de comerciar amb l'enemic lligur a Savona o a qualsevol lloc de la seva Ribera.¹²¹²

Les dificultats frumentàries observades a Catalunya entre 1329 i 1331 es detecten no tant en els preus màxims com en la volatilitat dels preus, superior a altres anys. Aquestes dificultats s'expliquen per les pertorbacions del comerç a causa de la guerra amb Gènova, però també per la preparació de campanyes contra el regne de Granada, que s'havia declarat aliat dels lligurs. Els granadins també contribuïren a la inestabilitat marítima amb pirateries,¹²¹³ mentre castellans i catalanoaragonesos projectaven una ofensiva contra el regne nassarita que finalment s'endarrerí uns anys

Memoria di Alberto Boscolo, Roma, Bulzoni, 1993, vol.2, p. 203-215, p. 204 i 207. ANF, Actes du parlement de Paris 2e Série: 1328-1350. Jugés (Lettres-Arrêts-Jugés), X/1a/6, f. 93r-v, 104v-106r, 184r-v, 188r-189r, 213r-v i 309v; *Ibidem*, X/1a/7, f. 35v, 204v-205r, 209r-v, 222r-v, 224r-v, 230r-v i 233v-234v.

¹²⁰⁹ Al gràfic 12 de l'annex 2 es pot observar com, des de l'inici de les hostilitats amb Gènova i l'enriment de l'ambient a la regió, la variació dels preus augmentà apreciablement.

¹²¹⁰ ACA, RP, MR, vol 974 (1329), f.60r, 68r, 69r; *Ibidem*, vol 975/1 (1330), f.65v, 68v-69r, 70r.

¹²¹¹ Eva SERRA I PUIG, « Los Cereales en la Barcelona del siglo XIV » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1967, p. 81 ; Josefina MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *Anuario de Estudios Medievales*, 31, 2001, p. 649-692, ici p.675 ; Antoni RIERA MELIS, « Crisis cerealistas, políticas públicas de aprovisionamiento, fiscalidad y seguridad alimentaria en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », in Luciano PALERMO, Andrea FARA et Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2018, p. 235-282, p. 268-272 ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cerealier de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit, p. 323-327 ; Albert CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana: Tortosa, segle XIV*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1988, p. 85-88.

¹²¹² ACA, RP, MR, vol 974 (1329), f.66v; *Ibidem*, vol 975/1 (1330), f.69v.

¹²¹³ Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « En torno a la piratería nazarí entre 1330 y 1337 », in Emilio CABRERA (dir.), *Andalucía entre oriente y occidente (1236-1492) : actas del V Coloquio Internacional de Historia Medieval de Andalucía*, Córdoba, Córdoba Diputación Provincial, 1988, p. 431-461.

més tard. Aquest ajornament implicà que, malgrat els esforços esmerçats en proveir les tropes cristianes, el 1331 el gra acabés essent venut a Tortosa,¹²¹⁴ fet que destensà les cotitzacions del gra.

D'altra banda, entre 1329 i 1331 el context frumentari de les regions properes no fou especialment favorable. A la península Ibèrica, la zona de Pamplona patí una carestia per l'abundància de pluges¹²¹⁵ i al nord de Castella es registraren dificultats frumentàries.¹²¹⁶ La Provença, el Llenguadoc i el Bearn patiren caresties moderades relacionades amb la caiguda de les importacions i les prohibicions de les exportacions.¹²¹⁷ Res comparable, però, amb el que succeí al centre-nord d'Itàlia.¹²¹⁸ La Toscana patí una de les pitjors caresties d'inicis del segle XIV, malgrat els grans esforços de les autoritats florentines.¹²¹⁹ Sembla que aquesta greu crisi alimentària afectà extenses zones de la península Itàlica, com Úmbria, el Piemont i la Llombardia.¹²²⁰

En definitiva, la carestia catalana de 1329-1331 s'insereix a l'inici d'un període d'instabilitat general a la Mediterrània occidental que afectà de manera important el comerç frumentari del qual depenia el proveïment de les grans urbs mediterrànies com Gènova, Pisa, Florència, Roma, Nàpols, Barcelona i València.

8.3.2. La fam de 1333-1334

La pertorbació de les relacions comercials a la Mediterrània occidental arran de la guerra contra Gènova i el seu aliat granadí tendí a agreujar-se. La construcció i el sosteniment d'un estol militar requeria un esforç econòmic i fiscal important que tensà les relacions polítiques del Principat entre els braços i el rei a les corts de Montblanc de

¹²¹⁴ Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón: la provisión de cereal para la expedición granadina de Alfonso el Benigno (1329-1333) », *Historia. Instituciones. Documentos*, 20, 1993, p. 523-549.

¹²¹⁵ M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, *op. cit.*, p. 221.

¹²¹⁶ C. M. REGLERO DE LA FUENTE, « Les disettes dans le royaume de Castille (entre 1250 et 1348) », *art. cit.*, p. 318.

¹²¹⁷ G. LARGUIER, « Disettes en Languedoc au XIVe siècle », *art. cit.*, p. 259-260 ; J. V. DRENDEL, « Les disettes en Provence », *art. cit.*, p. 267-268 ; M.-J. LARENAUDIE, *Recherches sur les famines et le problème des céréales dans la France méridionale au bas moyen âge*, *op. cit.*, p. 27.

¹²¹⁸ Vegeu els gràfics 88 i 89 de l'annex 2.

¹²¹⁹ G. PINTO, *Il libro del biadaio*, *op. cit.*, pàssim ; C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, *op. cit.*, pàssim.

¹²²⁰ John GRUNDMAN, « Documenti umbri sulla carestia degli anni 1328-1330 », *Archivio Storico Italiano*, 1970, vol. 128, 2 (466), p. 207-253 ; P. SAVY, « Les disettes en Lombardie d'après les sources narratives (fin XIIIe-début XIVe siècle) », *op. cit.*, p. 189-193 i 206 ; Pere BENITO I MONCLÚS, « Fams i caresties a la Mediterrània occidental durant la baixa edat mitjana: el debat sobre "les crisis de la crisi" », *Recerques: història, economia, cultura*, 2004, n° 49, p. 179-193, p. 191-193.

març-juny de 1333.¹²²¹ La delicada situació que vivien les ciutats catalanes de resultes de la guerra es pogué anar trampejant mentre la producció agrària fou suficient. Ara bé, durant la collita d'estiu de 1333 hi hagué una caiguda sobtada i contundent de la producció causada per una gran sequera a tota la península Ibèrica i al Mediterrani occidental, agreujada, en alguns llocs, per pedregades i grans aiguats que malmeteren les collites. La fallida de la producció en una àrea extensa, juntament amb la situació de vulnerabilitat de l'abastament causada per una guerra de desgast que durava almenys des de 1329, desencadenaren una espiral de rumors, alces dels preus dels cereals, especulació, polítiques públiques contraproductives i una greu crisi de mortalitat.

L'augment exorbitant i inaudit dels preus dels cereals al Principat¹²²² comportà un fort increment de les tensions i, finalment, un trencament de l'equilibri social. L'abril de 1334 Barcelona visqué un aixecament popular causat pel malestar que generaven els preus dels cereals i les polítiques municipals d'abastament i fixació de preus màxims.

La carestia de 1333-1334 fou l'episodi de crisi alimentària més greu de tot el període estudiat. Fou també el que més documentació generà, cosa que permet analitzar amb profunditat les seves causes i efectes a molts llocs del Principat, així com les mesures adoptades pels actors polítics i econòmics per fer-hi front.

La importància que la historiografia moderna ha atribuït a aquest episodi deriva de l'apel·latiu de «mal any primer» amb el que fou conegut popularment, segons la *Crònica anònima de Girona*.¹²²³ Pierre Vilar, en la seva tesi, agafant-se a la literalitat de l'ordinal «primer», va sostenir que la carestia de 1333-1334 era la primera gran manifestació de la Crisi de la baixa edat mitjana a la Corona catalanoaragonesa,

¹²²¹ La gran despesa derivada de les campanyes sardes i les noves necessitats de l'armada obligaren el rei a fer grans concessions per aconseguir els recursos necessaris i obtenir un bon donatiu. REAL ACADEMIA DE LA HISTORIA (dir.), *Cortes de los antiguos Reinos de Aragón y de Valencia y Principado de Cataluña*, Madrid, Real Academia de la Historia, 1896, vol. 1-2, p. 291-317; Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, *Pagar al rey en la Corona de Aragón durante el siglo XIV: estudios sobre fiscalidad y finanzas reales y urbanas*, Barcelona, CSIC, 2003 pàssim; Pere ORTI I GOST, «La distribución de la carga fiscal entre las ciudades y villas de realengo en la Cataluña del siglo XIV», in Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ et Denis MENJOT (dir.), *Fiscalidad de Estado y fiscalidad municipal en los reinos hispánicos medievales*, Madrid, Casa de Velázquez, 2006, p. 275-316; José Luis MARTÍN RODRÍGUEZ, «Contribución de Barcelona a la defensa de Cerdeña (1333-1335)», in *Economía y sociedad en los reinos hispánicos de la Baja Edad Media*, Barcelona, Albir, 1983, vol. 2/2, p. 259-272; Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, «“Questie” y subsidios en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIV: el subsidio para la cruzada granadina (1329-1334)», *Cuadernos de Historia Económica de Cataluña*, 15, 1977, p. 11-54.

¹²²² Uns preus reals tan elevats només es documentaran de nou durant l'altra gran fam del segle XIV, dels anys 1374-1375. Vegeu els gràfics 4 i 6 del capítol 2, en els quals es pot observar l'evolució dels preus reals mitjans anuals del forment a Catalunya entre 1290 i 1400.

¹²²³ Pierre VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, Barcelona, Edicions 62, 1964, vol. 2, p. 147-149.

l'equivalent a la Gran Fam de 1315-1317 de l'Europa atlàntica. L'expressió faria fortuna durant més de tres dècades entre els historiadors catalans i valencians.¹²²⁴

Per la seva importància històrica i historiogràfica, aquest episodi serà desenvolupat de manera monogràfica en l'apartat següent, on analitzarem de manera detallada els factors implicats en el desencadenament i desenvolupament de la fam, des dels de caràcter climàtic fins als de caràcter econòmic, polític i social.

8.3.3. Les caresties menors posteriors a la fam de 1333-1334

Després de la fam de 1333-1334 i malgrat la persistència d'instabilitat en el comerç dels cereals, els preus tornaren a nivells anteriors. Tot i així, entre 1335 i 1347 es produí un procés general d'inflació amb un augment de la volatilitat dels preus. En aquest context d'oscil·lacions i comerç incert es registraren caresties menors a tot Catalunya. Entre 1337 i 1339 els augments de preus afectaren sobretot els espais menys connectats amb el comerç d'ultramar (Lleida i el Pirineu) i entre 1339 i 1340 les ciutats i viles portuàries. Els anys 1337-1338 i 1338-1339 la documentació municipal de Tortosa i algunes referències de preus a Lleida i a Tarragona¹²²⁵ mostren com els grans de la vall de l'Ebre no foren suficients per proveir els mercats catalans. Aquesta insuficiència frumentària estigué causada, d'una banda, per la inseguretad del comerç amb Sardenya i Sicília i, de l'altra, per males collites a Aragó¹²²⁶, València¹²²⁷ i Navarra,¹²²⁸ amb indicis que apuntarien a la prolongació d'una sequera que, fins i tot, motivà la desviació de sèquies a Barbastre.¹²²⁹

Les cotitzacions dels cereals als mercats de la conca de l'Ebre, amb els seus principals afluent, seguien unes tendències i evolucions força sincròniques que

¹²²⁴ A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la “crise de 1300” », *op. cit.*, p. 343-348. Vegeu, al capítol d'introducció, l'apartat dedicat a les qüestions historiogràfiques, en concret, la secció de les crisis alimentàries i el debat de la Crisi baixmedieval.

¹²²⁵ Vegeu, al capítol 2, els apartats corresponents als preus de Lleida i de Tarragona.

¹²²⁶ F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, *op. cit.*, p. 348.

¹²²⁷ Juan Manuel DEL ESTAL GUTIÉRREZ, « Extrema escasez de pan en Alicante el año 1333 », *Anales de la Universidad de Alicante. Historia medieval*, 2, 1983, p. 49-62 ; Agustín RUBIO VELA, « A propósito del ‘mal any primer’. Dificultades cerealísticas en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV », in *Estudios dedicados a Juan Peset Aleixandre*, València, Universitat de València, 1982, vol.3, p. 475-487.

¹²²⁸ M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, *op. cit.*, p. 227-229 i 235.

¹²²⁹ ACA, C, 867, f. 279r. (1338, gener, 31); C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalière et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », *op. cit.*, p. 291-295.

remarquen les intenses relacions comercials d'aquesta subregió ibèrica.¹²³⁰ L'Ebre drenava la producció de blats aragonesos i catalans des dels grans mercats de Saragossa i Lleida fins a la ciutat de Tortosa, que actuava com a centre redistribuïdor. Així, una reducció de l'oferta de cereal en algun punt de la xarxa podia causar dificultats al conjunt i una elevació general dels preus.¹²³¹ El caràcter de la vall de l'Ebre com a regió excedentària i l'orientació de la producció bladera cap a l'exportació de mitjà i llarg abast feia que les cotitzacions dels cereals en els mercats d'aquesta xarxa fossin especialment sensibles a la situació de l'abastament i del comerç. En el comerç blader de l'Ebre hi tingueren un paper de primer ordre els mercaders de Tortosa, ja que articulaven l'oferta de blat amb la demanda dels grans centres urbans de la Mediterrània occidental.¹²³² La posició privilegiada de Tortosa, a les boques de l'Ebre, féu d'aquesta ciutat un nòdul molt important del proveïment blader de la Corona d'Aragó i de la Mediterrània occidental, cosa que obligà les autoritats municipals i reials a intervenir de manera constant sobre el mercat tortosí per tal d'assegurar l'abastament de la ciutat i de la Confederació catalanoaragonesa.

En el context de 1337-1340, entre constants vedes d'extracció de blats dictades pel rei¹²³³ i altres jurisdiccions no reials¹²³⁴ —així com crides als damnificats pels danys soferts pels genovesos¹²³⁵ els anys anteriors—,¹²³⁶ Tortosa hagué de pagar ajudes als mercaders¹²³⁷ per tal d'afavorir la importació de cereals¹²³⁸ i inicià una política d'adquisició pública de blats.¹²³⁹ Totes aquestes accions mostren les dificultats que hagué d'afrontar Tortosa com a conseqüència del desgavell del comerç mediterrani, de sequeres i de possibles males collites.

¹²³⁰ F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, *op. cit.*, p. 162-163; C. LALIENA CORBERA, «Développement économique, marché céréalière et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340», *op. cit.*

¹²³¹ Fernando ZULAICA PALACIOS, « Mercados y vías fluviales: El Ebro como eje organizador del territorio e integrador de la economía aragonesa en los circuitos europeos », *Aragón en la Edad Media*, 13, 1997, p. 65-104.

¹²³² A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, *op. cit.*

¹²³³ ACA, RP, MR, vol 976 (1339-1340), f.77v i 78r

¹²³⁴ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, *op. cit.*, p. 445.

¹²³⁵ ACA, RP, MR, vol 976 (1339-1340), f. 80v.

¹²³⁶ La pau signada entre catalans i genovesos no suposà la fi definitiva de la inseguretats i les marques i els segrestos continuaren. J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit; A. RIERA MELIS, « El Mediterrani occidental vers 1300: Comerç, agressivitat i diplomàcia », art. cit. ANF, Actes du parlement de Paris 2e Série :1328-1350. Jugés (Lettres-Arrêts-Jugés), X/1a/9 (1), f. 166v-167r, 234v-235r.

¹²³⁷ AHPB, Not. Llorenç de Canals, 12/2, f. 34v; *Ibidem*, f. 39v; *Ibidem*, f. 46v.

¹²³⁸ A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, *op. cit.*, p. 79-80 i 84. ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 36, fol. 59r-60r-60v.

¹²³⁹ *Ibid.*, p. 91.

Els anys collita de 1339-1340 i 1340-1341 detectem carestia i dificultats menors en el proveïment de Barcelona, Tortosa i Girona.¹²⁴⁰ Aquesta carestia faria que es mantinguessin les prohibicions d'exportació¹²⁴¹ i les regulacions del consum i de l'emmagatzematge per prevenir l'acaparament.¹²⁴² Paral·lelament, aquests mateixos anys, a Florència es produí una important carestia que féu pujar els preus fins a nivells similars als registrats a la Toscana durant la carestia de 1333-1336.¹²⁴³ Al Llenguadoc, en canvi, sembla que la situació fou semblant a la que s'observa a Catalunya: és a dir, inestabilitat i fragilitat del comerç —des de principis de la dècada de 1330— amb constants prohibicions reials i locals d'exportació de blat.¹²⁴⁴ Sembla que aquesta inestabilitat fou general a la Mediterrània occidental, ja que també l'observem a la Provença (Marsella), al Piemont, i a la Guiena.¹²⁴⁵ D'altra banda, a Castella, una cita al proveïment de les corts de Madrid de 1339¹²⁴⁶ i un augment moderat de les compres de blat per part de l'hospital del rei de Burgos¹²⁴⁷ han fet plantejar a la historiografia castellana la possibilitat d'algunes dificultats menors entre 1339 i 1340, que podrien estar lligades amb els problemes frumentaris documentats arreu de la Mediterrània occidental.¹²⁴⁸

¹²⁴⁰ *Ibid.*, p. 211-212 ; Francisco MARTÍNEZ CAMAÑO, « En las puertas de la peste negra: aspectos sobre las dificultades cerealísticas, financieras y políticas en Barcelona, años 1339-1346 » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1997.

¹²⁴¹ A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, op. cit., p. 75.

¹²⁴² J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cerealier de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit., p. 134-137 ; Francisco MARTÍNEZ CAMAÑO, « Crisis de subsistencia y estructuras de poder: el ejemplo de Barcelona en los años 1339-1341 », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 251-262 ; Albert CURTO I HOMEDES, « L'abastament de blat a la Tortosa del segle XIV » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1985, p. 177-180.

¹²⁴³ C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, op. cit. Vegeu els gràfics 88 i 89 de l'annex 2.

¹²⁴⁴ G. LARGUIER, « Disettes en Languedoc au XIVe siècle », art. cit., p. 253-254.

¹²⁴⁵ J. V. DRENDEL, « Les disettes en Provence », op. cit., p. 268-269 i 273.

¹²⁴⁶ C. M. REGLERO DE LA FUENTE, « Les disettes dans le royaume de Castille (entre 1250 et 1348) », art. cit., p. 325 ; Joseph F. O'CALLAGHAN, *Las Cortes de Castilla y León, 1188-1350*, Valladolid, Cortes de Castilla y León, 1989, p. 325.

¹²⁴⁷ H. R. OLIVA HERRER, « De nuevo sobre la crisis del XIV », op. cit., p. 108 ; Luis MARTÍNEZ GARCÍA, *El Hospital del Rey de Burgos: un señorío medieval en la expansión y en la crisis (siglos XIII y XIV)*, Burgos, Ediciones J.M. Garrido Garrido, 1986, p. 444.

¹²⁴⁸ C. M. REGLERO DE LA FUENTE, « Les disettes dans le royaume de Castille (entre 1250 et 1348) », art. cit. ; H. R. OLIVA HERRER, « De nuevo sobre la crisis del XIV », art. cit. ; J. VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », art. cit.

8.3.4. La llarga carestia de 1345-1348

El dietari del cronista valencià Melcior Miralles, del segle XV, enumera quatre grans fams. La primera és la de 1347, general a tota la Corona d'Aragó¹²⁴⁹ i molt greu. El fet que obviï episodis anteriors s'ha d'atribuir a que visqué i escrigué el *Dietari* a la segona meitat del segle XV, i probablement no disposava de fonts o notícies anteriors.¹²⁵⁰ Així, la fam de 1333-1334 fou omesa al text, tot i que, a València, fou tant o més rellevant que la carestia de 1345-1347.¹²⁵¹

Si obviem aquesta omisió, el cronista Miralles tenia raó. Entre 1345 i 1348 s'esdevingué el segon gran episodi de carestia de la primera meitat del segle XIV després de la gran carestia ibèrica i mediterrània de 1333-1334. Les dificultats dels anys 1337-1341 posen de manifest la fragilitat de la situació general del proveïment al Principat. Tot i el perfeccionament de les mesures anticíclics posades en marxa després de 1333-1334,¹²⁵² els problemes en el comerç i les constants inhibicions i altres entrebancs polítics per a la circulació dels cereals feren ressonar de manera amplificada qualsevol fallida (real o fictícia) de la producció, encara que aquesta fos reduïda i circumstancial.

La vulnerabilitat a la carestia, ben present al llarg d'aquests anys, va irrompre l'any collita de 1345-1346, quan s'inicià una alça pronunciada dels preus dels cereals que no va finalitzar fins a l'arribada de la Pesta el 1348. Aquesta carestia registra importants encariments dels preus nominals,¹²⁵³ alces que augmenten encara més si s'observen els preus reals.¹²⁵⁴ Els preus reals mitjans registrats entre 1345 i 1347 mostren uns nivells de carestia excepcional, una mica per sota dels de la fam de 1333-1334 i un xic per sobre dels de la greu carestia de 1324-1326.¹²⁵⁵

¹²⁴⁹ «En l'any de ·M·CCC·XXXXVII·, fonch l'any de la gran fam, que pujà lo cafis del forment ·XII· e ·XIII· liures en terra del rey d'Aragó». Melcior MIRALLES, *Crònica i dietari del capellà d'Alfons el Magnànim*, València, Universitat de València, 2011, p. 150.

¹²⁵⁰ Sobre la qüestió de la numeració dels episodis i el seu valor relatiu, vegeu el capítol introductori.

¹²⁵¹ A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300" », art. cit ; A. RUBIO VELA, « Crisis agrarias y carestías en las primeras décadas del siglo XIV », art. cit ; A. RUBIO VELA, « A propósito del 'mal any primer'. Dificultades cerealístiques en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV », art. cit ; J. M. DEL ESTAL GUTIÉRREZ, « Extrema escasez de pan en Alicante el año 1333 », art. cit.

¹²⁵² A. RIERA MELIS, « Crisis cerealistas, políticas públicas de aprovisionamiento, fiscalidad y seguridad alimentaria en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », art. cit.

¹²⁵³ Vegeu el gràfic 45 de l'annex 2.

¹²⁵⁴ Vegeu el gràfic 4 inclòs en el cos del text del capítol 2.

¹²⁵⁵ *Ibidem*.

A més de les dificultats que el comerç mediterrani patia des de la guerra de Gènova, entre 1344 i 1346 una pluviositat elevada¹²⁵⁶ propicià la fallida de collites. L'estiu de 1344 els veïns de Parlavà i d'Ultramort es posaren d'acord per construir recs i motes a fi de drenar i protegir les terres que havien quedat negades per les aigües fluvials.¹²⁵⁷ El mateix any, i també a l'Empordà, els jurats de Torroella de Montgrí demanaren que es prohibís l'extracció de cereals del terme perquè «per les inundacions d'aigües i pluges» s'havia malmès la collita.¹²⁵⁸ També a les terres gironines, els censos de Camós (Pla de l'Estany) dels anys 1345-1346 i 1346-1347 anotats a les comptabilitats de l'Almoïna del pa de Girona ofereixen alguns indicis molt secundaris (no exempts d'importants problemes d'interpretació) de males collites.¹²⁵⁹ El 1344 a Igualada el riu Anoia¹²⁶⁰ es desbordà i a l'actual municipi de la Pobla de Claramunt es destruï la Pobla Vella. De resultes d'aquell aiguat el senyor de Claramunt autoritzà la construcció d'un nou poble a l'altra riba del riu, al marge dret, per evitar que es repetís el tràngol.¹²⁶¹ Finalment, a l'Urgell, el riu Ondara, al seu pas per Tàrrega, inundà i destruï parcialment el pont recentment construït i el consell de la vila hagué d'afrontar-ne el cost de la reconstrucció.¹²⁶²

¹²⁵⁶ María-Carmen LLASAT, Mariano BARRIENDOS, Antonio BARRERA et Tomeu RIGO, « Floods in Catalonia (NE Spain) since the 14th century. Climatological and meteorological aspects from historical documentary sources and old instrumental records », *Journal of Hydrology*, 313-1-2, 2005, p. 32-47 ; Mariano BARRIENDOS VALLVE et Javier MARTÍN-VIDE, « Secular Climatic Oscillations as Indicated by Catastrophic Floods in the Spanish Mediterranean Coastal Area (14th-19th Centuries) », *Climatic Change*, 38-4, 1998, p. 473 ; Javier MARTÍN-VIDE et Mariano BARRIENDOS VALLVE, « The use of rogation ceremony records in climatic reconstruction: a case study from Catalonia (Spain) », *Climatic Change*, 30-2, 1995, p. 201-221.

¹²⁵⁷ Rosa CONGOST COLOMER, Pere GIFRE I RIBAS, Enric SAGUER HOM, Mónica BOSCH et Xavier SOLDEVILA TEMPORAL, « Dinámica social y transformaciones ambientales. El Baix Ter, 1300-1950 », in Alberto SABIO ALCUTÉN et José Ignacio IRIARTE GOÑI (dir.), *La construcción histórica del paisaje agrario en España y Cuba*, Madrid, Instituto de Estudios Altoaragoneses; Universidad de Zaragoza, 2003, p. 91-108.

¹²⁵⁸ Xavier SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, Bisbal de l'Empordà, Ajuntament de la Bisbal de l'Empordà, 2004, p. 73-79.

¹²⁵⁹ Rosa LLUCH BRAMON, « Remença i mals usos: el cas de Camós (1331-1399) », in Rosa CONGOST et Lluís To FIGUERAS (dir.), *Homes, masos, història: la Catalunya del nord-est (segles XI-XX)*, Barcelona, L'Abadia de Montserrat, 1999, p. 151-184 Vegeu especialment el quadre 3 de la pàgina 179.

¹²⁶⁰ Miquel BALL I MATEU, *Roda de la vida igualadina dels temps d'enllà*, Igualada, Ajuntament d'Igualada ; Òmnium Cultural, 1996.

¹²⁶¹ Josep RIBA I GABARRÓ, « Addicions toponímiques de la Pobla de Claramunt i del seu terme », *Miscellanea Aqualatensia*, 1997, n° 8, p. 413-452, p. 443.

¹²⁶² ACUR, Fons Municipal de Tàrrega, LC, 1341-1344, f. 75v; Pèhir COTS E CASANHA, « El pont baixmedieval sobre el riu Ondara de Tàrrega. Resultats de l'actuació arqueològica duta a terme l'any 2007 », *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, 26, 2012, p. 115-131 ; M. Teresa COMA TORRES, « Les inundacions en el terme municipal de Tàrrega », *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, 2, 1990, p. 249-259.

Sembla ser que l'any 1345 les pluges no minvaren. El 9 d'agost una pedregada molt intensa causà grans danys a la Selva del Camp.¹²⁶³ Al desembre, a Perpinyà, una gran tempesta féu aturar una pomposa desfilada presidida pel rei i els cònsols de la ciutat, que es veieren obligats a refugiar-se al castell.¹²⁶⁴ L'any 1346 hem documentat altres esdeveniments meteorològics extrems, com la destrucció de la sinagoga de Tàrrega per la força de l'Ondara¹²⁶⁵ i grans aiguats a la conca del Ter.¹²⁶⁶ En definitiva, el trienni entre 1344 i 1346 estigué marcat per les intenses pluges, les quals sembla que per la seva magnitud haurien afectat la producció d'aquells anys, tal com argumentaven els torroellencs.

La majoria d'aquestes referències a l'augment de la pluviositat, en molts casos de caràcter sobtat i catastròfic, han estat recollides a les fonts documentals municipals, reials, notariales i cronístiques, però no passen de ser notícies de fets o esdeveniments climàtics locals. Emmanuel Le Roy Ladurie, en diverses introduccions als seus treballs sobre el clima en el passat, tenint present els postulats braudeliàns de la «*histoire événementielle*» i la història de les estructures,¹²⁶⁷ ja defensà la necessitat de superar les limitacions metodològiques que plantegen les notícies meteorològiques per incloure tant com sigui possible aproximacions serials al clima.¹²⁶⁸ Així, tornant a l'episodi de 1345-1348, més enllà de les dades difícils d'interpretar sobre la producció i la detracció senyorial a Camós,¹²⁶⁹ les sèries paleoclimàtiques sobre dendrocronologia al Prepirineu català mostrarien canvis remarcables en les condicions atmosfèriques, encara que poc concloents. Els arbres de l'entorn del massís del Pedraforca indiquen que els anys 1345 i 1346 es va produir un descens apreciable de les temperatures i de la radiació solar que els paleoclimatòlegs habitualment interpreten com una conseqüència de l'augment de la

¹²⁶³ AECS, Manual de Pere Mallola, referència extreta del Fons José María Fontana Tarrats de l'Asociación de Meteorólogos Españoles, dipositat a la seu central de l'Instituto Nacional de Meteorología, a Madrid. Fitxer 1, fitxa 14. Agraeixo a Mariano Barriendos Ballvé la seva generositat, per fer-me conèixer aquest fons i passar-me aquesta referència climàtica de la Selva del Camp.

¹²⁶⁴ Jerónimo ZURITA, *Anales de Aragón*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 2003, liv. 8 capítol 1.

¹²⁶⁵ M. T. COMA TORRES, « Les inundacions en el terme municipal de Tàrrega », art. cit.

¹²⁶⁶ Xavier SOLDEVILA I TEMPORAL, « Entre les aigües i el bosc. Impressions del paisatge medieval a la plana del Baix Ter (segles XII-XIV) », *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 2007, p. 345-353 ; R. CONGOST COLOMER, P. GIFRE I RIBAS, E. SAGUER HOM, M. BOSCH et X. SOLDEVILA TEMPORAL, « Dinámica social y transformaciones ambientales. El Baix Ter, 1300-1950 », art. cit.

¹²⁶⁷ Fernand BRAUDEL, « Histoire et Sciences sociales : La longue durée », *Annales*, 1958, vol. 13, n° 4, p. 725-753.

¹²⁶⁸ Emmanuel LE ROY LADURIE, Daniel ROUSSEAU et Anouchka VASAK, *Les fluctuations du climat: de l'an mil à nos jours*, París, A. Fayard, 2014 ; Emmanuel LE ROY LADURIE, *Histoire humaine et comparée du climat*, París, Fayard, 2006.

¹²⁶⁹ R. LLUCH BRAMON, « Remença i mals usos: el cas de Camós (1331-1399) », art. cit, p. 151-184.

nuvolositat i de les pluges.¹²⁷⁰ Cal tenir present que els historiadors del clima històric han demostrat que les condicions climàtiques de la terra van experimentar un canvi important en passar d'un període càlid, l'òptim climàtic medieval (OCM), a un refredament global per la petita edat de gel (PEG).¹²⁷¹ El període que va de 1260 a 1360, estigué marcat per una gran inestabilitat climàtica, amb esdeveniments meteorològics extrems com a conseqüència de l'alteració en els patrons de la circulació atmosfèrica. Aquest augment de la variabilitat anual dels indicadors climàtics mundials arribaria al seu punt d'inflexió vers 1340, quan les anomalies foren més importants i es produí un canvi irreversible que marcava l'inici de la petita edat de gel.¹²⁷²

L'increment de la inestabilitat climàtica al planeta va causar fenòmens meteorològics més freqüents, extrems i variables, i va tenir conseqüències sobre les collites. Tot i així, la intensitat de la crisi de 1345-1348 no sols respongué al factor natural, sinó que, com qualsevol carestia, tingué un component multicausal. Les respostes de la societat als reptes que li imposava el clima influïren de manera decisiva en l'evolució i característiques de la crisi alimentària. Sense deixar de banda el paper que té la natura,¹²⁷³ l'anàlisi de les respostes de les institucions davant la carestia de 1345-1348 mostra com a partir de les iniciatives assajades en els episodis anteriors¹²⁷⁴ s'aconseguí fer front a la situació.

El llarg cicle de carestia s'inicià amb la collita de 1345, quan els preus del forment i d'altres aliments pujaren de manera sobtada a tot el Principat.¹²⁷⁵ Aquesta carestia persistí i no minvà fins a l'arribada de la Pesta, entre la primavera i l'estiu de 1348 (depenent del lloc),¹²⁷⁶ quan una forta caiguda de la demanda¹²⁷⁷ rebaixà uns preus

¹²⁷⁰ Isabel DORADO LIÑÁN, Eduardo ZORITA, Jesús Fidel GONZÁLEZ-ROUCO, Ingo HEINRICH, Filipe CAMPELLO, Elena MUNTÁN, Laia ANDREU-HAYLES et Emilia GUTIÉRREZ, « Eight-hundred years of summer temperature variations in the southeast of the Iberian Peninsula reconstructed from tree rings », *Climate Dynamics*, 44-1-2, 2014, p. 75-93. Vegeu el gràfic 87 de l'annex 2.

¹²⁷¹ Raymond S. BRADLEY, Malcolm K. HUGHES et Henry F. DIAZ, « Climate in Medieval time », *Science*, 2003, vol. 302, n° 5644, p. 404-405 ; B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, op. cit., p. 36-58.

¹²⁷² B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, op. cit., p. 277-286.

¹²⁷³ Bruce M. S. CAMPBELL, « Nature as historical protagonist: environment and society in pre-industrial England », *Economic History Review*, 63-2, 2010, p. 281-314.

¹²⁷⁴ A. RIERA MELIS, « Crisis cerealistas, políticas públicas de aprovisionamiento, fiscalidad y seguridad alimentaria en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », art. cit ; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit, p. 277-280.

¹²⁷⁵ Vegeu l'estudi de preus realitzat en el capítol anterior.

¹²⁷⁶ Vegeu el capítol següent sobre les crisis de mortalitat, en concret, l'apartat dedicat a la cronologia, topografia i evolució de la Pesta de 1348 a Catalunya.

¹²⁷⁷ La disminució de la demanda en termes del nombre de consumidors absoluts es produí a causa de la gran mortalitat de la Pesta. D'altra banda, es fa molt difícil fer una aproximació de la demanda

que, amb l'arribada de l'any collita de 1349-1350, s'enfonsaren. Aquest abaratiment extraordinari no es donà només per la caiguda de la demanda, sinó també per l'augment notable de la capacitat adquisitiva dels compradors a causa de l'increment dels salaris i l'engruiximent de molts patrimonis. Com a conseqüència de les transformacions econòmiques derivades de la greu crisi de mortalitat de 1348, molts individus van veure incrementar el seu poder adquisitiu¹²⁷⁸ i el seu patrimoni en un context general de millora de les condicions de vida de capes àmplies de la societat.¹²⁷⁹

La persistència dels preus dels aliments a nivells molt elevats és el tret que distingeix aquest cicle (1345-1348) dels anteriors. La durada del cicle generà una documentació abundant que permet resseguir la seva evolució i les accions empreses pels principals actors institucionals contra la carestia. Així, per exemple, les prohibicions d'extreure cereals foren promulgades per tot el territori pel rei, pels senyors i pels consells municipals.

A Barcelona, no només es dictaren inhibicions, sinó que, a més, el Consell de Cent esmerçà recursos en l'abastament de cereals i féu portar vaixells a la ciutat, de grat o per la força, fent ús del privilegi *vi vel gratis*, que permetia a la ciutat segrestar carregaments i vendre'ls forçosament a preu taxat.¹²⁸⁰ Les autoritats municipals també van enviar ambaixades de mercaders barcelonins a cercar cereal per tota la Mediterrània: a Sardenya, Sicília, Barberia i, més lluny encara, a Romania i a Turquia.¹²⁸¹ D'altra banda, els consellers s'afanyaren a dictar normes per prevenir l'especulació, fixant un màxim d'una quartera de gra que es podia extreure per persona i dia. A més de les mesures destinades a incentivar l'arribada de cereals i a millorar el

real, és a dir, en termes relatius, perquè les dades disponibles no permeten fer un acostament als múltiples factors implicats, com per exemple la més que probable caiguda de l'oferta de cereals post-Pesta.

¹²⁷⁸ Montserrat RICHOU I LLIMONA, *La terra, la família i la mort al Baix Maresme, 1348-1486*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2012 ; Marie-Claude MARANDET, *Le souci de l'Audèla: la pratique testamentaire dans la région toulousaine (1300-1450)*, Perpinyà, Presses Universitaires de Perpignan, 1998.

¹²⁷⁹ L'indicador dels salaris reals catalans (vegeu el capítol anterior), malgrat la gran inflació dels preus, mostra un balanç positiu que també s'ha observat a Anglaterra de manera semblant: Morgan KELLY et Cormac Ó GRÁDA, « Living standards and mortality since the middle ages », *The Economic History Review*, 2014, vol. 67, n° 2, p. 358-381 ; Christopher DYER, *Niveles de vida en la Baja Edad Media: cambios sociales en Inglaterra, c.1200-1520*, Barcelona, Crítica, 1991.

¹²⁸⁰ E. SERRA I PUIG, *Los Cereales en la Barcelona del siglo XIV*, op. cit, p. 81 ; J. MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », art. cit, p. 675 ; A. RIERA MELIS, « Crisis cerealistas, políticas públicas de aprovisionamiento, fiscalidad y seguridad alimentaria en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », art. cit, p. 268-272 ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit, p. 323-327 ; A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, op. cit, p. 85-88.

¹²⁸¹ *Ibidem*.

control de la distribució a l'interior dels circuits urbans, davant la greu situació de carestia que patia la ciutat l'any 1347, les autoritats optaren també per fer compres directes de blat i deixaren en un segon pla altres mesures, com ara l'enviament de missions de proveïment amb subvencions al blat portat pels mercaders.¹²⁸²

La situació en altres punts del Principat no fou millor. A Tortosa, el gran port blader del sud de Catalunya, les dificultats de l'any 1345 obligaren el municipi a imposar vedes d'extracció.¹²⁸³ Al maig s'hagueren d'implementar noves mesures de força i s'establí que qualsevol persona que portés blats a la ciutat n'havia de deixar una tercera part per vendre durant 15 dies¹²⁸⁴ i s'obligà als síndics de Tortosa que s'havien d'escollir per l'any 1346 a manllevar 30.000 o 40.000 sous per tenir fons a fi d'obtenir blats,¹²⁸⁵ en previsió de la possibilitat d'acabar fent compres directes.

L'any 1346 es mantingueren les prohibicions d'extracció de cereals i les compres directes del consell tortosí. La tardor de 1346 els savis de la ciutat de Tortosa i sis prohoms es reuniren per tractar la manera de posar remei a l'augment abusiu dels preus dels blats, que ja començava a prolongar-se.¹²⁸⁶ Entre les mesures adoptades destaquen la compra directa de blat, que el 1347 arribà als 500 cafissos de forment, comprats i administrats pels procuradors i quatre prohoms de la ciutat.¹²⁸⁷ També s'ordenà una cerca de blats a fi d'evitar l'acaparament, motiu pel qual es féu una crida pública per tal que, en el període de vuit dies, tothom que tingués reserves les manifestés als mostassafs.¹²⁸⁸ L'any 1347 la carestia no minvava i els savis i prohoms de Tortosa, a partir del setembre, obligaren a vendre el forment de la collita (tant en gra com en farina) a un preu prefixat.¹²⁸⁹ Aquesta mesura excepcional, que a Tortosa comptava amb un únic precedent documentat l'any 1334,¹²⁹⁰ indica la gravetat de la carestia, que ja durava més de dos anys collita. La inestabilitat política i la manca de seguretat en el comerç marítim tampoc cessaren i l'abril de 1347 els savis de la ciutat i

¹²⁸² F. MARTÍNEZ CAMAÑO, *En las puertas de la peste negra*, op. cit ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit, p. 139-140 ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit, p. 80-83.

¹²⁸³ A. CURTO I HOMEDES, *L'Abastament de blat a la Tortosa del segle XIV*, op. cit, p. 186-204 ; A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, op. cit, p. 212-213. AMT, *Llibre d'Establiments*, vol. 3 (1345/47), f.177v.

¹²⁸⁴ *Ibidem*, vol. 4 (1343/46), f.60r-v.

¹²⁸⁵ *Ibidem*, vol. 3 (1345/47), f.9r.

¹²⁸⁶ *Ibidem*, f.80r.

¹²⁸⁷ *Ibidem*, f.82r i 93v.

¹²⁸⁸ *Ibidem*, f.255v.

¹²⁸⁹ *Ibidem*, f.133v.

¹²⁹⁰ AMT, *Llibre d'Establiments*, vol. 1 (1334), f. 41v.

set prohoms van haver de deliberar sobre com s'administraria l'afer d'un robatori, fet per una galera de Mallorca, d'uns llenys carregats de blat de Tortosa.¹²⁹¹

Finalment, tot i que la primavera de 1348 no documentem notícies de greu carestia, sembla que la situació no es normalitzà fins l'any collita de 1349-1350. A finals de 1348 (el moment del cicle anual amb preus més cars), encara es registren operacions destinades a la compra de cereals per part del municipi i tractes dels mostassafs i procuradors amb mercaders per proveir-se.¹²⁹²

Pel que fa a les causes de la carestia dels anys 1345-1348, a més del factor climàtic i de la caiguda de la producció,¹²⁹³ sembla que el factor polític i militar fou determinant. Entre 1345 i 1349 diversos esdeveniments politicomilitars afectaren el proveïment del Principat. En foren els principals la reincorporació del regne de Mallorca i la guerra de la Unió.

Després de la darrera campanya de Pere el Cerimoniós contra Jaume III de Mallorca l'any 1345 a la Cerdanya, la guerra per la reintegració del regne de Mallorca quedà aturada i pràcticament decidida. Només rebrotaria l'any 1349, amb la batalla de Lluçmajor, episodi que clouria el conflicte i que posaria fi a la dinastia privativa.¹²⁹⁴ La reintegració de Mallorca causà desequilibris en el complex joc de poders a la Mediterrània occidental, dominat per les disputes entre güelfs i gibel·lins i la constant disputa entre genovesos i catalans. La reintegració de les Balears i el Rosselló a la Corona degradà la precària pau amb Gènova, que veia de nou amenaçats els seus interessos comercials a la regió. Això portà a una nova escalada de les hostilitats amb els lígurs, que continuaren practicant la pirateria.¹²⁹⁵ Així mateix, davant els constants rumors d'una possible invasió marínida de Mallorca, s'hagueren d'armar naus per fer

¹²⁹¹ *Íbidem*, vol. 3 (1345/47), f.198r-199r.

¹²⁹² *Íbidem*, vol. 4 (1348/50), f.24v-25r i 28v.

¹²⁹³ A més dels casos esmentats, com el de Torroella, les notícies i indicis d'aquesta baixada són abundants, com la carta enviada pel bisbe de Girona als compradors de les rendes episcopals de Bàscara. El bisbe els demanà als compradors que fessin un préstec en gra als homes de Bàscara, ja que els prohoms de la vila argumentaren que aquell any hi havia necessitat de blat per sembrar, segurament a causa de la fallida de les collites. ADG, Correspondència, Llibre U5, f. 116v.

¹²⁹⁴ Gabriel ENSENYAT PUJOL, *La Reintegració de la corona de Mallorca a la corona d'Aragó: 1343-1349*, Palma de Mallorca, Moll, 1997.

¹²⁹⁵ Henri BRESCH, « Course et piraterie en Sicile (1250-1450) », *Anuario de Estudios Medievales*, 1980, vol. 10, p. 751-757 ; Dominique VALÉRIAN, « La course et la piraterie en Méditerranée occidentale à la fin du Moyen Âge: entre activité économique et instrument politique », in Dominique VALÉRIAN, Christophe PICARD et Damien COULON (dir.), *Les territoires de la Méditerranée XIe-XVIIe siècle*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2013, p. 35-49.

front a una eventual escomesa, cosa que acabà generant un important endeutament a Mallorca i a Barcelona.¹²⁹⁶

Ara bé, el gran conflicte (polític, econòmic i militar) que afectà durant aquests anys la Confederació catalanoaragonesa fou la guerra de la Unió a València i a Aragó.¹²⁹⁷ Aquest conflicte polític i institucional, amb arrels a finals del segle XIII, va tenir una forta repercussió sobre la disponibilitat de cereal a Tortosa, especialment quan el rei va haver d'agrupar exèrcits per sufocar els rebels valencians i aragonesos.

La inestabilitat persistent en la navegació, que afectà el comerç de cereals d'ultramar des de la guerra de Gènova (1330-1339) conferí a Tortosa una posició preeminent com a gran centre de proveïment de la Catalunya urbana i de les campanyes militars. En un context d'un cert replegament del comerç de cereals d'ultramar, observable als protocols de Barcelona, el port de Tortosa hagué de suplir aquesta baixada d'oferta i distribuir els blats de l'Ebre procurant esquivar la carestia.

Així, durant el cicle de carestia de 1345-1349, la situació política, econòmica i militar de la Corona d'Aragó no fou gaire favorable al proveïment.¹²⁹⁸ D'una banda, el comerç marítim i l'arribada de cereals d'ultramar no acabaven de recuperar-se, tensant el proveïment de blats de l'Ebre via Tortosa, i de l'altra, les males collites causades per desastres naturals i els conflictes polítics afavorien la carestia.

Les terres del nord-est del Principat tampoc van quedar al marge de la penúria i dels conflictes politicomilitars, econòmics i comercials. A totes les dificultats generals esmentades fins ara, en aquesta zona s'hi afegiren de manera especial, com en altres ocasions, els entrebancs derivats d'una forta fragmentació jurisdiccional que dificultava el comerç i entorpia l'execució de mesures de política frumentària. El primer llibre d'actes conservat a la ciutat de Girona (1346-1347) recull diversos acords que prengué la ciutat, no sols en relació amb la carestia, sinó també sobre l'armament d'un estol de les viles reials per fer front a lladres que freqüentaven el Mediterrani.¹²⁹⁹ La ciutat de Girona intentà proveir-se sobretot per via marítima, amb accions que anaren més enllà de les inhibicions i ambaixades de cerca de blat.¹³⁰⁰ Així, el novembre de 1346, en un

¹²⁹⁶ Pau CATEURA BENNÀSSER, *La trentena esgarriadora: guerra i fiscalitat (el regne de Mallorca, 1330-1357)*, Palma de Mallorca, El Tall, 2000.

¹²⁹⁷ Vicent BAYDAL SALA, *Els orígens de la revolta de la Unió al regne de València (1330-1348)*, València, Universitat de València, 2014.

¹²⁹⁸ Agustín RUBIO VELA et Mateu RODRIGO LIZONDO, « El problema frumentari a València i la crisi de la Unió (1340-1348) », in *Homenatge Sebastià García Martínez*, València, Universitat de València, 1988, vol.1, p. 89-102.

¹²⁹⁹ AMGi, Manual d'acords, 1, (1346-1347) f. 4v-5v, 8r-v i 14v.

¹³⁰⁰ *Ibidem*, f. 29v, 38r i 47r-v.

dels pitjors moments de la carestia, la ciutat envià cartes al guàrdia de mar de Sant Feliu de Guíxols i al veguer de Girona demanant-los que fessin aturar totes les naus per poder proveir-se.¹³⁰¹ D'altra banda, a la documentació municipal gironina destaquen les constants protestes que feren els jurats i prohoms contra magnats i altres barons amb dominis propers a la ciutat, com el vescomte de Cabrera, que dominava el port de Blanes, i el noble Pere de Montcada, senyor de Llagostera, Cassà i Caulès, ja que retenien cereals als seus dominis i als graners de la ciutat i agreujaven la carestia.¹³⁰² Aquestes queixes i precis indiquen fins a quin punt la divisió jurisdiccional podia afectar els sistemes de proveïment i la resposta de les ciutats davant les caresties. Els importants dèficits d'integració¹³⁰³ dels mercats gironins, juntament amb el fet que Girona no tenia un accés directe al mar, provocaren que la ciutat fos molt vulnerable als episodis de carestia, a l'especulació i l'acaparament.

Més enllà de la ciutat de Girona,¹³⁰⁴ les comarques gironines també patiren la greu carestia.¹³⁰⁵ Aquestes comarques, de caràcter eminentment rural, encara que molt dinàmiques comercialment (especialment les zones costaneres i de l'Empordà)¹³⁰⁶ estaven molt fragmentades jurisdiccionalment. A més dels grans espais nobiliaris, completament aliens a la jurisdicció reial —el comtat d'Empúries, el vescomtat de Cabrera, les terres dels Montcada i altres petits barons com els Cruïlles—, hi havia nombrosos dominis de senyories eclesiàstiques, pertanyents a monestirs o al bisbe de Girona, que retenien poblacions senceres com la Bisbal o Bàscara.

L'extensa correspondència que mantingué el bisbe de Girona entre 1345 i 1347 registra un bon nombre de notícies sobre les dificultats frumentàries, la majoria relacionades amb les contínues vedes d'extracció i la fragmentació jurisdiccional del

¹³⁰¹ *Ibidem*, f. 25v i 27r.

¹³⁰² *Ibidem*, f. 26r, 43v, 45v i 46r.

¹³⁰³ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, *op. cit.*

¹³⁰⁴ Christian GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, Girona; Barcelona, Ajuntament de Girona; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1994, vol. 1, p. 300-301.

¹³⁰⁵ X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, *op. cit.*, p. 74-75.

¹³⁰⁶ Lluís TO FIGUERAS, « El consumo y la comercialización de paños de lana alrededor de 1300: los casos de Amer y Besalú en la región de Gerona », in *Dinamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2014, p. 205-235 ; J. COLOMER CASAMITJANA, « El crèdit a Castelló a principis del segle XIV. Els Ravaia. », art. cit ; Elvis MALLORQUÍ GARCÍA, « El port de Lloret i els seus habitants (segles XIII i XIV) », *Quaderns de la Selva*, 15, 2003, p. 49 ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, *op. cit.* ; Josep Maria GIRONELLA I GRANÉS, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV: la mòlta de cereals, el batanatge de teixits i l'obtenció de sal en una vila catalana baixmedieval*, Barcelona, Fundació Noguera, 2010.

bisbat.¹³⁰⁷ Aquesta disgregació feia difícil encaminar les iniciatives anticíclics de manera efectiva vers una acció conjunta que permetés pal·liar efectivament la situació. La descoordinació entre les diferents jurisdiccions feia que els senyors i els seus lloctinents actuessin, en el millor dels casos, per mimetisme amb el que succeïa al seu entorn i, en el pitjor dels casos, amb un cert egoisme, sense tenir una visió global més enllà dels seus dominis. El novembre de 1345, per exemple, el bisbe de Girona demanà a la comtessa d'Empúries, Maria Álvarez de Xèrica, que permetés al paborde de Castelló o al seu procurador extreure les rendes en blat que cada any solien vendre, malgrat les prohibicions de treure blat existents al comtat fetes pel seu marit.¹³⁰⁸ El mes següent, el mateix bisbe, en una carta enviada al batlle de la Bisbal, vila de la qual era senyor, li demanava que, a instància dels prohoms del lloc, es prohibís en endavant treure gra del terme.¹³⁰⁹ Un altre exemple d'aquesta situació es donà l'hivern de 1347, quan el bisbe demanà al batlle de la Bisbal que prohibís treure gra de la vila, atès que ho havien manat altres senyors de la rodalia.¹³¹⁰

L'agost de 1346 la carestia iniciada el 1345 encara no havia minvat i continuaven les disputes interjurisdiccionals per la qüestió de les prohibicions d'extracció de blats, sobretot dels blats procedents de les rendes senyoriales. El bisbe de Girona demanà a Ermessenda, esposa de Bernat Guillem de Foixà, baró de la petita localitat empordanesa de Foixà que permetés a Jaume de Trilla, canonge i paborde de la Seu de moure el cereal, ja que una crida de Foixà que prohibia treure el blat li ho impedia.¹³¹¹ Com podem observar, aquestes missives adreçades pel bisbe de Girona a altres jurisdiccions per les prohibicions de treure cereal, no sols afectaren viles mercat d'un cert dinamisme, sinó també nuclis de menor rellevància econòmica com Foixà. Aquest és el cas també d'una carta adreçada pel bisbe al sotsveguer de Besalú, vila de domini reial, sobre les vedes instaurades pels jurats de la vila i l'ordre de no vendre blat al petit nucli de Dosquers, el domini del qual pertanyia a la mitra gironina. El bisbe demanà al veguer que s'aixequés aquella prohibició que oprimia el seu petit domini, ja que la situació no beneficiava el conjunt de la vegueria i Dosquers no suposava una amenaça per al seu proveïment.¹³¹²

¹³⁰⁷ Elvis MALLORQUÍ GARCÍA, *Parròquia i societat rural al Bisbat de Girona, segles XIII-XIV*, Barcelona, Fundació Noguera; Pagès editors, 2012, p. 180-183 i 261-262.

¹³⁰⁸ ADG, Correspondència, Llibre U9, f. 122v-123r.

¹³⁰⁹ *Ibidem*, f. 136v-137r.

¹³¹⁰ ADG, Correspondència, Llibre U11, f. 124v.

¹³¹¹ *Ibidem*, Llibre U10, f. 80v-81r.

¹³¹² *Ibidem*, f. 186v.

El nou any collita de 1347-1348 no apaivagà els conflictes que generava la carestia. La primavera de 1347 el bisbe envià una carta al seu batlle de la Bisbal perquè l'arrendador de les rendes episcopals de la vila tenia una quantitat de blat que els prohoms volien fer-li vendre a baix preu. El bisbe, com a senyor de la vila, manà que l'arrendador pogués vendre el gra al preu corrent, que segurament era molt més alt.¹³¹³ Així, les universitats intentaven regular el preu del blat contra els interessos dels arrendadors i rendistes que els senyors protegien. De fet, aquesta connivència dels senyors amb els arrendadors de les rendes, sobretot quan la carestia fou extrema o en llocs petits, més vulnerables per la seva menor capacitat econòmica, s'explicaria perquè els senyors sabien que el proveïment de les viles i llocs depenia en bona part de les oportunitats de benefici que els mercats poguessin oferir als venedors, ja fossin mercaders o, en medis més rurals, sobretot receptors de rendes en espècie. La cerca de l'equilibri entre el benefici i l'obtenció d'aliments a preus raonables sense provocar la fugida dels esplets¹³¹⁴ fou la principal preocupació dels senyors pel que fa a la política frumentària als seus dominis.

La primavera de 1347 la disminució de l'oferta desencadenà un cercle viciós especulatiu, menys perceptible i estudiat, que portà a l'encariment progressiu dels cereals. A l'Empordà, hem pogut documentar de quina manera mercats veïns molt propers es feren la competència amb una guerra de preus que tenia per finalitat atreure l'oferta. Aquesta competència generà disputes entre poblacions que, fins i tot, pertanyien a una mateixa jurisdicció, com Rupjà, Ullastret i la Bisbal, totes elles episcopals. Aquest fet obligà al bisbe a intervenir demanant que els preus s'equiparessin al màxim i que se seguís el preu del mercat de referència de l'entorn, és a dir, el de la Bisbal.¹³¹⁵ *A priori*, les nombroses prohibicions d'atreure gra de les viles haurien hagut de frenar aquests moviments especulatius, però, tal com hem anat verificant, els senyors no tingueren cap escrúpol a l'hora de demanar o d'atorgar excepcions, tant a homes propis com a actors pertanyents a altres senyories.¹³¹⁶

Les notícies sobre la carestia en la documentació epistolar del bisbe s'allarga fins a l'hivern de 1347, amb missives enviades al comte d'Empúries sobre el privilegi del

¹³¹³ ADG, Correspondència, Llibre U11, f. 1v.

¹³¹⁴ J. DAVIS, *Medieval market morality, op. cit.*, p. 457.

¹³¹⁵ ADG, Correspondència, Llibre U11, f. 6v-7r.

¹³¹⁶ Com, per exemple, el 1347, quan el prior d'Ullà es dispensà de l'ordre donada pel bisbe de no treure gra després d'haver-ne comprat a la Bisbal i voler-lo treure fora de la vila, probablement per abastir el monestir. *Íbidem*, f. 4v.

paborde de Castelló de treure blat de la vila,¹³¹⁷ i al batlle de Bàscara, sobre els que prestaven blat a forasters i no ho feien als habitants del lloc.¹³¹⁸

En front de la carestia Pere III el Cerimoniós decretà prohibicions generals d'extracció de cereals per terra i mar de la Corona d'Aragó els anys 1345-1348. Com en els casos anteriors, aquesta política règia de prohibicions es veié contrarestada per la concessió de llicències de circulació, que, entre 1346 i 1347, foren molt nombroses.¹³¹⁹

La llarga durada i la forta intensitat d'aquesta carestia no fou causada únicament per la situació politicoeconòmica que vivia el Principat i la resta de regnes de la Corona catalanoaragonesa. De fet, les dificultats del Principat s'inscriuen dins d'una carestia general que afectà la península Ibèrica —amb testimonis recollits a Castella¹³²⁰ i a Navarra¹³²¹— i altres indrets de la Mediterrània.¹³²² Aquesta carestia panmediterrània acabà tenint repercussions a l'Europa atlàntica, i més concretament a Anglaterra, on els preus pujaren moderadament.¹³²³ Malgrat que les collites a Anglaterra no van ser dolentes, sinó properes a la mitjana,¹³²⁴ es desencadenaren revoltes pel preu del gra vinculades, d'una banda, al fort increment d'exportacions vers la Gascunya¹³²⁵ i la península Ibèrica, i, de l'altra, en el context de la Guerra dels Cent Anys, al setge de Calais.¹³²⁶ Les connexions entre el comerç de cereals a la Mediterrània occidental i a l'Europa atlàntica degueren existir sempre, però en temps de carestia es multiplicaven fins al punt de propagar la carestia fora de l'àrea on s'havia desencadenat. En temps de

¹³¹⁷ *Ibidem*, f. 124r.

¹³¹⁸ *Ibidem*, f. 127v.

¹³¹⁹ A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la “crise de 1300” », *op. cit.*, p. 387-395.

¹³²⁰ C. M. REGLERO DE LA FUENTE, « Les disettes dans le royaume de Castille (entre 1250 et 1348) », art. cit, p. 319-320.

¹³²¹ M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, *op. cit.*, p. 227-240.

¹³²² Giuliano PINTO, « Firenze e la carestia del 1347. Aspetti e problemi della crisi annonaria alla metà del 300 », *Archivio Storico Italiano*, 1972, n° 130, p. 3-84.

¹³²³ Vegeu els gràfics 88 i 89 de l'annex 2.

¹³²⁴ B. M. S. CAMPBELL, « Physical shocks, biological hazards, and human impacts: the crisis of the fourteenth century revisited », *op. cit.*, p. 20-30.

¹³²⁵ « *L'an .M. .CCC. .XL. .VII. fo gran carestia e grant fame en Bordeu de blat e moriren gent de fame e fo lo ceti Agulhon per lo duc de Lormandia e fo la batalha de Cresi* ». Germain LEFÈVRE-PONTALIS (dir.), « Petite chronique de Guyenne jusqu'à l'an 1442 », *Bibliothèque de l'école des chartes*, 47-1, 1886, p. 53-79, ici p. 61-62 ; Guillermo Tomás FACI, « Las estrategias señoriales en el mercado del cereal: el conde de Ribagorza ante la carestía gascona de 1347. », in Carlos LALIENA CORBERA et Mario LAFUENTE GÓMEZ (dir.), *Una economía integrada. Comercio, instituciones y mercados en Aragón, 1300-1500*, Saragossa, Grupo de Investigación Consolidado CEMA, 2012, p. 251-261.

¹³²⁶ Buchanan SHARP, « The food riots of 1347 and the medieval moral economy », in Adrian RANDALL et Charles CHARLESWORTH (dir.), *Moral Economy and Popular Protest. Crowds, Conflict and Authority*, Londres, St. Martin's Press, 2000, p. 33-54 ; Samuel COHN, *Popular protest in late medieval English towns*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013, p. 113-119.

carestia, la frontera ecològica i econòmica entre el Mediterrani i l'Atlàntic es difuminava a causa de les expectatives de guany dels comerciants, ja que els elevats preus permetien superar les fronteres que imposaven els costos de transport entre aquestes dues grans regions. Així, l'any 1346-1347 els cereals circularen de nord a sud, en un cas d'integració puntual similar a l'episodi de 1316-1317, durant la Gran Fam atlàntica (Great Famine), quan el blat circulà del Mediterrani al nord, via Aigüesmortes i la conca del Roine. Aquestes connexions dels mercats mediterranis amb els atlàntics —i viceversa— a través de nòduls comercials entremitjos com Lió o els ports de la Gascunya projecten una imatge d'un comerç de cereals molt dinàmic i capaç de difondre les caresties més enllà de les fronteres on es produïen els dèficits productius.¹³²⁷

En definitiva, la crisi de 1345-1348 fou una fam supraregional que implicà gran part d'Europa. Ara bé, pel que fa a Catalunya i en general a la Corona d'Aragó, fou una carestia menys greu que el mal any primer de 1333-1334. Tot i que aquest episodi ha acaparat l'atenció de la historiografia de la baixa edat mitjana a Catalunya i ocupa un lloc preeminent entre els fams del segle XIV,¹³²⁸ el cicle de 1345-1348 fou una de les pitjors crisis frumentàries d'inicis del 1300.¹³²⁹

Poc després de la Pesta de 1348, l'any 1351, es produí a Catalunya un nou episodi de carestia de caràcter menor en termes de preus reals. Tot i així, les alces dels preus nominal foren molt importants i se situaren a nivells semblants als de 1346-1347. També documentem iniciatives per pal·liar-ne els efectes.¹³³⁰ Resulta difícil determinar els factors que conduïren a aquesta alça de preus, però, si tenim en compte que no afectà exclusivament a Catalunya, és possible que fos l'efecte del contagi d'una carestia declarada a altres regions. L'any 1351 es documenten preus alts dels cereals a la resta de

¹³²⁷ P. BENITO I MONCLÚS, « Famines sans frontières en Occident avant la «conjuncture de 1300». À propos d'une enquête en cours », *op. cit.*

¹³²⁸ A. RUBIO VELA, « A propósito del 'mal año primer'. Dificultades cerealísticas en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV », art. cit ; A. RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1 », art. cit.

¹³²⁹ Vegeu els gràfics de 85, 86 i 87 de l'annex 2.

¹³³⁰ A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, *op. cit.*, p.213 ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, *op. cit.*, p.140-141 ; Marco TANGHERONI, *Aspetti del commercio dei cereali nei Paesi della Corona d'Aragona*, Pisa, Pacini Editore, 1981, vol. 1, p. 93-96.

territoris ibèrics de la Corona catalanoaragonesa,¹³³¹ a Navarra¹³³², al sud de França¹³³³ i a Itàlia.¹³³⁴

¹³³¹ F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, *op. cit.*, p. 76-86 i 348-349 ; M. TANGHERONI, *Aspetti del commercio dei cereali nei Paesi della Corona d'Aragona*, *op. cit.*, p. 96.

¹³³² M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, *op. cit.*, p. 345-359.

¹³³³ M.-J. LARENAUDIE, *Recherches sur les famines et le problème des céréales dans la France méridionale au bas moyen âge*, *op. cit.*, p. 31 ; J. V. DRENDEL, « Les disettes en Provence », *op. cit.*, p. 268-269.

¹³³⁴ C.-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle*, *op. cit.*, p. 127.

9. La fam del «mal any primer» (1333-1334)

La fam de 1333-1334, el «mal any primer», fou l'episodi més extrem de pujada de preus que conegué el Principat a la primera meitat del segle XIV. Els preus dels cereals i de la resta d'aliments bàsics pujaren de manera sobtada i explosiva l'octubre de 1333, tocaren sostre els mesos de desembre a febrer i es normalitzaren al llarg de l'any collita de 1334-1335. La fam afectà a tots els territoris de la Corona d'Aragó,¹³³⁵ a la resta de la península Ibèrica i al migdia de França, és a dir, fou una crisi alimentària supraregional d'ampli espectre geogràfic.¹³³⁶

No només pel seu extens abast geogràfic, sinó també pel gran impacte que tingué, aquesta fam requereix una anàlisi monogràfica que tingui en compte tots els aspectes que estigueren implicats en el seu desencadenament, desenvolupament i gestió: el clima, el context polític i econòmic, les iniciatives, reaccions i respostes socials i polítiques que suscità i la seva relació amb la crisi de mortalitat de 1334. Analitzarem doncs a continuació cadascuna d'aquestes qüestions.

9.1. Factors climàtics

Les cròniques i annals catalans ofereixen ben poca informació climatològica. A diferència d'altres textos europeus similars, les fonts cronístiques autòctones pràcticament no registren notícies d'esdeveniments climàtics; en canvi, presten molta atenció als avatars dels mercats, amb una preferència per destacar els preus màxims que assoliren els cereals i les circumstàncies del proveïment blader.

Els textos catalans que contenen la memòria dels fets ocorreguts els anys de 1333 i 1334 s'enquadren en una historiografia urbana promoguda des de les institucions

¹³³⁵ La bibliografia sobre la carestia de 1333-1334 a la Confederació catalanoaragonesa és molt extensa. Sense ànim de ser exhaustiu citaré alguns estudis de referència. A. RUBIO VELA, « A propósito del 'mal any primer'. Dificultades cerealísticas en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV », art. cit ; A. RUBIO VELA, « Crisis agrarias y carestías en las primeras décadas del siglo XIV », art. cit ; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit ; A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300" », art. cit ; C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalier et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », art. cit ; F. ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis*, op. cit.

¹³³⁶ Kathryn L. REYERSON, « Montpellier et le trafic des grains en Méditerranée avant 1350 », in *Montpellier, la Couronne d'Aragon et les pays de Langue d'Oc (1204-1349). Actes du 12. Congrès d'histoire de la Couronne d'Aragon (Montpellier: 26-29 septembre 1985)*, Montpellier, Société archéologique de Montpellier, 1987, vol. 3/1, p. 147-162 ; Marie-Joséphine LARENAUDIE, « Les Famines en Languedoc aux XIV et XV siècles », *Annales du Midi*, 64, 1952, p. 27-39 ; G. LARGUIER, « Disettes en Languedoc au XIVe siècle », art. cit ; J. V. DRENDEL, « Les disettes en Provence », art. cit.

de govern municipal.¹³³⁷ Els annals barcelonins es distingeixen pel protagonisme que concedeixen al mercat i a les circumstàncies de l'abastament en la gènesi i desenvolupament de la carestia. Una de les singularitats d'aquesta historiografia consular barcelonina és la inclusió de notícies de l'arribada de contingents de cereals d'ultramar o de decisions del Consell de Cent que repercutiren sobre l'evolució dels preus dels cereals. Així, per exemple, la *Crònica del Racional* recollí que el dimecres 23 de febrer de 1334 arribaren a la platja de Barcelona diverses naus castellanques carregades de forment. Arran d'aquest fet, segueix la *Crònica*, la ciutat esclatà d'alegria, s'encengueren lluminàries, repicaren les campanes i una gran multitud de gent es congregà per donar gràcies a Déu.¹³³⁸ En aquest sentit, la historiografia consular es distancia de la vella annalística monàstica, caracteritzada per anotacions lacòniques en les quals les notícies de tipus meteorològic hi tenien cabuda.¹³³⁹

Tot i l'absència en els annals barcelonins de notícies climatològiques i sobre la producció de l'any 1333-1334, podem entreveure alguns indicis sobre la marxa de les messes. El *dietari de Mascaró*, per exemple, relata que la carestia de 1333-1334 durà fins a la soldadura, el mes de juny, quan s'esdevingué la nova collita de 1334-1335.¹³⁴⁰ D'aquesta informació podem inferir que l'arribada d'una nova anyada pal·lià la carestia de l'any anterior. En segon lloc, les referències a la situació frumentària dels llocs d'on s'importava el gra podrien indicar dificultats en la producció. El *Memorial històric* de Joan Francesc de Boscà informa que l'alça de preus de Barcelona estava relacionada amb la situació de l'Urgell i Sicília, on els preus dels cereals havien començat a pujar.¹³⁴¹ Tot i així, aquesta pujada no té per què ser un indicador de males collites, sinó que pot ser conseqüència de la demanda i del desencadenament d'una crisi de distribució a escala regional o mediterrània.

En definitiva, la historiografia barcelonina no és de gaire ajuda per conèixer els esdeveniments climàtics o meteorològics del context del 1333-1334, ja que tendeix a privilegiar els factors relacionats amb la distribució i l'abastament. En canvi, altres tipus

¹³³⁷ Pol SERRAHIMA I BALIUS, « Literatura històrica i retòrica municipal a la Barcelona baix-medieval », *Barcelona quaderns d'història*, 20, 2014, p. 27-58.

¹³³⁸ « Crònica del Racional de la ciutat (1334-1417) », *Recull de documents i estudis*, 1-2, 1921, p. 15-191.

¹³³⁹ Pere BENITO I MONCLÚS, « “Et si sterilitas, ut solet, in terra illa fuerit...” Frecuencia, longevidad y gravedad de las carestias en Cataluña durante la “fase del crecimiento” de la economía medieval (siglos XI-XIII) », in Hipólito Rafael OLIVA HERRER et Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 79-110.

¹³⁴⁰ BC, ms. 485, f.251r-v.

¹³⁴¹ Joan Francesc BOSCA, *Memorial històric*, Barcelona, Associació de Bibliòfils de Barcelona, 1977, p. 395.

de fonts registren algunes referències a la sequera que l'any 1333 experimentà Catalunya. En aquest sentit, els testimonis de rogatives per pluja documentats a l'àrea del pla de Barcelona, a Girona i a la Segarra revelen la gravetat i l'amplitud geogràfica dels efectes de la sequera del 1333.

Pel que fa al pla de Barcelona, el 3 de gener de 1333 el bisbe Ponç de Gualba envià una carta a tota una sèrie de rectors de parròquies circumveïnes de la ciutat de Barcelona (Sant Boi, Santa Coloma de Cervelló, Gavà, Sant Joan del Pi, Cornellà, Esplugues, Sant Just Desvern, Provençana, Sarrià, Agudells, Provençals, Sant Andreu del Palomar, Santa Coloma de Gramenet, Sant Adrià i Badalona) ordenant-los que el divendres després de la festa de l'Epifania de 1333 celebressin una processó general per la sequera.¹³⁴²

Per altra banda, a Girona els jurats i prohoms ordenaren que es fes una processó per la ciutat perquè Déu els donés pluja.¹³⁴³ La crida pública afegia que aquell dia tan sols es diria missa i sermó a la Seu gironina. A més, les autoritats municipals imposaven una pena de 10 sous a tots aquells que obrissin els obradors o possessin taules abans que s'acabés la processó *pro plubia*. Aquesta crida sobre la processó gironina contra la sequera es fa difícil de datar amb precisió, ja que no disposem de cap referència cronològica clara. L'anotació es troba entre dues entrades corresponents a dos documents datats: l'un de 26 de maig de 1332 i l'altre de dimarts 14 d'abril de 1332. Tenint en compte això podríem datar el document a la primavera de 1332, però no està clar, ja que algunes anotacions d'aquest volum van ser registrades sense un ordre cronològic lineal. Christian Guilleré, a la seva tesi sobre Girona, donà dues datacions de la mateixa processó: 1332 i 1333.¹³⁴⁴ La segona hipòtesi estaria en consonància amb l'anotació del llibre de consells de Cervera, que el 5 de maig de 1333 no plovia i, per aquest motiu, el preu del blat estava pujant molt.¹³⁴⁵ Per tant, en el moment previ a la collita de 1333, a Cervera i, per extensió, a la Segarra, s'apreciava l'impacte de la sequera en la producció, cosa que, al seu torn, feia augmentar el valor del cereal. Uns dies després de l'anunci dels jurats ceriverins se celebrà una processó general durant la

¹³⁴² ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 213v.

¹³⁴³ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 61r.

¹³⁴⁴ C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit., p. 332.

¹³⁴⁵ ACS, LC (1332-1333), f. 64v i 65r. Max TURULL RUBINAT, «"El mal any primer a Cervera": Traslals socio-polític i crisi de subsistència (1333)», *Miscel·lània ceriverina*, 1986, n° 4, p. 23-54, p. 37 i 49.

qual es prohibí obrir els obradors o treballar i s'obligà a practicar dejuni a tots els majors de 12 anys.¹³⁴⁶

Per tant, segons aquestes tres fonts l'any 1333 Catalunya patí una sequera de caràcter extraordinari. Les processons per pluja o per esdeveniments relativament anòmals indiquen situacions extremes durant les quals els governs municipals i les autoritats diocesanes apel·len a la Divinitat per redreçar una situació meteorològica que els afectava de manera insòlita.¹³⁴⁷

La sequera de 1333-1334 sembla que s'allargà i afectà el següent any collita (1334-1335). En un moment posterior a aquestes iniciatives devotes, el 15 de març de 1334, el rei Alfons III el Benigne, des de Terol, féu enviar dues missives a totes les autoritats eclesiàstiques i civils per posar remei a l'esterilitat.¹³⁴⁸ El rei envià cartes als arquebisbes i bisbes de tota la Corona catalanoaragonesa. Començà pel seu germà l'arquebisbe Joan d'Aragó, anomenat també el patriarca d'Alexandria, a Tarragona, i continuà per Saragossa, Barcelona, Girona, Vic, Urgell, Lleida, Tortosa, Osca, València, Tarassona i Santa Maria d'Albarrasí. L'objectiu del monarca era aplacar la ira de Déu i evitar la fam i la pestilència causades per la gran esterilitat que patien els seus regnes amb oracions, dejunis, sacrificis i almoines. Una altra sèrie de missives foren enviades a consellers, paers i prohoms de ciutats i viles de Catalunya, Aragó i el País Valencià. A Catalunya la carta fou enviada a les ciutats de Barcelona, Lleida, Girona, Tortosa, Manresa i Vic, i a les viles de Cervera, Vilafranca del Penedès, Montblanc, Berga, Tàrraga i Besalú; al regne d'Aragó, a les ciutats de Saragossa, Barbastre, Tarassona, Jaca, Osca i a la vila de Daroca; i, al regne de València, a la ciutat de València i a les viles de Morella, Alzira, Xàtiva i Alacant. El rei exhortava les autoritats civils a difondre actituds i actes de penitència perquè Déu tingués pietat dels seus regnes i allunyés l'esterilitat que encara durava i feia estralls. Finalment, al regne de Mallorca, el manual de clavaria de la ciutat de Mallorca dels anys 1332-1333 registra, entre els seus comptes, l'organització d'una processó per pluja també aquell any 1333.¹³⁴⁹

¹³⁴⁶ *Ibidem.*

¹³⁴⁷ Jordi FERNÁNDEZ-CUADRENCH, « Les processons extraordinàries a la Barcelona baixmedieval (1339-1498). Assaig tipològic », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 26, 2005, p. 403-428 ; J. MARTÍN-VIDE et M. BARRIENDOS VALLVE, « The use of rogation ceremony records in climatic reconstruction », art. cit.

¹³⁴⁸ ACA, C, 529, f. 6r i 6v

¹³⁴⁹ Estudi inèdit, d'Antoni Riera i Melis i Antonio Ortega Villoslada, sobre el manual de Clavaria de Palma amb moltes referències a la fam. ADM, MSL 252, f. 42r-v, 44v, 66v-67r, 72v, 104r, 117v i 119r.

Si, d'una banda, la sequera i l'esterilitat fou severa i general a Catalunya i a tots els regnes peninsulars d'Alfons el Benigne els anys 1333 i 1334, de l'altra, es produïren inundacions i pedregades que malmeteren greument les collites. Per tant, la combinació de sequera i pluges torrencials o calabruixades provocà una disminució de la producció difícil de quantificar.

Les referències a esdeveniments meteorològics són molt escadusseres i aïllades a les fonts consultades. D'altra banda, ofereixen informacions molt circumscrites territorialment, geogràficament i a moments concrets de l'any. Tot i així, la concentració d'un cert nombre de notícies d'un mateix tipus pot ser significativa. Aquest és el cas dels set testimonis de pluges insòlitàment intenses que hem documentat al Principat.

En primer lloc, el 13 de febrer de 1333, l'infant Pere, el futur rei Pere III el Cerimoniós, com a procurador general de Catalunya, perdonà els homes de Tartareu (a l'actual comarca de la Noguera) una part del pagament de la quèstia¹³⁵⁰ per la pobresa que hi havia al terme, causada per una gran tempesta que s'hi esdevingué.¹³⁵¹ En segon lloc, a la Segarra, els jurats i prohoms de Cervera informen que l'agost de 1333 pedregà fort i es malmeté la collita.¹³⁵² En tercer lloc, més al sud, a les terres del Camp de Tarragona, el notari de la Selva del Camp Jaume Busquets anotà que la tarda de l'11 de setembre de 1333 s'inundà el graner del castell.¹³⁵³

A l'àrea del nord-est, a les conques del Ter i del Fluvià també s'hi documenten algunes notícies de grans aiguats. La tardor de l'any 1333 un servidor de l'infant Pere féu redactar una acta pública on donava fe que es trobava a Torroella de Montgrí i no podia reunir-se amb el seu senyor perquè «per causa de la inundació de les pluges, no podia sortir amb barca del dit lloc de Torroella sense perill de mort». En definitiva, la vila s'havia convertit en una illa. La tardor de l'any següent (1334) una crescuda del Fluvià provocada per les pluges s'endugué dos molins fariners i l'horta situada sota l'emblemàtic pont de la vila de Besalú. Tot i així, i pel que fa al pont de Besalú, no hem localitzat cap notícia que acrediti que aquesta infraestructura patís danys com els que li

¹³⁵⁰ M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, «“Questie” y subsidios en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIV: el subsidio para la cruzada granadina (1329-1334)», art. cit.

¹³⁵¹ ACA, C, 576, f. 20r.

¹³⁵² M. TURULL RUBINAT, «El mal any primer a Cervera», art. cit, p. 38.

¹³⁵³ AECS, Manual Jaume Busquets, (1333, setembre, 11). Referència extreta del Fons José María Fontana Tarrats de l'Asociación de Meteorólogos Españoles, dipositat a la seu central del Instituto Nacional de Meteorología a Madrid. Fitxer 1, fitxa 12. Agraïxo a Mariano Barriendos Ballvé la seva generosidad per fer-me conèixer aquest fons i passar-me aquesta referència climàtica de la Selva del Camp.

causaren les riuades dels anys 1305, 1315, 1330 i 1421, quan les autoritats de la vila de Besalú ordenaren que fos reedificat.¹³⁵⁴

A banda de la documentació històrica, escrita i arqueològica, amb la qual l'historiador està acostumat a treballar, la geografia física aplicada a l'estudi del clima del passat —anomenat paleoclimatologia— ofereix dades interessants que poden ser contrastades amb les informacions extretes d'arxius i jaciments. La utilització de dades paleoclimàtiques per part dels medievalistes no és un assumpte gens fàcil ni còmode: suposa un repte, ja que significa capbussar-se en una disciplina totalment desconeguda, molt allunyada de la formació fonamentalment humanística de l'historiador.¹³⁵⁵

El principal escull en l'obtenció de dades paleoclimàtiques que siguin útils per a les coordenades geofiticotemporals d'aquesta tesi és la dificultat d'aconseguir mostres específiques circumscrites a l'àmbit català. Les millors dades paleoclimàtiques per comparar amb les sèries de preus mitjans anuals o les sèries d'indicadores de mortalitat anual, són les sèries que provenen de la dendrocronologia, ja que tenen una resolució anual.

La dendrocronologia es basa en una tècnica que analitza el creixement dels anells dels arbres. Durant la vida dels arbres es forma un registre anual als anells dels troncs que reflecteix les condicions climàtiques en les quals ha crescut. Els anells només reflecteixen les condicions del clima quan l'arbre està creixent, és a dir, a la primavera i a l'estiu. Així, les dades procedents de la dendrocronologia només registren el clima

¹³⁵⁴ Josep M. de SOLÀ-MORALES, « Unas notas sobre el restaurado puente medieval de Besalú », *Revista de Girona*, 34, 1966, p. 53-60 ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, « Entre les aigües i el bosc. Impressions del paisatge medieval a la plana del Baix Ter (segles XII-XIV) », art. cit ; R. CONGOST COLOMER, P. GIFRE I RIBAS, E. SAGUER HOM, M. BOSCH et X. SOLDEVILA TEMPORAL, « Dinámica social y transformaciones ambientales. El Baix Ter, 1300-1950 », art. cit.

¹³⁵⁵ Vegeu alguns treballs de referència que han inspirat l'acostament multidisciplinar d'aquesta tesi, amb la inclusió de la història del clima. Adam IZDEBSKI, Karin HOLMGREN, Erika WEIBERG, Sharon R. STOCKER, Ulf BÜNTGEN, Assunta FLORENZANO, Alexandra GOGOU, Suzanne A. G. LEROY, Jürg LUTERBACHER, Belen MARTRAT, Alessia MASI, Anna Maria MERCURI, Paolo MONTAGNA, Laura SADORI, Adam SCHNEIDER, Marie-Alexandrine SICRE, Maria TRIANTAPHYLLOU et Elena XOPLAKI, « Realising consilience: How better communication between archaeologists, historians and natural scientists can transform the study of past climate change in the Mediterranean », *Quaternary Science Reviews*, 136, 2016, p. 5-22 ; B. M. S. CAMPBELL, « Nature as historical protagonist », art. cit ; B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, op. cit ; Paolo NANNI, « Per un quadro ambientale e biologico: il periodo caldo medievale e la variabilità climatica », in *La crescita economica dell'Occidente medievale*, Roma, Viella, 2017, p. 69-92 ; Francis M. LUDLOW, « Assessing non-climatic influences on the record of extreme weather events in the Irish Annals », in Patrick J. DUFFY et William NOLAN (dir.), *At the Anvil: Essays in Honour of William J. Smyth*, Dublin, Geography Publications, 2012, p. 93-133 ; Jan ESPER, Ulf BÜNTGEN, Sebastian DENZER, Paul J. KRUSIC, Jürg LUTERBACHER, Regina SCHÄFER, Rainer SCHREG et Johannes WERNER, « Environmental drivers of historical grain price variations in Europe », *Climate Research*, 72-1, 2017, p. 39-52 ; E. LE ROY LADURIE, D. ROUSSEAU et A. VASAK, *Les fluctuations du climat*, op. cit.

dels mesos càlids (de maig a setembre). Les dades dendroclimàtiques reflecteixen el clima del lloc on cresqueren els arbres analitzats.¹³⁵⁶

No totes les espècies d'arbres ni tots els ambients són adequats per fer aquest tipus d'estudis. Precisament, la península Ibèrica és una de les zones més complicades.¹³⁵⁷ Perquè es formin correctament els anells cal que les estacions siguin ben marcades, cosa que a vegades no succeeix als entorns mediterranis, ja que el clima és tan favorable que els arbres no paren mai de créixer. Per sort, aquest no és el cas del Pirineu català, on les diferències tèrmiques entre estiu i hivern delimiten clarament el període de creixement dels arbres, que es registra als seus anells. Tot i així, els emplaçament d'alta muntanya d'alguns dels arbres emprats en les reconstruccions dendrocronològiques del Pirineu no estan exempts de problemes de representativitat.¹³⁵⁸

Per documentar el clima de la baixa edat mitjana es necessiten arbres de més de 700 anys. No n'hi ha prou amb un exemplar, sinó que se'n necessiten més d'un en les mateixes condicions espacials. És a dir, cal un bosc, cosa que no sempre és possible. No totes les espècies que creixen a la península Ibèrica són tan longeves i, a més, no tots els

¹³⁵⁶ Edward R. COOK, Richard SEAGER, Yochanan KUSHNIR, Keith R. BRIFFA, Ulf BÜNTGEN, David FRANK, Paul J. KRUSIC, Willy TEGEL, Gerard van der SCHRIER, Laia ANDREU-HAYLES, Mike BAILLIE, Claudia BAITTINGER, Niels BLEICHER, Niels BONDE, David BROWN, Marco CARRER, Richard COOPER, Katarina ČUFAR, Christoph DITTMAR, Jan ESPER, Carol GRIGGS, Björn GUNNARSON, Björn GÜNTHER, Emilia GUTIERREZ, Kristof HANECA, Samuli HELAMA, Franz HERZIG, Karl-Uwe HEUSSNER, Jutta HOFMANN, Pavel JANDA, Raymond KONTIC, Nesibe KÖSE, Tomáš KYNCL, Tom LEVANIČ, Hans LINDERHOLM, Sturt MANNING, Thomas M. MELVIN, Daniel MILES, Burkhard NEUWIRTH, Kurt NICOLUSSI, Paola NOLA, Momchil PANAYOTOV, Ionel POPA, Andreas ROTHE, Kristina SEFTIGEN, Andrea SEIM, Helene SVARVA, Miroslav SVOBODA, Terje THUN, Mauri TIMONEN, Ramzi TOUCHAN, Volodymyr TROTSIUK, Valerie TROUET, Felix WALDER, Tomasz WAŻNY, Rob WILSON et Christian ZANG, « Old World megadroughts and pluvials during the Common Era », *Science Advances*, 1-10, 2015, p. e1500561 ; Jan ESPER, Scott St. GEORGE, Kevin ANCHUKAITIS, Rosanne D'ARRIGO, Fredrik Charpentier LJUNGQVIST, Jürg LUTERBACHER, Lea SCHNEIDER, Markus STOFFEL, Rob WILSON et Ulf BÜNTGEN, « Large-scale, millennial-length temperature reconstructions from tree-rings », *Dendrochronologia*, 50, 2018, p. 81-90.

¹³⁵⁷ José CREUS NOVAU, José Luis PEÑA MONNÉ, Mariano BARRIENDOS VALLVÉ, Ana MORENO, Penélope GONZÁLEZ SAMPÉRIZ, Carlos SANCHO MARCÉN, Blas VALERO, Augusto PÉREZ ALBERTI, Miguel Angel SAZ et Ana CONSTANTE, « Los estudios de Paleoclimatología en España », in José María CUADRAT PRATS et Javier MARTÍN-VIDE (dir.), *La climatología española: pasado, presente y futuro*, Saragossa, Universidad de Zaragoza, 2007, p. 249-282 ; Mariano BARRIENDOS VALLVÉ, « El clima histórico de Catalunya (siglos XIV-XIX): fuentes, métodos y primeros resultados », *Revista de geografía*, 30, 1996, p. 69-96 ; Javier MARTÍN-VIDE, *Avances en climatología histórica en España = Advances in historical climatology in Spain*, Barcelona, Oikos-Tau, 1997.

¹³⁵⁸ Ulf BÜNTGEN, Paul J. KRUSIC, Anne VERSTEGE, Gabriel SANGÜESA-BARREDA, Sebastian WAGNER, J. Julio CAMARERO, Fredrik Charpentier LJUNGQVIST, Eduardo ZORITA, Clive OPPENHEIMER, Oliver KONTER, Willy TEGEL, Holger GÄRTNER, Paolo CHERUBINI, Frederick REINIG et Jan ESPER, « New Tree-Ring Evidence from the Pyrenees Reveals Western Mediterranean Climate Variability since Medieval Times », *Journal of Climate*, 30-14, 2017, p. 5295-5318 ; Gabriel SANGÜESA-BARREDA, J. Julio CAMARERO, Jan ESPER, J. Diego GALVÁN et Ulf BÜNTGEN, « A millennium-long perspective on high-elevation pine recruitment in the Spanish central Pyrenees », *Canadian Journal of Forest Research*, 48-9, 2018, p. 1-6.

tipus d'arbres són adequats. Les oliveres, per exemple, no serveixen per a aquest tipus d'estudis, ja que la seva fusta és massa dura i el tronc es va buidant i modificant per dins a mesura que l'arbre envellaix. A més, cal que els arbres estiguin situats en llocs que permetin identificar bé el creixement, fet que en redueix l'estudi a indrets muntanyosos. Així, al Pirineu, les coníferes resinoses són les espècies més útils per aquest tipus de reconstruccions —especialment els pins negres (*pinus uncinata*)—, ja que reomplen els espais amb resina i creen una capa que els protegeix de la putrefacció, les plagues i altres problemes que podrien penetrar a l'arbre des de l'exterior.¹³⁵⁹

L'estudi paleoclimàtic de més qualitat, complet cronològicament i recent que s'ha realitzat als Pirineus aporta dades de temperatura i radiació solar de maig a setembre sobre una mostra de 24 reconstruccions repartides al llarg de tota la serralada, de l'Atlàntic al Mediterrani.¹³⁶⁰ De les reconstruccions que componen l'estudi, la sèrie realitzada sobre el Pedraforca (Berguedà) és la més útil per aquesta recerca, no només perquè ofereix dades des de finals del segle XIII, sinó perquè se situa al cor del Prepirineu català.

Les dades de la reconstrucció del Pedraforca mostren que la temperatura registrada l'any 1333 va ser molt elevada, només superada anteriorment els anys 1303 i 1328. No sols les temperatures pujaren extraordinàriament entre maig i setembre de 1333, sinó que la radiació solar fou també molt elevada. Així, la sèrie dendrocronològica del Pedraforca corrobora i demostra al mateix temps que la primavera i l'estiu de 1333 hi hagué un episodi de sequera important. Les dades revelen que va ser una de les pitjors sequeres des de finals del segle XIII, sobretot si tenim en compte la suma de factors: temperatures elevades i radiació solar elevada.¹³⁶¹ Aquest

¹³⁵⁹ F CAMPELO, C NABAIS, I GARCÍA-GONZÁLEZ, P CHERUBINI, E GUTIÉRREZ et H FREITAS, « Dendrochronology of *Quercus ilex* L. and its potential use for climate reconstruction in the Mediterranean region », *Canadian Journal of Forest Research*, 39, 2009, p. 2486-2493 ; José CREUS NOVAU, M. GENOVA, A. F. CANCIO et A. P. ANTELO, « New dendrochronologies for Spanish Mediterranean Zone », *Lundqua report*, 34, 1990, p. 76-78 ; Angel FERNANDEZ CANCIO, José CREUS NOVAU et Emilio MANRIQUE MENÉNDEZ, « Dendrochronología y clima del último milenio en España: Aspecto metodológicos y avances de resultados », in Juan José IBÁÑEZ MARTÍ, B. L. VALERO GARCÉS et C. MACHADO (dir.), *El paisaje mediterráneo a través del espacio y del tiempo : implicaciones en la desertificación*, Logroño, Geofoma, 1997, p. 311-330.

¹³⁶⁰ Isabel DORADO LIÑÁN, Ingo HEINRICH, Gerhard HELLE, Emilia GUTIÉRREZ, Ulf BÜNTGEN, Jesús Fidel GONZÁLEZ-ROUCO, Eduardo ZORITA, Juan Pedro MONTAVEZ, Juan José GÓMEZ-NAVARRO et Manola BRUNET, « Estimating 750 years of temperature variations and uncertainties in the Pyrenees by tree-ring reconstructions and climate simulations », *Clim. Past Climate of the Past*, 8-3, 2012, p. 919-933 ; I. DORADO LIÑÁN, E. ZORITA, J. F. GONZÁLEZ-ROUCO, I. HEINRICH, F. CAMPPELO, E. MUNTÁN, L. ANDREU-HAYLES et E. GUTIÉRREZ, « Eight-hundred years of summer temperature variations in the southeast of the Iberian Peninsula reconstructed from tree rings », art. cit.

¹³⁶¹ Vegeu el gràfic 87 de l'annex 2.

episodi no fou exclusiu dels Pirineus. A les muntanyes de l'Atlas, al Marroc,¹³⁶² i a la serra de Cazorla, a Andalusia,¹³⁶³ altres sèries dendrocronològiques assenyalen també una greu sequera¹³⁶⁴ que indicaria un episodi general d'escassetat d'aigua i d'estrès hídric que abastaria el conjunt de la Mediterrània occidental.

En definitiva, tant les referències arxivístiques de caràcter factual com les dades dendrocronològiques serials indiquen que l'any 1333 Catalunya patí una severa sequera que féu caure la producció de l'any collita 1333-1334. Aquesta anomalia climàtica fou una de les més importants d'inicis del segle XIV i fou fàcilment perceptible per a l'ésser humà. D'altra banda, la intensitat excepcional d'aquest episodi fa que sigui un dels únics moments de tota la sèrie climàtica del Pedraforca en el qual podem establir una relació ferma entre les temperatures i la radiació solar, d'una banda, i els preus dels aliments, de l'altra.

Tot i així, no podem caure en el determinisme climàtic i atribuir tot el pes d'aquesta crisi a la baixada de la producció. Sense negar a la sequera el més que probable rol de causa desencadenant del cicle, cal no perdre de vista que la carestia o la fam són fenòmens socials i, com a tals, obeeixen a una gran diversitat de causes humanes. Malgrat el pes que en aquest cas tingué la baixada de la producció local i regional afectada per la sequera, a la Catalunya de la baixa edat mitjana les caresties s'associen més a problemes en la distribució que no pas en la producció.¹³⁶⁵

La relació entre les crisis de distribució i les crisis de producció no són directes i poden existir les unes sense les altres.¹³⁶⁶ Ara bé, esdeveniments climàtics d'una intensitat i amplitud geogràfica tan remarcables, com la sequera de 1333, van afectar severament la producció i també la distribució, encara que les connexions entre producció i distribució no fossin automàtiques. En efecte, el 1333-1334 l'impacte del clima i la baixada dràstica de la producció en una regió àmplia acabà afectant la distribució. Una distribució que es col·lapsaria per condicionants politicoeconòmics o socials, com la inseguretats en la navegació, la disminució en la capacitat d'endeutament

¹³⁶² Jan ESPER, David FRANK, Ulf BÜNTGEN, Anne VERSTEGE, Jürg LUTERBACHER et Elena XOPLAKI, « Long-term drought severity variations in Morocco », *GRL Geophysical Research Letters*, 34-17, 2007, p. L17702.

¹³⁶³ I. DORADO LIÑÁN, E. ZORITA, J. F. GONZÁLEZ-ROUCO, I. HEINRICH, F. CAMPELLO, E. MUNTÁN, L. ANDREU-HAYLES et E. GUTIÉRREZ, « Eight-hundred years of summer temperature variations in the southeast of the Iberian Peninsula reconstructed from tree rings », art. cit.

¹³⁶⁴ Vegeu el gràfic 87 de l'annex 2.

¹³⁶⁵ Amartya SEN, *Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation*, Oxford; Nova York, Clarendon Press; Oxford University Press, 1981.

¹³⁶⁶ Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013.

i la poca destresa i efectivitat de les respostes de les institucions i de les seves polítiques anticrisi.

9.2. El context polític de la carestia les guerres de Gènova i Granada i el proveïment blader

El context de la fam de 1333-1334 estigué marcat per dos conflictes bèl·lics que provocaren una important inestabilitat en el comerç blader de la Mediterrània occidental i dificultaren el proveïment: les guerres de Gènova i de Granada. Les guerres de Gènova i de Granada van ser conflictes regionals fruit de les tensions politicoeconòmiques dels anys 1329-1336, molt relacionades amb la posició estratègica de la Confederació catalanoaragonesa al Mediterrani.

Per una banda, el conflicte amb Gènova fou una guerra naval, basada sobretot en accions de pirateria, relacionada amb els desequilibris de poder derivats de la conquesta de Sardenya (1323-1326) i la rivalitat comercial entre catalans i lígurs. Per l'altra, la guerra de Granada fou una contesa naval i terrestre relacionada amb les conquestes catalanoaragoneses i castellanques del sud peninsular. Les guerres de la Corona d'Aragó amb els genovesos (1330-1336) i els granadins (1329-1336) tensaren políticomilitarment la regió, i el comerç i el proveïment en foren els principals damnificats.

Catalunya i la república Lígur mantingueren bones relacions en el terreny comercial almenys des del segle XII, amb franquícies i tractats atorgats pels diferents sobirans, com Ramon Berenguer III o Jaume I.¹³⁶⁷ Tanmateix, la pirateria i els incidents marítims entre catalans i genovesos van ser habituals, tot i que no implicaven una guerra oberta; durant el segle XIII, se'n documenten molts exemples, que foren resolts per la via habitual de marques i d'accions de represàlia. A partir de la segona meitat del segle XIII, les bones relacions entre catalans i lígurs es van començar a deteriorar a causa de l'augment de la inestabilitat a la Mediterrània pels conflictes que enfrontaven els genovesos amb Carles d'Anjou (1274-1276) i, sobretot, amb Pisa (1282-1284). Després de la desfeta pisana a la batalla naval de la Meloria, les hostilitats entre catalans i genovesos augmentaren a causa dels bloquejos als ports pisans que feien els lígurs, tot i el manteniment de la posició de neutralitat dels catalans en un conflicte que es

¹³⁶⁷ Maria Teresa FERRER I MALLOL, « Catalans i genovesos durant el segle XIII: El declivi d'una amistat », *Anuario de Estudios Medievales*, 26-2, 1996, p. 783-823, ici p. 784-789.

prolongaria fins a 1288-1291.¹³⁶⁸ Entre 1298 i 1306, els conflictes entre güelfs i gibel·lins, la situació política de Sardenya i les actuacions de la Companyia Catalana a Orient concitaren un major distanciament entre catalans i genovesos, que desembocà en un augment molt apreciable de la pirateria i el cors.¹³⁶⁹

El trencament de les relacions i l'inici del conflicte tingué el seu origen en la conquesta catalana de Sardenya (1323-1326). La conquesta d'aquesta illa fou interpretada com una agressió pels lígurs, que veieren amenaçada la seva àrea d'influència politicoeconòmica just davant de les seves costes. Així, la rivalitat comercial que havia caracteritzat la relació entre catalans i genovesos, sobretot a partir de la segona meitat del segle XIII, es transformà en guerra oberta pel domini d'una illa que era clau en el comerç mediterrani.

Des de la conquesta de Sardenya, els atacs genovesos a les naus catalanes van ser una constant i posaren en perill el comerç català per mitjà d'una guerra informal i no declarada de pirateries. Davant d'aquesta situació d'inseguretat comercial que afectava especialment el proveïment blader,¹³⁷⁰ el 1329 el consell de Barcelona proposà al rei Alfons III el Benigne l'organització d'una armada contra els genovesos. El rei estava molt ocupat amb l'organització de la guerra de Granada i no prioritzà amb la mateixa intensitat que Barcelona la resolució de les distorsions en el comerç que causaven la rivalitat amb Gènova. Així, no fou fins al 1330 que el rei autoritzà la formació d'una armada a Barcelona mentre es desentenia del conflicte amb Gènova i es dedicava a la guerra de Granada.¹³⁷¹

El conflicte amb els genovesos tenia una arrel econòmica. Derivava de l'interès dels grans emporis mercantils pel control del comerç de la regió occidental de la Mediterrània. Així, el rei interpretà aquesta guerra com una disputa entre Gènova i Barcelona i, en un primer moment, no s'hi implicà directament. Els barcelonins cercaren ajuda al regne de Mallorca, que també es veia molt afectat per les pirateries lígurs, i el 1330 pactaren la formació d'una armada de Barcelona i Mallorca.¹³⁷² A

¹³⁶⁸ *Ibid.*, p. 795-801.

¹³⁶⁹ *Ibid.*, p. 808-819.

¹³⁷⁰ J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 245-247.

¹³⁷¹ *Ibid.*, p. 230-233.

¹³⁷² Josefina MUTGÉ VIVES, « La contribució del regne de Mallorca a la guerra catalano-genovesa de 1330-1335 », in *XIII Congrès d'Història de la Corona d'Aragó*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1989, p. 217-226, p. 217-219.

aquesta gran armada s'hi acabarien afegint galeres de Tortosa, de València i de l'infant Pere, el comte d'Empúries.¹³⁷³

L'estiu de 1331 l'esquadra (d'unes 40 galeres i 30 llenys armats) s'encaminà a les costes lígurs i atacà Mònaco, Menton i Savona i bloquejà Gènova. L'estol intentà fer pressió perquè els lígurs reconeguessin les pirateries i els satisfessin els danys, però, davant la negativa de la senyoria, es produïren desembarcaments amb saquejos a diferents punts de la costa. Finalment, les naus es retiraren a Sardenya amb el botí, des d'on continuaren bloquejant el comerç genovès la resta de l'any. Amb aquesta operació de càstig la guerra quedava declarada, ja que l'estol catalanomallorquí s'aprofità de les disputes internes entre güelfs i gibel·lins existents entre els genovesos per atacar les seves costes.¹³⁷⁴

Aquesta primera acció de guerra contra els genovesos coincidí amb els preparatius de la croada contra Granada que havia projectat Alfons III el Benigne amb Alfons XI de Castella l'any 1329 i que, a la Confederació, havia estat ajornada de l'any 1330 al 1331.¹³⁷⁵ Durant el 1330, alhora que es preparava l'esquadra catalanomallorquina (que seria proveïda amb cereal sard)¹³⁷⁶ el rei manà la compra de grans quantitats de cereals aragonesos per proveir la campanya granadina, que seria novament ajornada de 1331 a 1332.¹³⁷⁷ Aquest cereal comprat pel rei seria emprat per frenar el repunt que patiren els preus dels cereals a molts llocs de la Corona d'Aragó a causa del proveïment de les tropes. En aquesta operació, el rei aconseguí uns importants guanys, ja que havia comprat grans quantitats de cereal quan anava barat i l'estava venent quan era més car.¹³⁷⁸ Però, com a conseqüència de la suspensió de la croada, a la

¹³⁷³ J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 238 ; Josefina MUTGÉ VIVES, « La contribució de les ciutats de Tortosa i de Girona a l'armada contra els genovesos durant el regnat d'Alfons el Benigne (1333) », in *XIV Congresso di Storia della Corona d'Aragona (Sassari-Alghero, 19-24 maggio 1990)*, Sàsser, Carlo Delfino Editore, 1996, vol.3, p. 629-641, p. 629-630.

¹³⁷⁴ J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 241-242.

¹³⁷⁵ M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón », art. cit, p. 524-531.

¹³⁷⁶ J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 245-246.

¹³⁷⁷ M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón », art. cit, p. 531-537.

¹³⁷⁸ *Ibid.*, p. 537-539.

tardor, els contingents nassarites congregats per defensar les fronteres feren una gran entrada al sud del regne de València i atacaren Guardamar, Oriola i Elx.¹³⁷⁹

L'acció de 1331 va fer créixer el clima de rumors sobre una invasió nassarita i marínida i aquest fet, juntament amb la confirmació, a inicis de 1332, d'una ferma aliança entre genovesos i granadins propicià que l'armada abandonés la seva posició ofensiva a Sardenya i tornés per defensar la façana marítima catalanoaragonesa, en especial, la costa valenciana.¹³⁸⁰ Així, durant l'estiu de 1332, la desatenció de les costes catalanes i mallorquines causaria que una esquadra genovesa de quaranta-cinc galeres, manada per Antoni Grimaldi, ataqués aquests territoris, juntament amb Càller a Sardenya, com a represàlia pels fets ocorreguts l'any anterior.¹³⁸¹ Tanmateix, el desplaçament de l'esforç bèl·lic catalanoaragonès i mallorquí vers al sud donà els seus fruits, ja que la nova incursió nassarita a Elx l'abril de 1332 seria rebutjada eficaçment¹³⁸² i es produïren xocs importants entre els dos bàndols: per un costat, genovesos, marínides i nassarites, i, de l'altre, catalans, valencians i mallorquins.¹³⁸³

L'hivern de 1332 a 1333 el rei s'implicà en la guerra de Gènova i es planificà la congregació d'una nova gran esquadra catalanomallorquina per combatre l'estiu de 1333 a uns lígurs que també s'estaven rearmant.¹³⁸⁴ Així, el 1333, les hostilitats continuaren encara que l'estol catalanomallorquí se centrà en tasques destinades a la protecció dels carregaments de cereal que venien de Sardenya i Sicília amb el capità Galceran Marquet al capdavant.¹³⁸⁵ La nova armada tingué un paper clau, ja que la

¹³⁷⁹ Maria Teresa FERRER I MALLOL, *La frontera amb l'Islam en el segle XIV cristians i sarraïns al País Valencià*, Barcelona, CSIC, 1988, p. 127-131.

¹³⁸⁰ Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Las Órdenes Militares en la Cruzada granadina de Alfonso el Benigno (1329-1334) », *Anuario de Estudios Medievales*, 28, 1998, p. 31-58, ici p. 41-42 ; M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón », art. cit, p. 539-540 ; J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 242-243.

¹³⁸¹ J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 242-243.

¹³⁸² M. T. FERRER I MALLOL, *La frontera amb l'Islam en el segle XIV cristians i sarraïns al País Valencià*, op. cit, p. 133-134.

¹³⁸³ M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón », art. cit, p. 540.

¹³⁸⁴ J. MUTGÉ VIVES, « La contribució del regne de Mallorca a la guerra catalano-genovesa de 1330-1335 », art. cit, p. 219-221 ; J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 243-244.

¹³⁸⁵ J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 251 ; Maria MITJÀ, « Galceran Marquet en la armada barcelonesa de 1330 a 1335 », *Divulgación Histórica de Barcelona*, 10, 1959, p. 77-82 ; Sebastià RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el "mal any primer" (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », in Anna Maria ADROER I TESIS (dir.), *Historia urbana del Pla de Barcelona: actes del II Congrés d'Història del Pla de Barcelona celebrat a l'Institut*

inestabilitat comercial derivada de les pirateries augmentà els efectes de la forta carestia que es vivia al conjunt de la Mediterrània occidental. Tanmateix, la protecció de Marquet al comerç de la Corona d'Aragó amb ultramar restà força al front sud de la guerra de Granada, que havia transmutat en una guerra pel domini de l'estret de Gibraltar amb l'entrada al conflicte dels marínides, aliats amb els nassarites.¹³⁸⁶

La guerra de pirateries al Mediterrani occidental es prolongà i seguí oberta durant l'any 1334, amb importants pèrdues de naus per a tots els bàndols. Així, els enfrontaments foren importants, amb segrestos i campanyes de càstig que sobretot afectaren el comerç blader a causa de la gran carestia que patia tota la regió.¹³⁸⁷ Així, l'any 1335, una vegada superada la carestia, les accions de pirateria de lígurs, granadins i catalans minvaren, ja que els costos d'armament i de manteniment dels estols havien consumit econòmicament els bàndols.¹³⁸⁸ D'altra banda, el desgavell comercial generat per la inseguretat marítima a tota la regió fou motiu de preocupació dels principals actors polítics i el papa i els reis de Nàpols, de França i de Mallorca pressionaren perquè el conflicte entre catalans i genovesos s'acabés i es recuperés una certa normalitat en els intercanvis. Finalment, la pau amb Gènova arribaria el gener de 1336 i tancaria un dels primers episodis d'enfrontaments oberts entre catalans i lígurs.¹³⁸⁹ Per altra banda, el juny de 1335 es firmà la pau amb els granadins, tot i que només va suposar una treva en el llarg conflicte sobre l'estret de Gibraltar.¹³⁹⁰

En definitiva, les guerres de Gènova i Granada tensaren el proveïment de manera molt significativa entre 1329 i 1335, ja que van causar greus pertorbacions en el comerç

Municipal d'Història els dies 6 i 7 de desembre de 1985, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 1989, p. 315-326, p. 324-325; J. MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », art. cit, p. 675-677.

¹³⁸⁶ M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón », art. cit, p. 539-541.

¹³⁸⁷ Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « El control del curso valenciano (1334) en el marco de la paz entre la Corona de Aragón y los sultanatos de Granada y Fez », in *Homenaje al Prof. Jacinto Bosch Vila*, Granada, Universidad de Granada, 1991, p. 349-365; Manuel SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Mallorquines y genoveses en Almería durante el primer tercio del siglo XIV: el proceso contra Jaume Manfré (1334) », *Miscel·lània de Textos Medievals*, 6, 1988, p. 103-162.

¹³⁸⁸ J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 244-245; M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « "Questie" y subsidios en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIV: el subsidio para la cruzada granadina (1329-1334) », art. cit, p. 27-30.

¹³⁸⁹ J. MUTGÉ VIVES, « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », art. cit, p. 252-256; Giuseppe MELONI, *Genova e Aragona all'epoca di Pietro il cerimonioso*, Pàdua, CEDAM, 1976.

¹³⁹⁰ M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « El control del curso valenciano (1334) en el marco de la paz entre la Corona de Aragón y los sultanatos de Granada y Fez », art. cit; M. SÁNCHEZ MARTÍNEZ, « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón », art. cit, p. 541.

per la inseguretad marítima i per l'esforç en el proveïment de les esquadres. Així mateix, fou molt remarcable l'esforç fiscal i financer del rei i les ciutats per sostenir la guerra, en especial, quan la carestia dificultà el proveïment de les tropes.

9.3. Pautes de consum, pràctiques d'emmagatzematge i especulació

Els factors econòmics tingueren un rol central en l'aparició, la intensificació i la propagació de les crisis alimentàries. Els principals factors econòmics implicats en la carestia identificats i assenyalats per la historiografia són: el comerç, en especial les exportacions a mercats més lucratius, estructurals en el comerç blader d'inicis del segle XIV, la circulació i difusió d'informacions econòmiques relatives a la producció i els preus dels aliments, les pautes de consum, l'emmagatzematge, l'acapament i la revenda especulativa dels aliments. Analitzarem tot seguit la incidència d'aquests factors en relació a les crisis alimentàries estudiades.

9.3.1. Emmagatzematge i consum de gra

L'emmagatzematge va jugar un rol central en la formació dels preus dels cereals, especialment durant les caresties. Cal distingir, però, d'entrada, dos grans tipus o models econòmics d'emmagatzematge de cereals: l'emmagatzematge públic i l'emmagatzematge privat.

L'emmagatzematge públic s'inscriu dins de les mesures adoptades per les autoritats municipals per lluitar contra la carestia i, a principis del segle XIV, tingué un caràcter puntual, d'excepcionalitat. El documentem únicament durant la fam de 1333-1334,¹³⁹¹ moment en què els municipis decidiren comprar cereals i crear estocs reguladors dels preus del gra. Aquests cereals es dipositaven a l'edifici públic destinat a l'emmagatzematge del gra abans de la venda al mercat, segons el lloc, el porxo, el pallol, la llotja, l'almodí o la bladeria.¹³⁹²

L'emmagatzematge privat, en canvi, acumulava la major part dels estocs de cereals guardats, amb diferències importants pel que fa a les quantitats i motivacions finals depenent del seu caràcter senyorial, mercantil o domèstic.

¹³⁹¹ Vegeu els casos documentats de compres directes de blat i la seva gestió en diverses ciutats i viles catalanes que s'analitzen en l'apartat ulterior, dedicat a les iniciatives contra la fam de 1333-1334.

¹³⁹² A. RIERA MELIS, « Crisis cerealistas, políticas públicas de aprovisionamiento, fiscalidad y seguridad alimentaria en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », art. cit ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cerealier de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit ; A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, op. cit ; Jordi BOLÒS I MASCLANS, *Dins les muralles de la ciutat: carrers i oficis a la Lleida dels segles XIV i XV*, Lleida, Pagès editors, 2008 ; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit.

L'emmagatzematge senyorial estava vinculat a les rendes (delmes, agrers o parts de la collita, censos, etc.) percebuts anualment pels senyors i castlans. Els cereals percebuts anualment pels senyors —a través dels seus batlles— o pels arrendadors de rendes senyorials es guardaven en graners, sitges i orris, segons l'indret, i se solien omplir a inicis d'estiu, després de la collita, per sant Pere i sant Feliu (2 d'agost).¹³⁹³ Aquestes estructures permanents d'emmagatzematge podien estar en entorns urbans, periurbans o rurals, depenent de les estratègies de comercialització dels propietaris dels cereals. Els cereals procedents dels censos, agrers i delmes sovint eren guardats als mateixos dominis, normalment a l'interior dels castells, monestirs o edificis parroquials.¹³⁹⁴ Tanmateix, alguns senyors i arrendadors de rendes, ja establerts a ciutats i viles, portaven els blats a la mateixa ciutat o als seus entorns immediats per obtenir millors preus. Alguns palaus urbans tenien importants graners, com el dels Marimon al carrer Montcada a Barcelona, el qual fou saquejat durant l'avalot d'abril de 1334.¹³⁹⁵ Per evitar la ira del poble menut, però sobretot per escapar del control de les autoritats municipals, alguns propietaris guardaren els cereals prop de les ciutats en torres, domus o cases fortes i castells de la seva propietat, com la Torre Balldovina a Santa Coloma de Gramenet, a tocar de Barcelona.¹³⁹⁶

L'emmagatzematge privat mercantil, estava constituït per aquells estocs de cereals creats amb l'objectiu de col·locar-los en els circuits de comercialització del gra. En molts casos, aquests estocs procedien d'importacions de blat d'ultramar.

¹³⁹³ P. BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, op. cit ; E. MALLORQUÍ GARCÍA, *Parròquia i societat rural al Bisbat de Girona, segles XIII-XIV*, op. cit ; Rosa LLUCH BRAMON, « Els Remences de l'Almoina del pa de la Seu de Girona Segles XIV i XV » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2004 ; Pere GIFRE I RIBAS, *Els Senyors útils i propietaris de mas. La formació històrica d'un grup social pagès (vegueria de Girona 1486-1730)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2012 ; Jordi BOLÒS I MASCLANS, Antonieta JARNE I MÒDOL et Enric VICEDO I RIUS (dir.), *Família pagesa i economia rural*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 2010 ; Enric VICEDO I RIUS, *Les terres de Lleida i el desenvolupament català del set-cents: producció, propietat i renda*, Barcelona, Crítica, 1991 ; Enric VICEDO I RIUS, *Pagesia, accés a la terra i desenvolupament històric: els latifundis eclesiàstics a la Catalunya occidental plana (segles XVII-XX)*, Lleida, Pagès editors, 2015.

¹³⁹⁴ Ramon D'ALÒS-MONER I DE DOU, « Inventaris de castells catalans (segles XIV-XVI) », *Estudis universitaris catalans*, 4, 1910, p. 129-192 ; Pere BENITO I MONCLÚS, « Del castillo al mercado y al silo: la gestió de la renta cerealista de la Almoina de Barcelona en la castellanía de Sitges (1354-1366) », *Historia agraria. Revista de agricultura e historia rural*, 51, 2010, p. 13-44 ; E. MALLORQUÍ GARCÍA, *Parròquia i societat rural al Bisbat de Girona, segles XIII-XIV*, op. cit, p. 79-80, 88-90, 163, 185, 196.

¹³⁹⁵ Per més detall sobre aquest episodi de saqueig vegeu més endavant el capítol dedicat a la violència i revolta davant la fam de 1333-1334.

¹³⁹⁶ Carles VELA AULESA, « Aspectes de l'economia d'un domini rural barceloní: la "Torre Balldovina" », in *El mas català durant l'Edat Mitjana i la Moderna (segles IX-XVIII): aspectes arqueològics, històrics, geogràfics, arquitectònics i antropològics: actes del Col·loqui celebrat a Barcelona, del 3 al 5 de novembre de 1999*, Barcelona, CSIC, 2001, p. 453-478.

Especialment documentat a les ciutats i viles mercat, l'emmagatzematge mercantil reunia importants volums de cereal que, en moltes ocasions, localitzem als cellers, botigues i entrades de les cases de comerciants i mercaders.¹³⁹⁷

L'emmagatzematge privat domèstic, comprenia les reserves de cereals que una família podia guardar a casa. Però no totes les cases eren iguals. D'entrada, cal distingir entre les ciutats i viles i el món rural. Als àmbits rurals, els titulars de masos i bordes emmagatzemaven els cereals de les collites que els hi quedaven després d'haver pagat als senyors els censos, agrers o parts de la collita, el delme i les primícies. Els càlculs realitzats sobre la detracció senyorial a Catalunya mostren una sostracció aproximada d'entre el 18 % i el 45 % de les collites, depenent del lloc i l'època.¹³⁹⁸ El mas també havia de reservar una part del gra per a la sembra. Aquests cereals de sembradura, *a priori*, no eren ni consumits ni venuts al mercat, a no ser que es poguessin produir operacions beneficioses que no possessin en entredit la sembra. Calia tornar a produir i sembrar a la tardor els cereals d'hivern (forment, ordi, sègol) i a la primavera els cereals de cicle primaveral (mill, melca).¹³⁹⁹ Del total de la collita, la part reservada per a la sembra depenia molt dels rendiments. Uns rendiments baixos obligaven a guardar una proporció més gran de llavors sobre el total de la collita per poder sembrar i, per tant, deixaven menys gra per al consum o la comercialització. Les escasses dades sobre rendiments a Catalunya a la baixa edat mitjana ofereixen una forquilla àmplia (3:1-12:1).¹⁴⁰⁰ Els rendiments depenen d'una multitud de circumstàncies, com el tipus de terres (secà, regadiu), la fertilitat, la tecnologia o el clima, entre d'altres. Així, s'han

¹³⁹⁷ Carme BATLLE I GALLART et Rosalba RAGOSTA, «La vida y las actividades de los mercaderes de Barcelona dedicados al comercio marítimo (siglo XIII)», in *Le genti del mare mediterraneo. Atti del XVII Colloquio Internazionale di Storia Marittima*, Nàpols, Lucio Pironti Editore, 1981, vol.1, p. 291-339 ; Jaume AURELL CARDONA, «L'emmagatzematge d'aliments a les llars mercantils de Barcelona a les darreries de l'edat mitjana», in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 649-654.

¹³⁹⁸ P. BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, op. cit, p. 347-350 i 353-357 ; P. GIFRE I RIBAS, *Els Senyors útils i propietaris de mas. La formació històrica d'un grup social pagès (vegueria de Girona 1486-1730)*, op. cit, p. 83-85.

¹³⁹⁹ A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit, p. 22-30 i 75-78 ; Ferran GARCÍA-OLIVER, «Els cultius», in *Història agrària dels Països Catalans. 2. Edat Mitjana*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 2004, p. 301-334, p. 303-306.

¹⁴⁰⁰ P. BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, op. cit, p. 347-350 ; Adam FRANKLIN-LYONS, «Grain Yields and Agricultural Practice at the Castle of Sitges, 1354-1411», *Études Roussillonaises: Savoirs des campagnes, Catalogne, Languedoc, Provence*, 26, 2013, p. 55-78, ici p. 66-68 ; Adam FRANKLIN-LYONS, «Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death» Tesi doctoral, Yale University, New Haven, 2009, p. 55-65 i 187-189 ; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit, p. 77-78 i 262.

documentat rendibilitats pel forment i l'ordi molt escasses, del 3:1, moderades d'entre 5:1 i 9:1, elevades d'entre 10:1 i 13:1 i extraordinàries de més de 15:1.¹⁴⁰¹ Aquestes diferències són importants, ja que un rendiment de 3:1 suposa que calia esmerçar el 33,33 % de la collita a sembrar de nou, davant el 14,3 % del 7:1 o el 8,33 % del 12:1. Per tant, per conèixer la reserves d'un mas cal restar de la collita la detracció senyorial i la sembradura. Així, per exemple, la suma d'un detracció senyorial del 30 % combinada amb una anyada de rendiments baixos (3:1) farien que del total de la collita sols restés per al consum domèstic i el mercat un 37 %; amb rendiments del 7:1 quedaria un 56 % de la collita i amb una anyada excepcional el pagès disposaria de més del 60 % de la collita per a la seva lliure disposició (vegeu el gràfic 8). Així, l'emmagatzematge domèstic dels masos podia variar molt en funció de la quantitat de terres que explotés, de la detracció senyorial i dels seus rendiments i aquests variaven molt d'un any a l'altre.

L'emmagatzematge domèstic de cereals a les ciutats i viles estava estretament vinculat a la dependència de la major part de la població que vivia en aquests nuclis del mercat de blat. A la majoria de viles i ciutats de Catalunya, l'emmagatzematge domèstic tingué un paper molt rellevant abans de la difusió de l'ofici de les flequeres, ja que el pa era amassat a les cases i després es portava a coure al forn. En aquest context, la compra i emmagatzematge de blat eren pràctiques necessàries per proveir la llar del pa quotidià, la base de la dieta alimentària de la població urbana.¹⁴⁰²

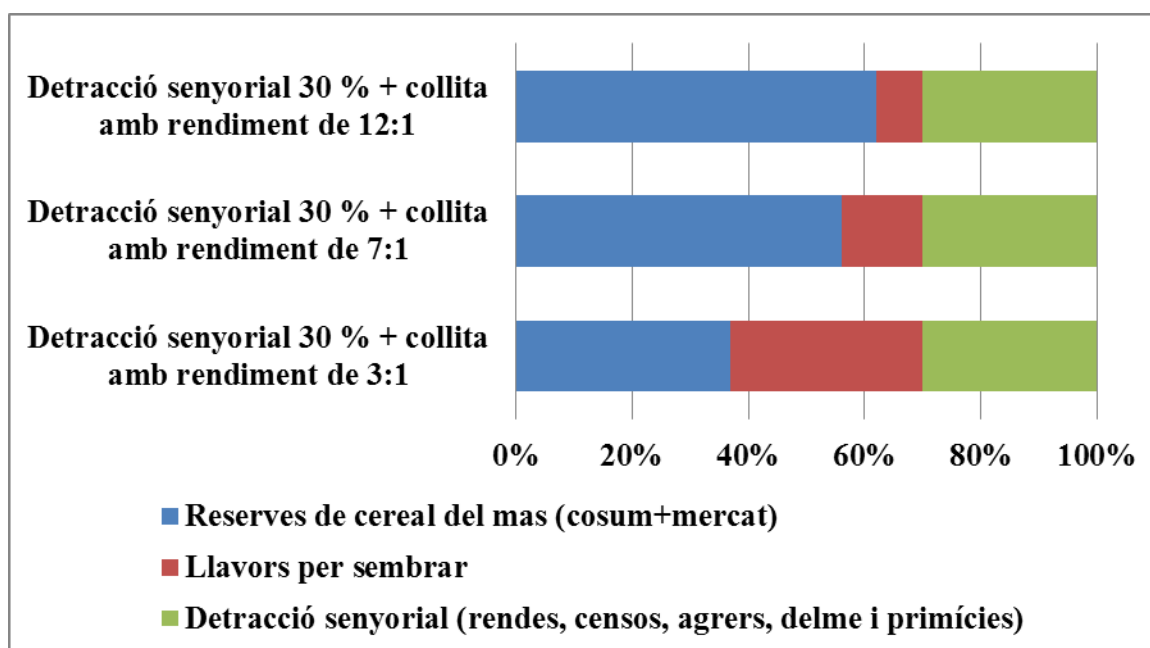
El preu dels cereals estava sotmès a una gran volatilitat, cosa que feia necessari adoptar, en la mesura de les possibilitats, estratègies per pal·liar els habituals moviments estacionals, així com les eventuais caresties que poguessin sobrevenir. Les pujades agudes dels preus, sobretot si eren sobtades, podien causar estralls a totes les escales de l'economia, des del gran comerç fins a l'àmbit domèstic. L'encariment d'un bé com el gra influïa en els preus de la resta de productes alimentaris, que augmentaven solidàriament amb els cereals. Aquestes pujades generals dels preus dels aliments, molt

¹⁴⁰¹ P. BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, op. cit, p. 347-350 ; A. FRANKLIN-LYONS, « Grain Yields and Agricultural Practice at the Castle of Sitges, 1354-1411 », art. cit, p. 66-68 ; A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit, p. 55-65 i 187-189 ; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit, p. 77-78 i 262-263.

¹⁴⁰² Antoni RIERA MELIS, Maria Angels PÉREZ SAMPER et Mercè GRAS, « El pan en las ciudades catalanas (siglos XIV-XVIII) », in Simonetta CAVACIOCCHI (dir.), *Alimentazione e nutrizione. Secc. XIII-XVIII*, Prato, Le Monnier, 1997, p. 285-298 ; Antoni RIERA MELIS, « "Panem nostrum quotidianum da nobis hodie" Los sistemas alimenticios de los estamentos populares en el Mediterráneo Noroccidental en la Baja Edad Media », *La vida cotidiana en la Edad Media : VIII Semana de Estudios Medievales : Nájera, del 4 al 8 de agosto de 1997*, 8, 1998, p. 25-46.

especialment de la cistella de la compra bàsica (forment, moltó i vi),¹⁴⁰³ produïen veritables xocs en les economies domèstiques, eventuais endeutaments i empobriments conjunturals. Amb tot, l'emmagatzematge podia solucionar el problema de la pujada general dels preus, però també podia causar la carestia, amb acaparaments i altres estratègies especulatives.¹⁴⁰⁴

Gràfic 8. Distribució de la collita dels masos: detracció senyorial, llavors per sembrar i reserves per al consum i el mercat



Fonts: elaboració pròpia a partir de les dades ofertes per: BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa*, op. cit, p. 347-350 i 353-357 ; P. GIFRE I RIBAS, *Els Senyors útils i propietaris de mas*, op. cit, p. 83-85 ; Adam FRANKLIN-LYONS, « Grain Yields and Agricultural Practice at the Castle of Sitges, 1354-1411 », *Études Roussillonaises: Savoirs des campagnes, Catalogne, Languedoc, Provence*, 26, 2013, p. 66-68 ; Adam FRANKLIN-LYONS, « Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death » Tesi doctoral, Yale University, New Haven, 2009, p. 55-65 i 187-189 ; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit, p. 77-78 i 262-263.

Les principals fonts que hem utilitzat per conèixer els estocs domèstics de cereals en ambients urbans del Principat abans de 1351 han estat els inventaris *post mortem*. Aquesta tipologia documental ofereix la possibilitat d'analitzar els béns que el

¹⁴⁰³ Vegeu els gràfics 74 i 76 de l'annex 2.

¹⁴⁰⁴ Vegeu el capítol anterior, dedicat als preus, en concret, l'apartat sobre el valor dels aliments i la creació d'un índex general de preus, així com l'estudi sobre l'elasticitat o solidaritat dels preus i la volatilitat.

difunt tenia a casa seva o en altres propietats en el moment en què el notari hi accedeix i redacta el document.¹⁴⁰⁵

El conjunt d'inventaris *post mortem* analitzats, prop de mig centenar, provenen de Barcelona,¹⁴⁰⁶ Vic,¹⁴⁰⁷ la Selva del Camp,¹⁴⁰⁸ la ciutat de Lleida¹⁴⁰⁹ i el Baix Empordà.¹⁴¹⁰ Aquesta documentació permet obtenir una visió equilibrada de l'emmagatzematge domèstic al Principat, a les ciutats, a les viles mercat i als nuclis més rurals, i comparar el que succeïa a poblacions de l'interior i productores de cereal amb les ciutats marítimes i comercials que funcionaven com a grans punts de consum i redistribució. L'Empordà és un cas particular, ja que tant podia actuar de proveïdor de la diòcesi de Girona, amb les seves riques planes dedicades a la cerealicultura, com articular un comerç de mitjà abast pels ports de Sant Feliu de Guíxols, Palamós i Castelló d'Empúries.

Varietat de cereals emmagatzemats

Els cereals emmagatzemats a les llars catalanes eren molt diversos, però per sobre de tots sobresurten, als inventaris, el forment i l'ordi. També trobem referències, tot i que escasses, al mill, l'espelta i la civada. Tampoc hi fou estrany l'arròs, encara que en quantitats molt petites, ja que sembla que hauria estat un producte que s'importava del regne de València.¹⁴¹¹ De manera testimonial també registrem cereals secundaris,

¹⁴⁰⁵ Els inventaris aporten molta informació de la vida quotidiana —gairebé podríem dir de la vida real—, però cal estar alerta per ajustar la mirada que ofereixen i ser conscients dels seus límits. Cal ressaltar que els inventaris reflecteixen una mirada estàtica, la del moment de la mort d'una persona que ha fet el seu testament. L'inventari se sol fer just en el moment del decés o pocs dies després. Per la salut del propietari de la casa, moltes vegades els documents informen d'una certa deixadesa i no és estrany trobar aliments en mal estat. La malaltia, de la qual mai es té notícia, podria haver fet abandonar l'activitat habitual de la casa i seria la causa que els aliments que no es conserven bé durant cert temps gairebé no hi apareguin. Vegeu: Núria SALES, « Inventaris Post-mortem », *L'Avenç*, 92, 1986, p. 54-57 ; Jordi BOLÒS I MASCLANS et Imma SÁNCHEZ BOIRA (dir.), *Inventaris i encants conservats a l'Arxiu Capítular de Lleida: (segles XIV-XVI)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2014, p. 52-54 ; Flocel SABATÉ I CURULL, « Els objectes de la vida quotidiana a les llars barcelonines al començament del segle XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 20, 1990, p. 53-108, ici p. 53-56.

¹⁴⁰⁶ Documentació notarial extreta dels fons de l'ACB i AHPB.

¹⁴⁰⁷ Inventaris registrats als volums de testament de l'ACF de l'AEV.

¹⁴⁰⁸ Provenients de l'AHAT, fons de la Selva del Camp.

¹⁴⁰⁹ Seguim l'estudi exhaustiu sobre els inventaris i encants de l'ACL elaborat per J. BOLÒS I MASCLANS et I. SÁNCHEZ BOIRA (dir.), *Inventaris i encants conservats a l'Arxiu Capítular de Lleida, op. cit.*

¹⁴¹⁰ Emprem els resultats derivats de l'anàlisi d'un conjunt de 310 inventaris provinents de l'AHG de Sant Feliu de Guíxols, la Bisbal d'Empordà i de Castelló d'Empúries que féu X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit.

¹⁴¹¹ A l'inventari dels béns de Berenguer de Tarrés, s'anotaren a més de 18 arroves d'arròs, «*sex caxia de arros in quibus sunt X cargue que ego similiter de dictis partibus Valentie et in coca predicta post obitum dicti Berengarii de Terreriis ad partes Barchinone transmiseram*». ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 17, f. 54v-61r (1319, maig, 19).

com l'erb, el panís o la melca. Amb molta freqüència les reserves estaven formades per una barreja de cereals, el mestall, que habitualment estava constituït per gramínies però que excepcionalment podia estar integrat per llegums, fruites seques de closca (nous, avellanes i ametlles) i aliments silvestres, com garrofes, glans o castanyes.

El mestall es documenta a totes les poblacions estudiades: Vic,¹⁴¹² Barcelona,¹⁴¹³ la Selva del Camp,¹⁴¹⁴ Lleida¹⁴¹⁵ i al Baix Empordà.¹⁴¹⁶ Tot i que no se sol indicar la composició de la barreja, normalment consta de forment, en una proporció que sol acostar-se a dues terceres parts, ordi, sègol i mill.¹⁴¹⁷ Els inventaris posen de relleu la importància del mestall en les dietes i ens acosten a altres barreges de caràcter secundari, en les quals el forment gairebé no hi apareix i és substituït per altres cereals, com l'ordi i l'espelta, completats amb aliments de menys valor, com l'erb i les garrofes.¹⁴¹⁸ La varietat i diversitat no sols s'expressa en les diferents espècies de gramínies consumides o en les mixtures que se'n feien, sinó també en les diferents varietats de forment consignades com, per exemple, el forment granyonal,¹⁴¹⁹ un blat de qualitat, de color blanquinós, com de palla, que una vegada mòlt fa una farina molt gustosa, o el forment blancal,¹⁴²⁰ un blat de color molt blanc i de mida gran que genera una farina no gaire apreciada.¹⁴²¹

Els cereals podien ser emmagatzemats en forma de gra o de farina. Gràcies a les quantitats i els llocs d'emmagatzematge que registren els inventaris podem asseverar que els grans no es molien fins que el seu ús no era imminent. Cal tenir present que una

¹⁴¹² AEV, ACF3514, f. 269v. (1345, setembre, 24); AEV, ACF3512, f. 5r-6v (1331, agost, 13); AEV, ACF3512, f. 32r-33v. (1332, setembre, 9).

¹⁴¹³ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 39, f. 78r-82r. (1340, octubre, 10).

¹⁴¹⁴ AHAT, La Selva del Camp, caixa 75, vol. 251. f. 17r-v. (1348, agost, 18); AHAT, La Selva del Camp, caixa, 74, vol. 243, n/f, (1334, març, 1).

¹⁴¹⁵ ACL. Justícia, caps P7_M2_P4_C08. 1345, febrer, 20-24. Vegeu: J. BOLÒS I MASCLANS et I. SÁNCHEZ BOIRA (dir.), *Inventaris i encants conservats a l'Arxiu Capitular de Lleida*, op. cit, p. 362-364.

¹⁴¹⁶ X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit, p. 63.

¹⁴¹⁷ Antoni RIERA MELIS, « Crisis frumentarias y políticas municipales de abastecimiento en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », in Pere BENITO I MONCLÚS et Hipólito Rafael OLIVA HERRER (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 125-160, p. 137 (nota 40).

¹⁴¹⁸ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 39, f. 78r-82r. (1340, octubre, 10).

¹⁴¹⁹ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 41, f. 54v-63v. (1342, gener, 8).

¹⁴²⁰ AEV, ACF3512, f. 5r-6v (1331, agost, 13).

¹⁴²¹ Francesc de Borja MOLL I CASANOVAS et Antoni Maria ALCOVER I SUREDA, *Diccionari català-valencià-balear: inventari lexicogràfic i etimològic de la llengua catalana en totes les seves formes literàries i dialectals, recollides dels documents i textos antics i moderns, i del parlar vivent al principat de Catalunya, al regne de València, a les illes Balears, al departament francès dels Pirineus orientals, a les valls d'Andorra, al marge oriental d'Aragò i a la ciutat d'Alguer de Sardenya*, Palma de Mallorca, Moll, 1930.

vegada el gra es molia, la seva qualitat podia minvar ja que la farina es podia degradar o barrejar-se amb la pols ambiental. Per bé que no tots els inventaris descriuen les reserves amb el mateix detall i que no sempre s'especifica de quin tipus de cereals està feta la farina, els grans mòlts solen representar una part petita del total de les reserves de cereal. Si prenem els inventaris amb informacions més riques i detallades, en una llar mitjana de Barcelona, Vic i Lleida i en un any sense carestia, el gra mòlt representaria al voltant del 10 %¹⁴²² de les reserves de cereals, és a dir, ben poc o, tal com els mateixos inventaris expressen, *aliquantulum*.¹⁴²³ Els cereals en gra inventariats són les reserves reals de la família i mostren les provisions amb les quals aquesta havia de fer front a una eventual carestia. Fora dels anys de normalitat, quan hi havia carestia, l'estratègia era diferent. Mentre que en temps de normalitat registrem quantitats mínimes de farina i el gruix de les reserves són en gra, en temps de carestia la proporció de farina augmenta i el cereal en gra emmagatzemat es redueix.¹⁴²⁴

Tot i que l'emmagatzematge domèstic urbà reunia quantitats més aviat modestes, fou el més estès i, encara que no en puguem quantificar el pes relatiu, en conjunt degué ser molt important. Els consumidors de les ciutats i de les viles depenien de l'oferta disponible al mercat urbà, i, per tant, del comerç. Malgrat que les ciutats i viles no vivien d'esquena al camp, ja que la població dedicada al sector agrari hi tenia un pes considerable, els cereals amb els quals es nodrien les grans aglomeracions urbanes provenien de les zones productores i excedentàries. La importància del comerç en les reserves de cereals emmagatzemats en contextos urbans fa que no sigui estrany trobar als inventaris de les llars ciutadanes blats procedents de Sicília¹⁴²⁵ i Sardenya.¹⁴²⁶ La

¹⁴²² ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 41, f. 54v-63v. (1342, gener, 8); AEV, ACF, 3513, f. 99r-100v. (1336, agost, 26); ACL. Justícia, capsa P7_M2_P4_C08. 1345, febrer, 20-24. J. BOLÒS I MASCLANS et I. SÁNCHEZ BOIRA (dir.), *Inventaris i encants conservats a l'Arxiu Capítular de Lleida, op. cit.*, p. 362-364.

¹⁴²³ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 9, f. 128r-136v. (1308, octubre, 29).

¹⁴²⁴ Al Camp de Tarragona, AHAT, La Seva del Camp, caixa, 74, vol. 243, n/f, (1334, març, 1); Un altre exemple de la ciutat de Barcelona, ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 29, f. 37r-43r (1333, febrer, 8). Cal tenir present que és difícil documentar inventaris que coincideixin amb moments de carestia i que puguin ser identificats com a tals.

¹⁴²⁵ S'anota la presència de forment d'origen sicilià a l'inventari dels béns de Romeu de Pla, difunt: *Quadam achant cum pedibus non magna cum media quarteria vel circa farine frumenti de Cicilia*. ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 18, f. 89v., (1322, juny, 11). Una altra referència documentada a l'inventari de Bernat del Castell, difunt, que entre els seus béns es registra: *quedam sacum cum duabus quarteris frumenti de Sicilia*. ACB, Not. Pere Torre, vol. 97, f. 117v., (1334, juliol, 27).

¹⁴²⁶ Es registra presència de blats d'origen sard a l'inventari barceloní d'Alamanda, difunta, i muller d'Arnau Serrià, jurisperit, també difunt: *Unum cubum parvum in quo erant decem quarterie frumenti sardine vel circa*. ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 36, f. 129r., (1338, agost, 8). Un altre cas d'emmagatzematge de blat de Sardenya es documenta a l'inventari dels béns de Guillem d'Aulomar, en el

presència de cereal sard i sícul als inventaris de les llars barcelonines indiquen la dependència i difusió dels cereals d'importació per abastir les grans ciutats costaneres del Principat, ultra les importants quantitats de grans procedents de Tortosa des de l'Aragó, l'Urgell i Lleida.

Espais i recipients d'emmagatzematge

Els espais d'emmagatzematge de cereals a les cases eren molt diversos i variaven sobretot segons si es tractava de gra o farina. Els espais de la casa destinats a guardar les reserves de cereal eren els rebosts i magatzems, així com les botigues i rebotigues. El gra i la farina es trobava també prop del lloc on s'elaborava el pa, a les pasteres i gibrelles.

Pel que fa a la farina, habitualment es guardava en sacs, fets de borres o de cànem, o en senalles i coves, però també en recipients ceràmics, com gerres, sitres i alfàbies. Ara bé, el més habitual per preservar un bé tan perible era guardar-lo en caixes de fusta. Aquestes caixes podien tenir diverses mides i formes i apareixen consignades a la documentació com a arques, barrals, velles pasteres i taüts.

Pel que fa als cereals en gra, s'emmagatzemaven en sacs, però també en botes, cubs, portadores, sàrries i sarrions. Quan la quantitat de cereal era gran es feien servir grans tines ceràmiques o elements estructurals, com sitges, orris i graners.¹⁴²⁷

Consum i emmagatzematge de cereals

Per comprendre les estratègies d'emmagatzematge de cereals en un entorn domèstic i urbà a principis del segle XIV és necessari acostar-se al consum. Cal saber en primer lloc quina era la ració quotidiana de pa, és a dir, les necessitats dels cereals consumits per un individu durant un any entre collita i collita.

qual, entre altres grans que guardava aquest ciutadà de Barcelona, s'anotà: *unum cirenum sive payis in quo sunt 10 quarterie vel circiter frumenti de Sardinia*. ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 41, f. 61r., (1342, gener, 8).

¹⁴²⁷ Carole PUIG, « L'apport de l'étude du stockage à notre connaissance de la conjoncture alimentaire autour de 1300 (Catalogne, Roussillon, Languedoc) », in Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 159-177 ; P. BENITO I MONCLÚS, « Del castillo al mercado y al silo », art. cit ; Adam FRANKLIN-LYONS, « Policing the grain market in post-famine Manresa: a transcription and commentary », in Luciano PALERMO, Andrea FARA et Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2018, p. 283-303, p. 293-294 ; Helena KIRCHNER et Antoni VIRGILI I COLET, « De Turtusa a Tortosa. La ciutat abans i després de la conquestacatalana (1148) », in Josep Maria VILA (dir.), *V Congrés d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya: Barcelona, 22-25 de maig de 2014*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 2015, vol. 2/1, p. 117-144, p. 118 i 126.

Calcular el consum mitjà de pa per persona i dia no és quelcom senzill, ja que, com han assenyalat molts autors, existia una gran diversitat de patrons de consum relacionats amb els nivells de vida. Aquesta diversitat té a veure amb la raó mateixa del fet alimentari, el qual va més enllà de la qüestió purament nutricional. En l'alimentació intervenen aspectes socioculturals, que fan que els aliments i els règims alimentaris siguin uns marcadors d'estatus i d'identitat social, cultural i religiosa. Així doncs, és difícil establir una ració representativa dels habitants d'una ciutat del Principat a inicis del segle XIV, ja que no només hi havia diferències en el pes del pa, sinó també en la qualitat dels blats amb què s'elaborava.

En l'estudi del llibre de comptes de l'any 1338 del menjador de l'Almoina de la catedral de Lleida, Prim Bertran proposà un consum de pa de 715 grams diaris per persona, tenint en compte que el 80 % del gra es faria servir per elaborar pa i el 20 % restant per cuinar.¹⁴²⁸ Per tant, anualment el consum per càpita seria d'uns 260 quilos de pa, xifra que equival a unes 4 quarteres de Barcelona,¹⁴²⁹ una quantitat que no s'allunya gaire de les reserves de gra d'alguns dels inventaris estudiats. Per altra banda, Teresa Vinyoles, en la seva anàlisi sobre el pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina de 1401, ofereix algunes dades del consum de pa a Catalunya que analitzarem tot seguit.¹⁴³⁰ En primer lloc, al *Llibre del Coc de la Canonja de Tarragona*, de l'any 1331, s'anotà que els canonges de Tarragona havien de rebre una ració diària d'1,5 kg de pa per persona, és a dir, unes 8 quarteres anuals (gairebé uns 550 kg anuals). En un àmbit social completament diferent, una família barcelonina, i en el context de la fam de 1374, es racionava el pa per consumir el mínim, s'ha calculat un consum de 0,5 kg de pa per persona i dia, és a dir, uns 183 kg anuals o entre 2 i 3 quarteres de Barcelona. En anys de normalitat i sense necessitat de racionament, la mateixa família hauria consumit el doble de pa, 1 kg diari per persona, 365 kg anuals, és a dir, entre 5 i 6 quarteres de Barcelona. Així, una família de classe mitjana devia consumir anualment unes 5 quarteres barcelonines de forment (=348 litres o 273 kg) amb un consum diari estimat d'uns 750 grams. Juanjo Càceres també xifra el consum de cereals entorn dels

¹⁴²⁸ Prim BERTRAN I ROIGÉ, « El menjador de l'Almoina de la Catedral de Lleida: notes sobre l'alimentació dels pobres lleidatans al 1338 », *Ilerda*, 40, 1979, p. 89-124.

¹⁴²⁹ Claudi ALSINA CATALÀ, Gaspar FELIU MONTFORT et Lluís MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, Barcelona, Curial, 1990, p. 262.

¹⁴³⁰ Teresa VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 1-1, 1983, p. 101-112, ici p. 107.

750 grams diaris,¹⁴³¹ mentre que Antoni Riera prefereix establir una forquilla que, amb quantitats semblants, situen el consum mitjà entre els 400 i 700 grams diaris per persona, quantitat que suposaria anualment de 3 a 5 quarteres barcelonines.¹⁴³² Per la seva banda, Pau Tutusaus eleva la xifra de consum anual fins a les 7 quarteres barcelonines (=487 litres o 381,5 kg).¹⁴³³ Finalment, sobre dades provençals, Louis Stouff destacà l'existència de grans diferències en el consum de pa segons la conjuntura i el nivell econòmic, proposant unes xifres properes a les proposades més amunt per a la Catalunya baixmedieval. El consum anual de pa per persona a la Provença aniria dels 274 als 675 litres, és a dir, entre 5 i 10 quarteres barcelonines.¹⁴³⁴ Les diferències socioeconòmiques, així com les conjuntures econòmiques, explicarien les variacions en el consum, però sembla que una llar popular mitjana d'un entorn urbà d'entre quatre i cinc membres adults consumiria anualment entre 15 i 20 quarteres de Barcelona, és a dir, uns 1.000-1.400 litres de cereal, o el que és el mateix, 800-1.100 kg (vegeu la taula 24).

**Taula 24. Consum de pa al segle XIV
(en kg per persona)**

Any	1331	1338	1374		1300 - 1400		
Lloc	Tarragona	Lleida	Barcelona		Provença		
Estrat social	Canonges	Pobres assistits	Família carestia	Família normalitat	Pobres	Mitjana	Rics
Consum diari	1,5	0,75	0,5	0,8 - 1,2	0,73	1,2	1,8
Consum anual	550	260	180	290 - 440	270	470	675

Font: Prim BERTRAN I ROIGÉ, «El menjador de l'Almoina de la Catedral de Lleida: notes sobre l'alimentació dels pobres lleidatans al 1338 », *Ilerda*, 1979, no 40, p. 89-124; Teresa-Maria VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 1983, vol. 1, no 1, p. 101-112, p. 107. Louis STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles*, París, Mouton, 1970, p. 229-233.

Tenint en compte aquestes xifres, observem que a la majoria d'inventaris datats als mesos propers al pic de l'estiu —quan el gra era barat per la imminència de la collita i el ple funcionament del comerç marítim—, les cases més riques solien disposar de reserves suficients per afrontar tot l'any, amb quantitats superiors a 15 quarteres, entre

¹⁴³¹ J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit, p. 68.

¹⁴³² A. RIERA MELIS, « Panem nostrum quotidianum da nobis hodie », art. cit, p. 32.

¹⁴³³ Pau TUTUSAUS CANALS, « Un mal any en la ciutat de Barcelona (1374-1375) » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1986, p. 142.

¹⁴³⁴ Louis STOUFF, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles*, París, Mouton, 1970, p. 229-233.

farina i grans. En canvi, a les cases més modestes, les reserves eren més reduïdes, entre les 5 i les 10 quarteres. Així, sembla que l'estratègia general era comprar tot el gra que es podia quan anava barat i assegurar l'abastiment de la casa, i, si era possible, emmagatzemar excedents en previsió de possibles pujades de preus.

A través dels inventaris observem doncs la quantitat de cereal que es guardava a les cases i les desigualtats d'accés als aliments entre cases.¹⁴³⁵ Tenint en compte els comportaments d'emmagatzematge observats, les circumstàncies socioeconòmiques de cada individu o família eren claus, ja que podien comprometre l'eficàcia en la gestió de les reserves, ja fos pel consum propi o per fer negoci.

L'emmagatzematge era un factor econòmic clau en la formació dels preus i la gestació d'algunes caresties que, a més, reflectia molt bé les diferències socioeconòmiques entre individus i famílies. La variabilitat en la capacitat i l'estratègia d'emmagatzematge que es produïa en cada any collita per part dels actors implicats podia contribuir a augmentar aquestes diferències socials, especialment en temps de carestia, ja que els que no podien comprar el cereal necessari per abastir-se quan el blat es venia a un preu baix havien d'acabar comprant grans que havien estat emmagatzemats a l'espera que pugessin els preus.¹⁴³⁶ Entre els condicionants de les desigualtats d'accés al gra, no només hi hauria la disponibilitat d'*entitlements* o capacitat adquisitiva, sinó també la disponibilitat d'espais d'emmagatzematge —sobretot en entorns urbans més densificats—, ja que guardar la tona aproximada de cereal que consumiria una família mitjana ocupava un espai considerable que no estava a l'abast de qualsevol.¹⁴³⁷

En definitiva, els espais i les estratègies d'emmagatzematge domèstic relacionats amb els hàbits de consum van tenir un rol especialment rellevant en la generació de les caresties. Les informacions documentades sobre aquests aspectes a Catalunya durant la primera meitat del segle XIV en entorns urbans i vilatans testimonien la dependència i la debilitat d'àmplies capes de la població davant les oscil·lacions dels preus dels cereals.

¹⁴³⁵ Vegeu, al capítol anterior, els càlculs de rendibilitat de l'emmagatzematge dels cereals realitzats sobre els preus mensuals catalans a partir del mètode desenvolupat per McCloskey i Nash. Donald N. MCCLOSKEY et John NASH, « Corn at Interest: The Extent and Cost of Grain Storage in Medieval England », *The American Economic Review*, 74-1, 1984, p. 174-187.

¹⁴³⁶ Vegeu l'exemple ben documentat d'aquestes estratègies a: P. BENITO I MONCLÚS, « Del castillo al mercado y al silo », art. cit.

¹⁴³⁷ Stefano FENOALTEA, « Transaction Costs, Whig History, and the Common Fields », *Politics and Society*, 16, 1988, p. 171-240, ici p. 200-209 ; Jordan CLARIDGE et John LANGDON, « Storage in medieval England: the evidence from purveyance accounts, 1295-13491 », *The Economic History Review*, 64-4, 2011, p. 1242-1265, ici p. 1243.

Els sectors socials amb menys recursos adquirien petites quantitats de blat, cosa que els deixava a mercè dels especuladors que es beneficiaven dels augments generalitzats de la volatilitat que hem documentat entre 1315 i 1348.¹⁴³⁸ A més, aquesta situació de dependència i fragilitat podia comprendre amplíssimes capes de la població en temps de carestia, en què només els més adinerats podien comprar l'escassa oferta de blat existent.

9.3.2. Modalitats d'especulació amb cereal

L'especulació és una manera de lucrar-se per mitjà de la retenció d'un bé escàs, de forta demanda, aprofitant les fluctuacions del seu valor en el mercat i contribuint a incrementar-les. Dos elements bàsics contribueixen al sorgiment de l'especulació, per una banda, l'existència d'un producte amb fortes volatilitats i, de l'altra, capitals que puguin assumir el risc de la inversió que suposa l'especulació. Segons François Menant, l'especulació «*se révèle un facteur majeur de la disette [...] à tous les niveaux de la société urbaine et rurale*». ¹⁴³⁹ En efecte, en la gènesi de moltes de les caresties i fams medievals hi haurien tingut un paper clau l'especulació, juntament amb el comerç dels cereals.¹⁴⁴⁰ Els acaparaments i les retencions de l'oferta a l'espera de la pujada dels preus, es beneficiaven dels moviments cíclics dels preus dels cereals, que estaven relacionats amb l'estacionalitat de la producció i sobretot amb el comerç.¹⁴⁴¹

Modalitats especulatives relacionades amb el crèdit

Durant la fam de 1333-1334 hem documentat un gran nombre d'operacions especulatives que adoptaren una gran diversitat de mecanismes. Un dels més habituals era la compra a futurs de cereals. Aquestes operacions i les seves diverses modalitats contractuals apareixen descrites amb detall i condemnades a les visites pastorals catalanes anteriors a 1348. Després d'un buidatge sistemàtic de les enquestes episcopals¹⁴⁴² i gràcies als nombrosos treballs existents sobre crèdit a Catalunya i

¹⁴³⁸ Vegeu, a l'annex 2, els gràfics 26-27 i 32-33.

¹⁴³⁹ Conferència de conclusió de François MENANT del col·loqui internacional: *Crisis in the Middle Ages (IV): hoarders, regraters and foodstuffs resellers. Middlemen and food crises*, celebrat a la Universitat de Lleida el novembre del 2015.

¹⁴⁴⁰ Alexis WILKIN, « Time constraints on market activity and the balance of power in medieval Liège », *Continuity and Change*, 30-3, 2015, p. 315-340; Juan Antonio BARRIO BARRIO, « La producción, el consumo y la especulación de los cereales en una ciudad de frontera, Orihuela, siglos XIII-XIV », 5, 2009, p. 59-86.

¹⁴⁴¹ Vegeu el gràfic 1 del capítol anterior, en el qual es compara el tràfic estacional d'importacions de cereals a Barcelona (1295-1345) i els preus mensuals del forment (1290-1351).

¹⁴⁴² Visites pastorals de les diòcesis de Barcelona, Girona, Vic, Urgell i Tortosa (1250-1350). Per més detalls sobre les visites pastorals emprades i la seva crítica documental, vegeu el capítol anterior, en

València,¹⁴⁴³ observem que les vendes a futurs i altres transaccions econòmiques de caràcter especulatiu estaven molt esteses i eren molt habituals.¹⁴⁴⁴ Aquestes operacions, que moltes vegades amagaven crèdit, portaven associats uns lucre que es basaven en les fluctuacions dels preus dels cereals i que consistien a vendre el gra quan era barat i a fer efectiu el preu de venda quan era molt més car per efecte dels cicles anuals. Normalment, en els àmbits més rurals, el preu més car era abans de la nova collita i el més barat just després.¹⁴⁴⁵

La collita, fonamentalment de cereal, era la principal font de riquesa de la pagesia i la base de l'alimentació humana i animal. El temps de la sega dels cereals, la verema del raïm o la recollida de les olives i la fruita seca suposaven autèntiques cesures en les economies camperoles; en definitiva, la realimentació cíclica d'aquestes economies. Davant d'una anyada favorable, la capacitat de consum de la família pagesa podia augmentar i permetia una acceleració en els intercanvis i les inversions. En cas d'esterilitat, la família pagesa podia patir estretors que, en el moment de màxima duresa, derivarien en crèdits denigrants per poder tirar endavant.¹⁴⁴⁶ Entendre el significat i l'espai que ocupa la collita en les economies rurals suposa, primer, entrar de ple en la

concret, l'apartat dedicat a l'anàlisi de les fonts històriques. Així mateix, per a la metodologia s'han seguit els treballs de: Noël COULET, *Les visites pastorales*, Turnhout, Brepols, 1977 ; Luis MONJAS MANSO, « La Reforma eclesiàstica i religiosa de les diòcesis de la Tarraconense al llarg de la Baixa Edat Mitjana (a través dels qüestionaris de visites pastorals) » Tesi doctoral, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2005 ; J. BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media, op. cit.*, p. 175-314, 1863-1899 i 2393-2403.

¹⁴⁴³ Realitzats sobretot basant-nos en la documentació notarial. Només per citar alguns treballs de referència en relació amb la cronologia estudiada i a la temàtica dels cereals vegeu: Juan Vicente GARCÍA MARSILLA, *Vivir a crédito en la Valencia medieval: De los orígenes del sistema censal al endeudamiento del municipio*, València, Universitat de València, 2002, p. 76-83 ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crédit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, *op. cit.* ; J. COLOMER CASAMITJANA, « El crèdit a Castelló a principis del segle XIV. Els Ravaia. », art. cit ; Antoni FURIÓ DIEGO, « Avere credito. Fiducia, fama publica e tasso di interesse nel basso Medioevo », in Andrea FARA, Donatella STRANGIO et Manuel VAQUERO PIÑERO (dir.), *Oeconomica. Studi in onore di Luciano Palermo*, Viterbo, Sette Città, 2016, p. 113-132.

¹⁴⁴⁴ Vegeu, per exemple, un fragment de la visita pastoral feta a Peralada (Alt Empordà) l'any 1329: «*Item dixerunt quod fama est in dicto loco Bernardus Grossi et Bernadus Viladomat clerici stapiliti in dicta parrochia acomodant peccuniam et apponunt in manu mercatorum. [...] Item dicitur quod dictus Bernardus Vilahonandi vendit bladum ratione spera gentibus III solidus et II denarius et non valebat in foro nisi II solidus et VIII denarios. Item dicitur et ita est quod ipse Bernardus est hominum multum malignus et qui procurit et dicit cotidie omne malum omnibus tam clericis quam laycis et de hoc est publica fama et vox genium in villa Petralatam tam laycorum quam clericorum et tenet notarias publice quas emit ab aliis notariis et comendat peccunias suas quas habet infinites gentibus ab lucrum, et hoc est fama publica et hoc invenietur qui bene procurat etiam ostendatur hoc clericis et iurent dicere veritatem et in scribania Petralate invenietur instrumenta facta super contractibus per ipsum factis super vendicione bladi et supradictis comandis*». ADG, VP, P-4, f. 6r.

¹⁴⁴⁵ A. FURIÓ DIEGO, « Avere credito. Fiducia, fama publica e tasso di interesse nel basso Medioevo », art. cit ; J. BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media, op. cit.*, p. 2392-2403.

¹⁴⁴⁶ Vegeu els casos documentats a l'Empordà al segle XIV a: X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crédit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, *op. cit.*, p. 198-199 ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, *op. cit.*, p. 74.

producció, determinada per factors com el clima i la meteorologia, per la tecnologia i l'experiència de l'agricultor i, fins i tot, per la demanda dels mercats. Així mateix, la detracció senyorial, era un factor clau del les economies rurals i els cereals drenats a la pagesia per mitjà de la renda senyorial, en bon part, acabava abocada al mercat.

Sobre el pilar que suposen les collites, directament o indirectament, es generaven activitats de valor afegit i de manera immediata feia aparició el comerç. El desenvolupament i l'extensió del comerç propiciarà canvis progressius en la producció rural, amb un aprofundiment en la millora del rendiment i l'augment d'una producció dirigida al mercat.¹⁴⁴⁷ L'avenç de la comercialització rural, no sols es pot observar en la producció cerealícola, sinó en l'especialització de determinades regions a la viticultura i a l'oleicultura¹⁴⁴⁸ i en la implementació de conreus especulatius, com el safrà¹⁴⁴⁹ o les fibres tèxtils.¹⁴⁵⁰

La collita era la font de riquesa de la pagesia però no suposava una entrada d'ingressos en si mateixa. Els pagesos necessitaven capital per satisfer les rendes senyorials, contribuir a les quèsties comunitàries, pagar els dots i legítimes dels fills i filles, comprar aliments, bestiar o peces de terra. Per accedir al capital, disposaven bàsicament de tres mecanismes: la venda de part de la collita, la venda de béns i el crèdit.¹⁴⁵¹ El crèdit constituïa una part fonamental i, fins i tot, quotidiana de les economies camperoles. Els processos d'endeutament relacionats amb la compra d'aliments bàsics, especialment cereals, o de llavor per sembrar, són especials, ja que el

¹⁴⁴⁷ Monique BOURIN, François MENANT et Lluís TO FIGUERAS, *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2014 ; François MENANT, « Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media: algunas reflexiones previas », in Hipólito Rafael OLIVA HERRER et Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 17-60.

¹⁴⁴⁸ P. BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, op. cit, p. 351, 363, 367-368, 374 i 700 ; Maria SOLER SALA, *Celebrar mercado y feria en el condado de Barcelona, siglos IX-XIII. Génesis de los espacios de la comercialización rural*, Lleida, Milenio, 2019.

¹⁴⁴⁹ Vegeu els casos de Cardona i Manresa a: Andreu GALERA PEDROSA, « Senyoriu, sal i safrà. Economia regional i oligarquies urbanes a la vila i comtat de Cardona a l'alba del 1400 », in María Teresa FERRER I MALLOL (dir.), *Martí l'Humà. El darrer rei de la dinastia de Barcelona*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2015, p. 533-564 ; Francesc RAFAT SELGA, « Manresa en l'exportació de safrà durant el segle XIV », in *La crisi de L'Edat Mitjana a la Catalunya Central*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 1994, p. 7-26.

¹⁴⁵⁰ Elvis MALLORQUÍ GARCÍA, « Novals i conreu de nous productes agraris al bisbat de Girona, segles XIII-XIV », *Estudis d'història agrària*, 28, 2017, p. 65-87.

¹⁴⁵¹ Mercè AVENTÍN I PUIG, *La societat rural a Catalunya en temps feudals: Vallès oriental, segles XIII-XVI*, Barcelona, Columna, 1996 ; Mercè AVENTÍN I PUIG, « El crèdit a pagès als segles XIV-XVI: sobre la lògica econòmica del mercat de rendes », *Pedralbes: Revista d'història moderna*, 13, 1993, p. 55-64.

gra no era un bé qualsevol, tenia una demanda inelàstica i fluctuacions cícliques que afavorien l'especulació.¹⁴⁵²

La producció agrícola variava segons els cicles naturals de creixement de cada espècie i les seves condicions ecològiques. El temps de la collita i, sobretot, les variacions en la producció tenien un component atzarós que podia incitar operacions especulatives. Així, la variabilitat de les collites i el comerç donaren lloc a una varietat de mecanismes de crèdit que, per les prohibicions morals de l'Església,¹⁴⁵³ adoptaren formes intencionadament ocultes. Aquests mecanismes encobridors del crèdit foren característics del món rural i denoten un fort coneixement del desenvolupament dels mercats rurals. Les activitats creditícies que tenien com a base la producció agrària com a principal moneda de canvi, van ser una de les fonts de finançament d'un camp en efervescència econòmica per al progressiu desenvolupament de la comercialització. Encara que també sorgiren operacions de crèdits aplicades sobre altres productes, com la draperia i el bestiar,¹⁴⁵⁴ aquestes no tingueren la mateixa importància que les operacions basades sobre els cereals.¹⁴⁵⁵

¹⁴⁵² Antoni FURIÓ DIEGO, « Endettement paysan et crédit dans la Péninsule Ibérique au Bas Moyen Âge », in Maurice BERTHE (dir.), *Endettement paysan et crédit rural dans l'Europe médiévale et moderne*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 1998, p. 139-167 ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crédit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, op. cit ; François MENANT, « Pour une histoire de l'information sur le crédit rural au Moyen Âge. Esquisse de problématique et études de cas en Italie du Nord aux XIIIe-XIVe siècles », in *Information et société en Occident à la fin du Moyen Age: actes du colloque international tenu à l'Université du Québec à Montréal et à l'Université d'Ottawa (9-11 mai 2002)*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2004, p. 135-149.

¹⁴⁵³ Jacques LE GOFF, *Le Moyen âge et l'argent essai d'anthropologie historique*, Paris, Perrin, 2010 ; Jacques LE GOFF, *La bourse et la vie: économie et religion au Moyen Age*, Paris, Hachette, 1986 ; J. BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media*, op. cit, p. 2394-2395 ; RAMON DE PENYAFORT, *Summa de paenitentia*, Roma, Commentarium pro Religiosis, 1976, col. 547.

¹⁴⁵⁴ X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crédit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, op. cit ; Lluís SALES FAVÀ, « Crédito y redes urbanas: el caso de Girona y las pequeñas ciudades de su entorno en el siglo XIV », in David CARVAJAL DE LA VEGA, Javier AÑÍBARRO RODRÍGUEZ et Imanol VÍTORES CASADO (dir.), *Redes sociales y económicas en el mundo bajomedieval*, Valladolid, Castilla Ediciones, 2011, p. 133-154 ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit ; Joel COLOMER CASAMITJANA, « Guillem Forn, carnisser de Besalú al segle XIV », 2018 ; J. V. GARCÍA MARSILLA, *Vivir a crédito en la Valencia medieval*, op. cit, p. 39-70.

¹⁴⁵⁵ Mentre que el crèdit amb productes agrícoles estava més concentrat en àrees rurals i podia variar segons la producció de les regions (cereals, vi o raïm, olives o oli, safrà, llegums i fruita seca), els contractes de crèdit amb la implicació de draps foren més propis de mercats vilatans i ciutadans. Vegeu alguns exemples en els quals s'implicà safrà: «Item quod Andreas de Santa Cilia sutor, emit bladum, oleum et safranum adevantat minori precio quam valeat». (Visita pastoral del bisbe de Vic a Sant Martí de Mura, 1331). AEV 1200/2 (1330-1332), f.76r; «Item, Berengarius Siurana mutuavit diners adevantats pro croco videlicet VIII solidos pro libra et valebat IX per X solidos». (Visita pastoral del bisbe de Tortosa a Batea, 1314). ACT, VP, 1, f. 38v. Transcripció extreta de: Maria Teresa GARCÍA EGEA, *La visita pastoral a la diócesis de Tortosa del Obispo Paholac, 1314*, Castelló de la Plana, Diputació de Castelló, 1993.

Pel que fa a les formes del crèdit especulatiu que aprofitava les fluctuacions del preu del blat, hem pogut documentar fins a quatre modalitats diferents. Són les següents:

1) La venda a espera. Aquesta modalitat de crèdit amb cereals és la que documentem més freqüentment, sobretot a través de les visites pastorals. Se sol definir amb els verbs *emere* o *vendere*, juntament amb les locucions «*ad speram*», «*a novell*», «*ut carius*», «*a més valre*», «*pro maiori precium quod valeat*», «*ad adevantats*».

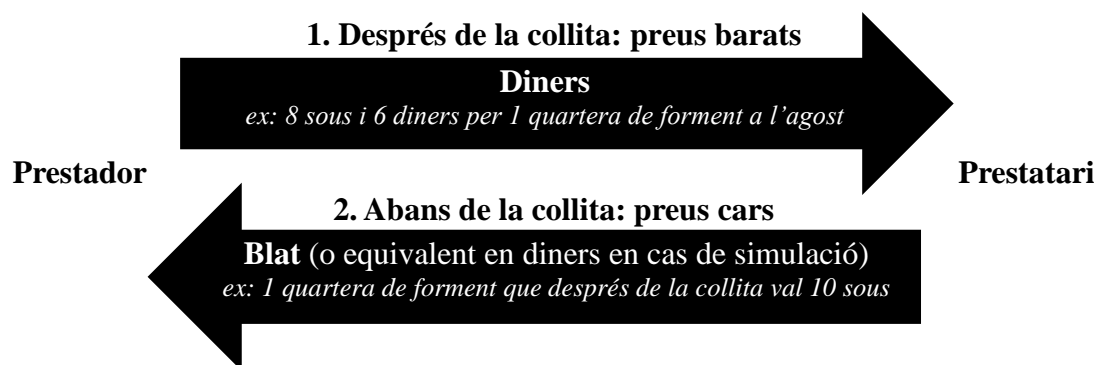
L'operació consistia en una venda a futurs de cereals, que, fins i tot, podia ser simulada. El prestador entregava al pagès (que actua com a prestatari) els diners de la venda d'una quantitat de cereal quan el gra era barat, just després de la collita. El pagès prestatari no lliurava el cereal al prestador en el moment de fer el contracte, sinó que l'hi donava posteriorment, abans de la collita, quan el cereal cotitzava a preus més cars.

En alguns casos, la venda era simulada i el pagès prestatari no entregava el cereal al prestador, sinó que el gra sols actuava com a garantia de l'operació. És a dir, en primer lloc, i com explicàvem abans, quan els cereals eren barats (just després de la collita), el prestador lliurava una suma de diners al pagès prestatari pel preu d'una quantitat determinada de cereal i el pagès es comprometia a lliurar al prestador el gra en una data futura prefixada. Fins aquí, tot té l'aparença d'una venda a futurs de cereals, ara bé, en alguns casos, els intercanvis de diner per cereal foren ficticis, ja que no es venia el gra, sinó el seu preu futur en diners; per això, diem que és una venda simulada. Els cereals operaven com a índex per determinar el lucre del crèdit i com a garantia d'una operació que es tancava posteriorment, quan el blat era més car, abans de la collita. Així, finalment, quan arribava el termini de pagament de la compra simulada (moments abans de les messes), el pagès entregava al prestador els diners que valia la quantitat de cereals que uns mesos abans s'havia compromès a entregar (ficticiament). Els guanys del prestador podien ser molt variables, depenent del preu inicial i final del cereal, que com sabem era molt fluctuant.¹⁴⁵⁶

D'operacions de venda a futurs de cereals en les quals apareguin els imports inicials i finals i que, per tant, permetin calcular-ne el lucre no se'n registren gaires. En la documentació notarial, aquestes operacions no solen escripturar-se completes, a causa de la prohibició contra la usura. Només algunes visites pastorals ofereixen dades dels

¹⁴⁵⁶ Vegeu les columnes referents a les oscil·lacions màximes i als coeficients de variació intraanuals a les diferents taules de l'annex 1, així com els seus gràfics corresponents de l'annex 2. També vegeu, al capítol anterior, l'apartat dedicat a l'estabilitat i a la volatilitat dels preus.

augmentos que generaren el lucre o interès d'aquestes transaccions creditícies especulatives. Les declaracions d'alguns parroquians contra usurers posen al descobert casos concrets de vendes de blat a futurs en els quals s'informa de les condicions concretes de venda que permeten calcular-ne el lucre. Aquest és el cas de l'acusació efectuada contra Domènec Sa Real, que venia blat a espera al consell municipal de Sorita de Morella (els Ports) a un preu de 52 sous quan el gra no en valia més de 45 sous.¹⁴⁵⁷ Una visita a la diòcesi de Girona recull una operació realitzada l'any 1315 a la vila d'Amer (la Selva) per un clergue establert al monestir que venia forment a 8 sous i 6 diners i després en volia rebre 10 sous.¹⁴⁵⁸ A vegades les declaracions donen forquilles àmplies. Aquest és el cas d'una visita del bisbe de Barcelona a Foix (el Penedès), el 1310, durant la qual s'acusà un individu anomenat Romeu de lucrar-se amb els encariments del blat a la parròquia. L'acusació recull que el preu del cereal quan anava barat era de 5 a 6 sous, i quan anava car, de 7 a 9 sous.¹⁴⁵⁹



El lucre que es podia obtenir amb les vendes de cereals a espera era molt variable, del 5 % al 80 %. Ara bé, dels setze casos en què hem pogut calcular la taxa de guany entre el valor més barat i el més car, la mitjana se situa prop del 30 %, encara que el percentatge més repetit és el 25 % (vegeu la taula 25). Aquests percentatges estan relacionats amb les taxes d'interès ja conegudes per la historiografia de

¹⁴⁵⁷ «Item, dixerunt quod dominicus Sa Real vendidit consilio loci triticum, in qua venditione est peccatum et usura et aliis etiam ad speram ultra quam valetur videlicet pretio LII solidorum et non valebat plus XLV solidorum». (Visita pastoral del bisbe de Tortosa a Sorita, 1314). ACT, VP, 1, 21r. Transcripció extreta de: M. T. GARCÍA EGEA, *La visita pastoral a la diòcesi de Tortosa del Obispo Paholac, 1314*, op. cit.

¹⁴⁵⁸ «Item dixerunt quod Guillelmus Saruira clericus stabilitus in monasterio vendidit frumentum hoc anno et valebat quarteria frumenti VIII solidus et VI denarius, et ipse volebat inde havere X solidus propter speram». ADG, VP, P-1, f. 23r.

¹⁴⁵⁹ «Item dixerunt quod dictus Romeus mutuat bladum suum et mutuare consuevit parrochianis et vicinis nullo apposito precio quando bladum tradit, cum tunc forte valeat quarteria frumenti ·V· vel ·VI· solidos, tractu temporis cum ipse videt quod valet quarteria frumenti ·VII· vel ·VIII· vel ·IX· solidos ipse mitit unam quarteriam ad forum et vult habere tantumdem de alio mutuato». ADB, VP 1bis, f. 124r.

l'endeutament amb diners,¹⁴⁶⁰ així com amb les dades mitjanes d'oscil·lacions màximes intraanuals i dels coeficients de variació intraanual de les sèries de preus del forment i l'ordi a Catalunya.¹⁴⁶¹

Taula 25. Lucre o interès de les operacions dels contractes de venda a espera amb cereals documentats a les visites pastorals catalanes (1295-1350).

Any	Lloc, parròquia o monestir de la visita	Diòcesi	(%) Lucre o interès	Referència arxivística
1310	Sta. M. de Foix	Barcelona	17 % - 80 %	ADB, VP 1bis, f. 124r.
1310	St. Joan de Campins	Barcelona	27 %	ADB, VP 1bis, f. 144r.
1313	St. Martí d'Arenys	Girona	40 % - 60 %	ADG, VP, P-168, q. 4, f. 18r.
1314	Sorita	Tortosa	15,5 %	ACT, VP, 1, f. 21r.
1314	Benassal	Tortosa	36,4 %	ACT, VP, 1, f. 17r.
1315	St. Feliu de Boada	Girona	45 %	ADG, VP, P-1, f. 9v.
1315	Sta. M. d'Amer	Girona	15 %	ADG, VP, P-1, f. 23r.
1315	St. Martí de Masarac	Girona	25 %	ADG, VP, P-1, f. 33v.
1316	Sta. M. de Requesens	Girona	25 %	ADG, VP, P-1, f. 96v.
1316	St. Vicens de Llançà	Girona	25 %	ADG, VP, P-1, f. 98v.
1321	Sta. M. de Vilamarí	Girona	5,55 % - 7,4 %	ADG, VP, P-3, f. 3v-4r.
1329	St. Martí de Peralada	Girona	15,78 %	ADG, VP, P-4, f. 6r.
1329	St. Julià del Llor	Girona	25 %	ADG, VP, P-4, f. 40v.
1331	Sta. M. d'Ullà	Girona	42,8 % - 46,4 %	ADG, VP, P-5, f.32v.
1341	Bàscara	Girona	16,6 %	ADG, VP, P-7, f. 3v-4r.
1347	Sta. M. de Roses	Girona	50 %	ADG, VP, P-170, q.1, f. 44v i 49r.

Fonts: Elaboració pròpia a partir del buidatge de visites pastorals a les diòcesis de Barcelona, Girona, Vic, Urgell i Tortosa. Algunes visites ja han estat publicades per: Maria Teresa GARCÍA EGEEA, *La visita pastoral a la diòcesi de Tortosa del Obispo Paholac, 1314*, Diputació de Castelló, Castelló, 1993; Josep Maria PALAU I BADUPELL, « El bisbat d'Urgell a l'inici del segle XIV (a través de la visita pastoral de 1312 a 1315) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, 2016.

¹⁴⁶⁰ Sense ànim de ser exhaustiu, i tenint en compte que la majoria d'estudis sobre les taxes d'interès s'han centrat en el deute públic, vegeu: A. FURIÓ DIEGO, « Avere credito. Fiducia, fama publica e tasso di interesse nel basso Medioevo », art. cit ; Antoni FURIÓ DIEGO, « Estados, mercados y crecimiento económico (S. R. Epstein en el recuerdo) », in *Estados y mercados financieros en el Occidente cristiano*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de educación y cultura, 2015, p. 55-81 ; Pere VERDÉS PIJUAN, « El mercado de la deuda pública en la Cataluña de los siglos XIV-XV », in *Estados y mercados financieros en el Occidente cristiano*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de educación y cultura, 2015, p. 243-272 ; José Angel SESMA MUÑOZ, « La burbuja censalista y las crisis financieras en Aragón. Ajustes y medidas de rescate para evitar la bancarrota (siglos XIV-XV) », in *Estados y mercados financieros en el Occidente cristiano*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de educación y cultura, 2015, p. 215-242 ; J. V. GARCÍA MARSILLA, *Vivir a crédito en la Valencia medieval*, op. cit ; X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, op. cit.

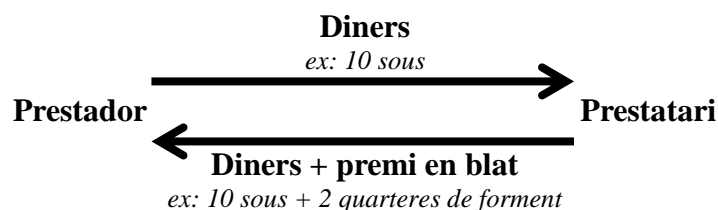
¹⁴⁶¹ Vegeu, a l'annex 1, la taula 23 per al forment i la taula 43 per a l'ordi. Així mateix, vegeu els comentaris d'aquestes taules al capítol anterior, en concret, a l'apartat dedicat a l'anàlisi de l'estabilitat i volatilitat dels preus.

Durant les caresties, aquests dos indicadors de la volatilitat augmentaven de manera exagerada i els beneficiaris d'aquests contractes s'enriquien. Això és precisament el que recull un testimoni citat en un procés gironí sobre un clergue que havia especulat durant la carestia de 1325. El testimoni declarà que moltes vegades havia oït: «*Berengarius clericus predictum dicentem et asserentem bladum fore magis carum quodam esset ac sic de caristia gloriaretur*». ¹⁴⁶² Així, aquestes transaccions es beneficiaven de les caresties i de la inestabilitat als mercats, però també en podien ser les causants, ja que per mitjà del crèdit i de l'espera a l'augment es podia generar una situació de carestia. És el que popularment es coneixia com a «metre carestia», una activitat denunciada també a les visites pastorals en els interrogatoris de laics contra clergues, com aquest de Viladrau de l'any 1300: ¹⁴⁶³

«Gasco de Muntalt et Arnaldus de Muntalt, cultalerii, Vicensis oriundi dicte parrochie de Viladrau, iuraverunt et interrogati dixerunt quod est fama in dicta parrochia quod dictus rector mitit ibi caristiam ob hoc, ut ipse possit vendere ad magnum precium bladum suum, et quod ipsum vendit propter esperam ad plus quam valeat. [...] Item dixerunt quod vendit bladum flaqueriis vel aliis propter speram XV dierum vel modicam plus XII denarios ultra valorem per quarteria».

A causa d'aquests contractes, els preus dels cereals podien encarir-se i induir artificialment un problema frumentari en origen inexistent.

2) La venda amb premi. En aquesta modalitat, a un préstec en metàl·lic, se li aplicava l'interès sumant-hi una quantitat de blat. El premi seria el cereal, de tal manera que el prestador rebia el capital més un lucre en forma de cereal. ¹⁴⁶⁴

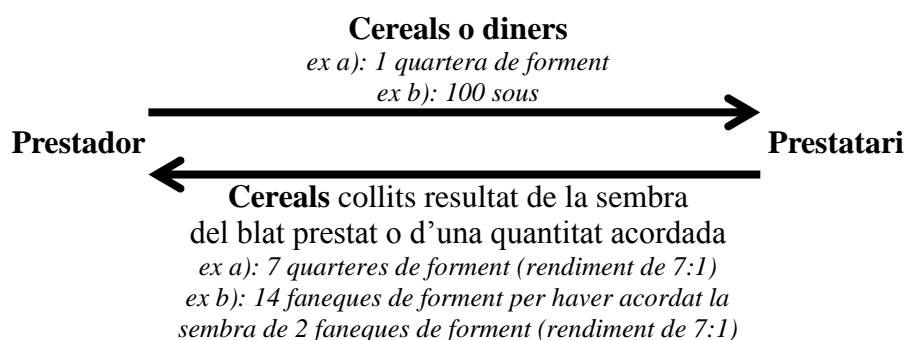


¹⁴⁶² ADG, Processos medievals (1282-1500), llibre 75, f. 72v.

¹⁴⁶³ AEV, 1200/1, (1300), f. 20r.

¹⁴⁶⁴ Vegeu dos exemples, un de pirinenc i l'altre del Penedès: «*Interrogati si est aliquis exerciens usuras responderunt quod Ramon Sala et Guillelmus de Soldevila mutuam frumentum sub tali condicione : quod detur eis tam in messibus quantum plus valuit in aliquo foro in sedem Urgellensi [ut] tempore mutationis usque ad menses futuras set Ramon Sayla prestat ·XXti· solidus et quod detur sibe ·II· sester frumenti pro usura et restituatur dicti ·XXti· solidus*». (Visita pastoral a la diòcesi d'Urgell, Sant Romà de Banat, 1312). AEV, calaix 31/43, vol. 1, f. 18r. Transcripció extreta de: Josep Maria PALAU I BADUPELL, « El bisbat d'Urgell a l'inici del segle XIV (a través de la visita pastoral de 1312 a 1315) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2016.; Un altre exemple: «*Item dixerunt quod Bernardus Vales parrochianus de Ortons mutuavit publice Petro de Pereylades ·X· solidus et recuperavit ·X· solidus ab eodem habuit duas quarterias frumenti pro lucro et usuras et adhuc petit tertiam quarteriam et istud mutum duravit ·IIIor· vel per ·V· menses ut eis videtur*». (Visita pastoral del bisbe de Barcelona a Hortons, 1305). ADB, VP 1bis, f. 29v.

3) Préstec amb un lucre sobre una part de la collita. Cobrar en el camp del deutor. Era un mètode germà de l'anterior i consistia a rebre el lucre, o una part, a partir de la collita d'una quantitat de blat sembrada pel deutor.¹⁴⁶⁵ En aquest cas el lucre depenia de la rendiment del camp. Les escasses notícies sobre els rendiments del forment i ordi a Catalunya indiquen una gran diversitat de la rendibilitat dels camps depenent d'una multitud de circumstàncies, com el tipus de terres (secà, regadiu), la fertilitat, la tecnologia o el clima, entre d'altres. Les taxes de rendiment de les terres podien anar des de 3:1, per les collites més escasses, entre 5:1 i 9:1, per les moderades, entre 10:1 i 13:1, per les més elevades i de més de 15:1 per les extraordinàries.¹⁴⁶⁶ Per tant, els beneficis obtinguts pel prestador vinculats als rendiments podien arribar a ser importants encara que la quantitat sembrada a compte del préstec fos petita.



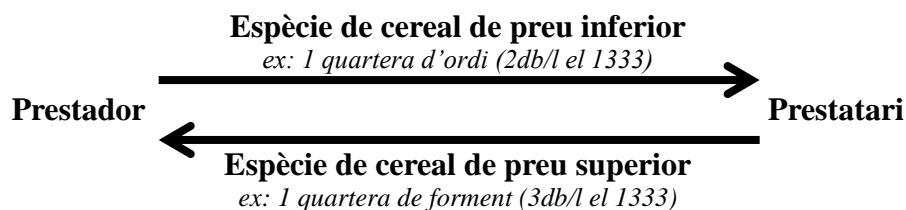
4) Barates de «blat per blat» («*blado pro blado*» és l'expressió que apareix el 1235).¹⁴⁶⁷ En aquesta modalitat el prestador avançava blat d'una espècie i rebia com a lucre blat d'una altra espècie. L'interès es generava a partir del valor desigual que tenien

¹⁴⁶⁵ Vegeu l'exemple de l'actual comarca de la Terra Alta: «*Iohannetus Folquer mutuavit C solidos Dominico Renau et seminavit in sua propria terra idem Dominicus II fanegas tritici*». (Visita pastoral del bisbe de Tortosa a Batea, 1314). ACT, VP, 1, f. 38v. Transcripció extreta de: M. T. GARCÍA EGEA, *La visita pastoral a la diòcesis de Tortosa del Obispo Paholac, 1314, op. cit.*; Un altre exemple, en aquest cas al Vallès: «*Item dixerunt quod Raimundus Bort mutuat bladum publice ad usuras seu sub forma usuraria ita videlicet quod mutuat ·Ve· quarterias bladi ut seminent sibi unam in terra ipsius debitoris et quod de aliis quarteriis dent sibi ut plus valeat de toto anno in mercato*». (Visita pastoral del bisbe de Barcelona a Palou, 1323). ADB, VP 3, f. 21v-22r.

¹⁴⁶⁶ P. BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, op. cit, p. 347-350 ; A. FRANKLIN-LYONS, « Grain Yields and Agricultural Practice at the Castle of Sitges, 1354-1411 », art. cit, p. 66-68 ; A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, op. cit, p. 55-65 i 187-189 ; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit, p. 77-78 i 262-263.

¹⁴⁶⁷ Gener GONZALVO I BOU (dir.), *Les constitucions de Pau i Treva de Catalunya (segles XI-XIII)*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1994, p. 187-191 ; P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », art. cit, p. 54-65 ; Antoni RIERA MELIS, « El mercat dels cereals a la Corona catalanoaragonesa. La gestió de les crisis alimentàries al segle XIII », in Antoni RIERA MELIS (dir.), *Crisis frumentàries. iniciatives privades i polítiques públiques de proveïment a les ciutats catalanes durant la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2013, p. 47-115, p. 65-74.

els diferents tipus de cereals després de la collita. L'intercanvi més habitual era el d'ordi per forment,¹⁴⁶⁸ encara que també hem documentat barates amb altres aliments, com faves per forment.¹⁴⁶⁹ Per descodificar la taxa d'interès que finalment s'aplicava en aquests intercanvis desiguals, cal tenir presents les diferències entre els preus de l'ordi i els del forment. Tot i que de mitjana l'ordi representava un 58 % del valor del forment, aquesta diferència de preus s'escurçava en temps de carestia, quan la relació podia arribar fins al 70 %.¹⁴⁷⁰



El 1333-1334, totes aquestes modalitats i mecanismes especulatiu i de crèdit arribaren a nivells mai vistos a tot el Principat, tant pel que fa a la quantitat de transaccions efectuades com pel que fa al capital i als preus registrats en manuals notariais i llibres de cort dels batlles locals.¹⁴⁷¹ La pràctica de compres a futurs de cereals arribà a ser tan estesa que el maig de 1334 el batlle de Terrassa la prohibí a la seva jurisdicció emparant-se en una ordre del rei Alfons III el Benigne, general per a tota la Corona catalanoaragonesa, que anul·lava totes aquestes operacions, incloent-hi tots aquells contractes que ja havien estat subscrits quan els blats encara eren herba als camps. Terrassa és l'única batllia on hem pogut localitzar la concreció de l'ordre reial expedida a Terol el 20 d'abril de 1334.¹⁴⁷² Concretament, a la crida del batlle, es denunciava la perversitat dels mercaders que havien subscrit aquells contractes per

¹⁴⁶⁸ Vegeu els exemples: «*Petrus de Podio [...] mutuavit ad usuras Bernado de Olivario ·IIIor· quarterias ordeí et volebat recipere totidem mensuras de frumento*». (Visita pastoral del bisbe de Barcelona a Santa Agnès de Malanyanes, 1305). ADB, VP 1bis, f. 21r; «*Idem probat Bernardus Borreda predictus hec addico quod mutuat unam quarteriam ordeí pro una frumenti, quam recuperet in messibus*». (Visita pastoral del bisbe de Barcelona a Santa Maria de Mediona, 1310). ADB, VP 1bis, f. 125v-126r.

¹⁴⁶⁹ «*Item dix quod nunquam dictus Petrus clericus vult vendere fabbas nisi ei detur tantum frumentum qantas ipse dat fabbas*». (Visita pastoral del bisbe de Girona a Requesens, 1321). ADG, VP, P-3, f. 12r.

¹⁴⁷⁰ Vegeu la taula 18 del capítol anterior i l'apartat dedicat als preus nominals dels cereals a Catalunya.

¹⁴⁷¹ X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, op. cit, p. 88-91 ; J. COLOMER CASAMITJANA, « El crèdit a Castelló a principis del segle XIV. Els Ravaia. », art. cit, p. 51-70.

¹⁴⁷² Lluís ALANYÀ (dir.), *Aureum opus regalium privilegiorum civitatis et regni Valentiae*, València, edició facsímil, 1515, p. 245 ; A. RUBIO VELA, « A propósito del 'mal any primer'. Dificultades cerealísticas en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV », art. cit, p. 481.

beneficiar-se de la carestia. La crida qualifica aquests especuladors de lesius del bé comú, ja que havien oblidat la pròpia salvació tot cercant el benefici egoista.¹⁴⁷³

Els mercaders estigueren en el punt de mira de les autoritats. Tot i que els comerciants eren necessaris per conjurar la carestia, també podien actuar de manera molt lesiva, ja que la podien agreujar, sobretot si actuaven corporativament i de manera especulativa. Als *Costums de Tortosa*, de mitjans del segle XIII, en el capítol dedicat a les compres i vendes en què es tracta del preu just, es condemnen les operacions especulatives de tipus corporativista entre mercaders.¹⁴⁷⁴ En concret, se'ls prohibia que tanquessin acords i pactessin preus amb l'objectiu d'enriquir-se per mitjà d'una inflació artificialment induïda.¹⁴⁷⁵

La literatura econòmica i moral dels segles XIV i XV establí una clara distinció i separació entre els mercaders i els revenedors o acaparadors. Mentre que l'activitat del mercader era vista com a positiva i necessària, la dels especuladors, —anomenats en la documentació regaters, revenedors, acaparadors¹⁴⁷⁶ o *dardanaris*¹⁴⁷⁷—, era percebuda molt negativament. Sovint se'ls descriu com uns individus que no complien cap funció necessària ni positiva i se'ls culpava de les caresties.¹⁴⁷⁸

¹⁴⁷³ «mols mercaders e altres dels regnes seus d'Aragó, de València e del comtat de Barcelona, oblidant lur pròpia salvació e amants profits lur propri més que profit común, en gran dapnatge e lesio de tot lo general, entenents que molt major fretura sia [en] temps esdevenidor, que en lo temps passat ne en lo temps present, compraren [forment], civada e altres blats encara estants en erba per cert preu adevantat per tal que per ells molt pus car fos venut. Les quals coses tornen en gran don comu e-y és traçada caritat e via mal [venda] de peccat lurs n'és uberta». ACVOC, AHT, Batllia reial de Terrassa, 5/1, f. 97r-v.

¹⁴⁷⁴ «Mercaders no poden ni deuen fer covinençes ne ligaments alguns entre eyls de fer compres o vendes que s'aonen ni s'enprenen per què aqueles coses que volen comprar vaylen meyns al venedor, ne aqueles que eyls venen vaylen a eyls més, e als compradors menys (e n'àgien major preu a donar)». Jesús MASSIP I FONOLLOSA, Carles DUARTE I MONTSERRAT, M. Àngels MASSIP I BONET et Josep M FONT I RIUS, *Costums de Tortosa*, Barcelona, Fundació Noguera, 1996, p. 86.

¹⁴⁷⁵ Més enllà dels costums de Tortosa i de les accions del rei i els seus batlles, que tractararem tot seguit en l'apartat dedicat a les iniciatives dels municipis contra la carestia, totes les ciutats, viles i llocs de Catalunya dictaren disposicions específiques contra els especuladors entre 1333 i 1334. Des dels consells municipals es posaren mesures de control i normatives per tal d'aturar els moviments especulatiu que es generaven als mercats locals de resultes de la carestia.

¹⁴⁷⁶ J. DAVIS, *Medieval market morality*, op. cit., p. 117-120, 253-263, 323-330, 395-397, 433-440; Alexis WILKIN, «Organiser l'approvisionnement urbain: gestion des flux alimentaires, régulation des espaces d'échanges. Quelques réflexions en guise de conclusion», in Arnaud KNAEPEN, Christophe LOIR et Alexis WILKIN (dir.), *Approvisionner la ville. Flux alimentaires et circulations urbaines du Moyen Age au XIXe siècle*, Brussel·les, Editions de l'Université Libre de Bruxelles, 2018, p. 191-203, p. 198-200.

¹⁴⁷⁷ Catalanització del mot llatí *dardanarius*, emprat específicament per denominar l'especulador de cereals. ACVOC, AHT, Batllia reial de Terrassa, 5/1, f. 97r-v.

¹⁴⁷⁸ Vegeu, per exemple, els comentaris que dedica Francesc d'Eiximenis a mercaders i regaters (o revenedors) al *Regiment de cosa publica* als capítols del 33 al 35 (en especial en aquest darrer). Francesc EIXIMENIS, *Regiment de la cosa publica*, Barcelona, Editorial Barcino, 1927.

La circulació d'informacions durant la carestia

La circulació de la informació va ser un element bàsic de l'activitat política i econòmica de l'Europa preindustrial. Pel que fa a la seva relació amb la carestia, tal com afirmà François Menant, la circulació de notícies sobre el mercat de cereals estigué molt relacionada amb la generació de les dificultats frumentàries.¹⁴⁷⁹ L'anticipació de la situació del proveïment i dels preus podia suposar la generació de quantiosos guanys en uns mercaders que ràpidament entengueren que, tal com afirmava Fernand Braudel, «*la nouvelle, marchandise de luxe, vaut plus que son pesant d'or*».¹⁴⁸⁰ Ara bé, la informació no sols podia ser útil com a arma per avançar-se a l'esdevenidor en un mercat tan dinàmic com el dels cereals, sinó que la selecció de les notícies enviades o, fins i tot, la creació i difusió d'informacions falses van ser instruments utilitzats per uns actors comercials que coneixien molt bé la importància de l'estat d'opinió en les operacions econòmiques.¹⁴⁸¹ Així, la creació d'estats d'opinió i d'ànim, reals o ficticis, feren de la informació un instrument fonamental de l'activitat econòmica i mercantil com també ho fou de la política.¹⁴⁸²

La circulació d'informacions i notícies econòmiques relacionades amb el comerç blader i les iniciatives públiques de proveïment —per mencionar les dues més fonamentals— fou la principal eina emprada tant pels especuladors com per les autoritats¹⁴⁸³ per dur a terme les seves operacions. No s'ha de perdre de vista que era durant la carestia que l'especulador maximitzava els seus guanys i que, per tant, quan el control i difusió de les notícies tenien un rol més rellevant.

¹⁴⁷⁹ F. MENANT, « Pour une histoire de l'information sur le crédit rural au Moyen Âge. Esquisse de problématique et études de cas en Italie du Nord aux XIIe-XIVe siècles », art. cit, p. 149.

¹⁴⁸⁰ Fernand BRAUDEL, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, París, A. Colin, 1990, vol. 2, p. 21.

¹⁴⁸¹ Jean VERDON, *Information et désinformation au moyen âge*, París, Perrin, 2010, p. 227-229.

¹⁴⁸² La bibliografia sobre el tema és torrencial, sobretot pel que fa a la qüestió política. Sols per citar algunes obres de referència, sense ànim de ser exhaustiu, vegeu: Amleto LORENZINI (dir.), *La comunicazione nella storia*, Roma, Seat, 1989 ; Claire BOUDREAU, Kouky FIANU, Claude GAUVARD et Michel HÉBERT (dir.), *Information et société en Occident à la fin du Moyen Age: actes du colloque international tenu à l'Université du Québec à Montréal et à l'Université d'Ottawa (9-11 mai 2002)*, París, Publications de la Sorbonne, 2004 ; Simonetta CAVACIOCCHI, *Fiere e mercati nella integrazione delle economie europee: secc. XIII-XVIII: atti della Trentaduesima settimana di studi, 8-12 maggio 2000*, París, Le Monnier, 2001 ; CONGRÈS DES MÉDIÉVISTES DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (dir.), *La circulation des nouvelles au Moyen Age: XXIVe Congrès de la S.H.M.E.S., Avignon, juin 1993*, París; Roma, Publications de la Sorbonne; École française de Rome, 1994 ; J. VERDON, *Information et désinformation au moyen âge*, op. cit.

¹⁴⁸³ Per a un desenvolupament del contingut de les missives enviades pels consells municipals, batlles, veguers i pel rei sobre la carestia, vegeu els capítols següents, en els quals tractem detalladament les iniciatives municipals i règies davant la fam de 1333-1334. Així mateix, vegeu els exemples recollits a: Agustín RUBIO VELA, *Epistolari de la València medieval. I. Introducció, edició, notes i apèndixs*, València, Institut de Filologia Valenciana, 2003, vol. 11.

La circulació de notícies econòmiques a inicis del segle XIV tenia una sèrie de condicionants especials que, en essència, no es veieren modificats fins al segle XVIII.¹⁴⁸⁴ A més, la manera de generar i transmetre la informació econòmica al Mediterrani occidental no incorporà innovacions importants al llarg dels darrers segles medievals, més enllà de l'establiment de correus estables per part de cancelleries i grans companyies mercantils.¹⁴⁸⁵ Durant la primera meitat del segle XIV, es desenvoluparen sistemes de correu que cada cop esdevingueren més regulars,¹⁴⁸⁶ amb xarxes d'informadors i emissaris estables que començaren a tenir una gran influència en les accions de reis, papes, banquers i mercaders.¹⁴⁸⁷

Però més enllà d'aquestes grans estructures de transmissió de la informació, que coneixem bé perquè deixaren testimonis escrits en abundància, la major part de la informació econòmica es difonia per capil·laritat de manera informal. La majoria de notícies s'escampaven constantment, de manera espontània i oral pel boca-orella als principals punts de trobada (places, mercats, molins, graners, eres, ports, obradors, etc.).¹⁴⁸⁸

D'altra banda, independentment de la forma, el contingut, l'emissor i el receptor del missatge, la transmissió de la informació havia de salvar els obstacles de l'espai amb els mètodes de transport de l'època. La informació podia moure's a peu, a cavall, en carro o en vaixell i cal tenir en compte que algunes vegades la circulació de les notícies patia dificultats a causa del mal estat de les rutes, per la seva inseguretats o simplement

¹⁴⁸⁴ F. BRAUDEL, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, op. cit, p. 25-26.

¹⁴⁸⁵ Federigo MELIS, « Intensità e regolarità nella diffusione dell'informazione economica generale nel Mediterraneo e in Occidente alla fine del Medioevo », in *Mélanges a Fernand Braudel*, Toulouse, Privat, 1973, vol. 2/1, p. 389-424 ; Yves RENOARD, « Comment les papes d'Avignon expédiaient leur courrier », in *Études d'histoire médiévale*, Paris, Perrin, 1968, p. 739-764 ; Nenad FEJIC, « La circulation des nouvelles au Bas Moyen Âge », in Flocel SABATÉ I CURULL (dir.), *El mercat. Un món de contactes i intercanvis*, Lleida, Pagès editors, 2014, p. 253-266.

¹⁴⁸⁶ Dolors PIFARRÉ I TORRES, « La transmissió de la informació i la seva importància en el comerç internacional baixmedieval », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 20, 1999, p. 683-697.

¹⁴⁸⁷ CONGRÈS DES MÉDIÉVISTES DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (dir.), *La circulation des nouvelles au Moyen Age*, op. cit, p. 14.

¹⁴⁸⁸ *Ibid.*, p. 22-34.

per inclemències meteorològiques.¹⁴⁸⁹ Així, el trànsit dels correus per l'espai esdevenia una lluita contra la distància i els perills que hom hi podia trobar.¹⁴⁹⁰

Tot i les dificultats que podia trobar la informació per circular, alguns estudis han calculat que, a Provença i a Itàlia, a la fi del segle XIV i a inicis del segle XV, un correu exprés podia recórrer entre 150 i 200 quilòmetres per dia i els correus més ràpids dels papes podien recórrer 100 quilòmetres en pla i 50 en muntanya.¹⁴⁹¹ A Catalunya, les escasses notícies recollides sobre l'avanç de missives a inicis del segle XIV registren uns valors molt semblants.

Les despeses anotades a les comptabilitats del Mestre Racional sobre correus enviats pel rei als seus oficials (batlles, veguers, sotsveguers), als consells municipals i guardes de ports permeten fer-nos una idea del temps que trigava una notícia en circular pel Principat. En general, el ritme d'avanç dels missatgers del rei es correspon força amb el que s'ha testimoniat a la resta d'Europa, entre 40 i 80 quilòmetres diaris, depenent del nombre d'etapes, l'orografia i l'estat de la xarxa viària per on es transita.¹⁴⁹²

A les 26 referències documentades als comptes del Mestre Racional entre 1323 i 1339¹⁴⁹³ sobre el nombre de dies esmerçats per portar un correu reial, es registren viatges per via terrestre a diferents regions del Principat, amb recorreguts que poden variar molt. Els itineraris més complets, que gairebé arriben a tots els espais de Catalunya (de Lleida a Figueres i de Camprodon a Cambrils), suggereixen que una notícia hauria pogut ser transmesa des de Barcelona a tot el Principat en menys de 20 dies;¹⁴⁹⁴ mentre que una part del territori, com les comarques de Girona, la Catalunya

¹⁴⁸⁹ Richard H. BRITNELL, « Local trade, remote trade: Institutions, information and market integration, 1050-1330 », in Simonetta CAVACIOCCHI (dir.), *Fiere e mercati nella integrazione delle economie europee*, París, Le Monnier, 2001, p. 185-203 ; Pierre JEANNIN, « La diffusion de l'information », in Simonetta CAVACIOCCHI (dir.), *Fiere e mercati nella integrazione delle economie europee*, París, Le Monnier, 2001, p. 231-262.

¹⁴⁹⁰ F. BRAUDEL, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, op. cit., p. 10-13.

¹⁴⁹¹ Y. RENOARD, « Comment les papes d'Avignon expédiaient leur courrier », art. cit ; CONGRÈS DES MÉDIÉVISTES DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (dir.), *La circulation des nouvelles au Moyen Age*, op. cit., p. 14.

¹⁴⁹² Antoni RIERA MELIS, « La red viaria de la Corona Catalanoaragonesa en la Baja Edad Media », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 23, 2002, p. 441-463 ; Jordi BOLÒS I MASCLANS, « Els camins de la Catalunya Medieval », *Finestrelles*, 3, 1991, p. 117-131.

¹⁴⁹³ ACA, RP, MR, volums: 971, 973, 974, 975, 976 i 977/1.

¹⁴⁹⁴ Vegeu el recorregut més extens a la taula 3, que durà fins a 18 dies i que serví per assabentar tots els oficials reials d'una veda de carns emesa el 20 de març de 1332. «Item a ·XX· dies de marz; com lo senyor rey ab letra sua manàs al dit en Francesc que vedes que bous, porchs ne moltons ne carns altres de bestiar gros o menut no isquesen de Cathalunya, lo dit en Francesc escriví als oficials de Gerona, de Palamós, de Torrella de Muntgrí, de Figueres, de Besuldú, de Campredon, de Ripoll, de Berga e de Vich,

central i les comarques tarragonines, podien estar assabentades en menys d'una setmana (vegeu la taula 26).

Taula 26. Viatges dels correus reials documentats al Principat entre 1323 i 1339

Anys	Enviament a:	Dies del correu	Referència documental
1332	Vilafranca, Tarragona i Cambrils	3	ACA, RP, MR, 977/1, f.72v
1323	Vilafranca, l'Arboç i Cambrils	4	ACA, RP, MR, 971, f. 64v
1323	Cambrils, Tarragona i Cubelles	4	ACA, RP, MR, 971, f. 65r
1326	Vilafranca, Tarragona i Cambrils	4	ACA, RP, MR, 973, f. 65r
1323	Cambrils, Tarragona, l'Arboç, Cubelles, Vilafranca	5	ACA, RP, MR, 971, f. 66r
1326	Barcelona, Tarragona i Cambrils	5	ACA, RP, MR, 973, f. 64r
1323	Palamós, Torroella de Montgrí, Sant Feliu de Guíxols, Caldes de Malavella	6	ACA, RP, MR, 971, f. 65v
1323	Tortosa, Torroella de Montgrí, Palamós, Caldes de Malavella, Sant Feliu de Guíxols i Girona	6	ACA, RP, MR, 971, f. 66r
1326	Girona i Torroella de Montgrí	6	ACA, RP, MR, 973, f. 64r
1329	Tortosa, Cambrils, Tarragona i Vilafranca	6	ACA, RP, MR, 974, f. 66v
1332	Vilafranca, l'Arboç, Tarragona i Cambrils	6	ACA, RP, MR, 977/1, f.71v
1329	Als oficials de «Girones»	8	ACA, RP, MR, 974, f. 66v
1339	Vilafranca, Tarragona i el seu Camp	8	ACA, RP, MR, 976, f.77v
1339	Girona, Palamós, Torroella de Montgrí, Figueres, Camprodon, Berga i Sant Feliu de Guíxols	8	ACA, RP, MR, 976, f.78r
1323	Girona, Caldes de Malavella, Palamós, Torroella de Montgrí i Camprodon	9	ACA, RP, MR, 971, f. 64v
1330	Sant Feliu de Guíxols i Palamós	9	ACA, RP, MR, 975/1, f. 65v
1330	Sant Feliu de Guíxols i Palamós	9	ACA, RP, MR, 975/1, f. 65r
1339	Girona, Sant Feliu de Guíxols, Palamós, Torroella de Montgrí, Figueres, Besalú i Camprodon	9	ACA, RP, MR, 976, f. 80v
1329	Girona, Sant Feliu de Guíxols, Palamós, Torroella de Montgrí, Figueres, Camprodon i Berga	11	ACA, RP, MR, 974, f. 68r
1330	Girona, Palamós, Sant Feliu de Guíxols, Torroella de Montgrí, Figueres, Besalú, Camprodon i Berga	11	ACA, RP, MR, 975/1, f. 70r

de Menresa, dez Prats de Cervera e de Leyda e dóna a-n Guillem Muncada, sayg de la batlia de Barchinona, que hi tramès per ·XVIII· dies que en mes, a raó de ·XX· diners per dia, ·XXX· solidos». ACA, RP, MR, 977/1, f. 71r. A més, aquesta missiva també s'envià a Vilafranca, l'Arboç, Tarragona i Cambrils de tal manera que es cobriren pràcticament tots els espais del Principat. ACA, RP, MR, 977/1, f. 71v.

1326	Girona, Palamós, Sant Feliu de Guíxols, Torroella de Montgrí, Figueres, Camprodon, Ripoll i Berga	12	ACA, RP, MR, 973, f. 64v
1330	Tarragona, Cambrils, l'Arboç, Lleida, Cervera, Igualada, Piera i Cubelles	12	ACA, RP, MR, 975/1, f. 69v
1332	Girona, Sant Feliu de Guíxols, Palamós, Torroella de Montgrí, Figueres, Besalú, Camprodon, Ripoll i Berga	12	ACA, RP, MR, 977/1, f.72r
1339	Vilafranca, Tarragona, Cambrils, Lleida, Cervera, Piera, Igualada, Manresa, Vic i Berga	13	ACA, RP, MR, 976, f. 80v
1330	Vilafranca, Girona, Sant Feliu de Guíxols, Palamós, Torroella de Montgrí, Figueres, Camprodon i Berga	17	ACA, RP, MR, 975/1, f. 68v
1332	Girona, Palamós, Torroella de Montgrí, Figueres, Besalú, Camprodon, Ripoll, Berga, Vic, Manresa, Prats del Rei, Cervera, Lleida i Barcelona	18	ACA, RP, MR, 977/1, f.71r

Font: Elaboració pròpia

No s'ha d'obviar l'important paper que tingué la xarxa de ports i descarregadors catalans¹⁴⁹⁵ a l'hora de relligar informativament parlant tota la façana marítima. Per mar, els transports i les connexions eren molt més àgils que per via terrestre, especialment durant la temporada de navegació, ja que es podia transmetre un missatge en pocs dies. Així, per exemple, un llaüt o un lleny (les naus de cabotatge més comunes del litoral català)¹⁴⁹⁶ podien travessar, a rem o a vela, la distància que separa Tortosa de Cotlliure més ràpidament que pels camins terrestres.

En definitiva, la transmissió de la informació era un factor clau en el desenvolupament de la carestia, ja que una notícia podia afectar els preus dels cereals i alterar les accions de tots els actors, des dels mercaders, rendistes i especuladors, passant per les autoritats municipals, reials i senyoriales, fins als mateixos consumidors. A més, les escasses referències sobre la circulació d'informacions a Catalunya durant la primera meitat del segle XIV suggereixen que les notícies podien córrer amb una apreciable fluïdesa, especialment per mar.

9.4. Ciutats i viles mercat davant la fam de 1333-1334

Les ciutats i viles mercat endegaren tota una sèrie de disposicions per conjurar la carestia de 1333-1334. Les mesures que posaren en pràctica els governs municipals de ciutats i viles per fer front a la forta pujada de preus dels aliments 1333-1334 són un clar

¹⁴⁹⁵ María Teresa FERRER I MALLOL, « Navegació, ports i comerç a la Mediterrània de la Baixa Edat Mitjana », in José PÉREZ BALLESTER et Guillermo PASCUAL (dir.), *Actas V Jornadas internacionales de Arqueología subacuática. Comercio, redistribución y fondeaderos. La navegación a vela en el Mediterráneo (Gandia, 8-10 novembre 2006)*, València, Universitat de València, 2008, p. 113-166, p. 117-136.

¹⁴⁹⁶ Xavier SOLDEVILA I TEMPORAL, « Des de Gènova fins València: el cabotatge empordanès i selvatà aks segles XIII i XIV », in *La Mediterrània de la Corona d'Aragó, segles XIII-XVI*, València, Universitat de València, 2005, vol. 2/1, p. 1291, p. 1292-1294.

indicador de l'exccepcionalitat de l'episodi. Algunes de les mesures desplegades per les autoritats presenten una continuïtat amb les polítiques anteriors. Ens referim a les vedes, a les ambaixades de mercaders per cercar blat i a les enquestes ciutadanes per determinar les reserves disponibles. Ara bé, davant l'extraordinarietat de l'episodi, la majoria de les poblacions emprengueren noves mesures que buscaven resoldre la situació de manera més directa i dràstica: fixacions de preus o compres directes de blat. Les compres de blat, efectuades principalment a partir de manlleutes, tenien un fort impacte en les finances municipals i, per tant, suposaven un major esforç econòmic del comú.

Malauradament, no s'han conservat fonts municipals anteriors a la Pesta Negra per a algunes de les ciutats del Principat i menys encara per a les principals viles mercat. Per tant, intentarem documentar i analitzar la resposta municipal al «mal any primer» a partir de les informacions disponibles per a Barcelona, Girona, Lleida, Vic, Tortosa i Cervera, a més d'altres notícies secundàries d'altres indrets.

9.4.1. Barcelona

A Barcelona l'estudi de les polítiques públiques per lluitar contra les caresties dels segles XIV i XV gaudeix d'una llarga tradició historiogràfica, que és especialment prolífica sobre l'episodi de fam de 1333-1334. Així, Josefina Mutgé, Eva Serra, Sebastià Riera o Juanjo Càceres¹⁴⁹⁷ consultaren i analitzaren sistemàticament els registres municipals i reials i en recolliren i estudiaren totes les fonts disponibles relatives a la política frumentària del període.¹⁴⁹⁸ Gràcies a les recerques d'aquests autors, disposem d'un ampli coneixement sobre les accions empreses pels consellers de Barcelona davant el «mal any primer», 1333 i 1334.

Des de la gènesi de les institucions municipals a mitjans del segle XIII, els consellers de Barcelona anaren promulgant tot un seguit d'ordinacions, disposicions, accions i pràctiques per posar remei a les caresties. Tot aquest conjunt d'iniciatives públiques s'anaren succeint a mesura que feien aparició les crisis frumentàries.¹⁴⁹⁹ Tot i així, les crisis més greus, com el mal any primer de 1333-1334, marcaren fites cabdals

¹⁴⁹⁷ Sense ànim de ser exhaustiu, aquesta nòmina recull els investigadors més destacats dels últims 50 anys que anaren als arxius a cercar les fonts.

¹⁴⁹⁸ Per altra banda, la pujada de la majoria d'aquestes fonts a la xarxa han possibilitat la revisió d'algunes de les transcripcions i afirmacions efectuades en estudis precedents.

¹⁴⁹⁹ P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*, p. 42.

en les polítiques d'abastament, ja que, com més important era la crisi frumentària, més mesures calia activar.¹⁵⁰⁰

Entre les principals accions que el municipi barceloní hagué d'emprendre entre 1333 i 1334, destaquen l'enviament d'ambaixades amb consellers, prohoms i mercaders de la ciutat per importar cereals. Els enviats de Barcelona tenien com a missió obtenir el màxim de cereals possibles a preus que permetessin conjurar la carestia. Per aconseguir els seus objectius, s'enviaren emissaris a les principals zones productores i exportadores de cereals (sobretot a ultramar), on s'entrevistaren amb les autoritats i recaptaren informació del mercat.

A causa del bloqueig econòmic que imposaven les armades lígurs, el comerç amb Sardenya i especialment amb Sicília es veié molt afectat. Mentre els carregaments de Sardenya servien per sostenir la guerra contra els genovesos,¹⁵⁰¹ els emissaris barcelonins maldaven per obtenir carregaments de blat sard que anessin cap al Principat i pressionaren el rei perquè els concedís permís per extreure de l'illa un volum major de cereal.¹⁵⁰² Tot i l'obtenció de l'autorització reial per augmentar les importacions, Barcelona hagué d'establir contactes directes amb el cònsol de la ciutat a Sardenya, Berenguer Carbonell,¹⁵⁰³ i el governador català de l'illa, Ramon de Cardona,¹⁵⁰⁴ per esquivar les reticències de les autoritats locals, les quals temien que empitjorés la carestia per l'excessiva exportació.¹⁵⁰⁵

¹⁵⁰⁰ J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit. ; A. RIERA MELIS, « Crisis cerealistas, políticas públicas de aprovisionamiento, fiscalidad y seguridad alimentaria en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », op. cit.

¹⁵⁰¹ L'abril de 1334, Alfons el Benigne ordena a Guillem Sabastida, mercader de Barcelona, que descarregui a València la seva coca, que porta a Arborea carregada de blat d'Egipte, per posar fi a l'agitació en aquesta ciutat causa de la carestia. ACA, C, 487, f. 283v. Citat per: Sebastià RIERA VIADER, « El "Mal any primer": una crisi de subsistències a la baixa edat mitjana: 1333-1334 » Tesi de llicenciatura, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, 1979 (document 50) .

¹⁵⁰² AHCB, LC, 13, f. 47v, 52r-53r, 55r i 63r. Citats per: S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el "mal any primer" (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », op. cit., p. 316-317. AHCB, Borrador de Lletres (1334). Citat per: Josefa MUTGÉ VIVES, « Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1964 (document 80).

¹⁵⁰³ AHCB, LC, 12, f. 67r i 73r. Citats per: E. SERRA I PUIG, *Los Cereales en la Barcelona del siglo XIV*, op. cit., p. 5 ; J. MUTGÉ VIVES, *Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona*, op. cit. (document 54) ; S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el "mal any primer" (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », op. cit., p. 316.

¹⁵⁰⁴ AHCB, LC, 13, f. 63r.

¹⁵⁰⁵ M. TANGHERONI, *Aspetti del commercio dei cereali nei Paesi della Corona d'Aragona*, op. cit., p. 87 ; Giuseppe MELONI et Fabrizio ALIAS, « Rendes e messions en la illa de Sardenya (1333) », in Pietro DALENA et Carmelina URSO (dir.), *Ut sementem feceris, ita metes. Studi in onore di Biagio Saitta*, Acireale, Bonanno editore, 2016, p. 299-346.

Les ambaixades barcelonines a Sardenya s'havien iniciat tan bon punt es conegué la baixa producció de l'any collita 1333-1334,¹⁵⁰⁶ però s'intensificaren els mesos de gener i febrer de 1334. Així, tot i l'enviament amb anterioritat de mercaders,¹⁵⁰⁷ l'ambaixada més important es produí el gener de 1334, quan els consellers decidiren fer passar a Sardenya Ramon Savall, Guillem Oliver i Jaume Salzet.¹⁵⁰⁸

Per altra banda, també s'enviaren reiteradament ambaixades a Sicília, sobretot per establir negociacions directes amb el rei de Sicília i les ciutats i viles sícules.¹⁵⁰⁹ Sicília, com a regne independent, exigia negociacions amb el seu rei, Frederic II, per les exportacions de cereals,¹⁵¹⁰ malgrat que els catalans —gràcies a un tractat comercial molt beneficiós— podien extreure lliurement forment i ordi per proveir el Principat des dels ports de Tràpena, Palerm, Messina i Siracusa.¹⁵¹¹

Finalment, les ambaixades a Sicília donaren resultat. Tot i així, el principal escull per extreure blat sícul eren els constants atacs genovesos. Per aquest motiu, els carregaments catalans no podien fluir tant fàcilment com en altres ocasions i havien d'esperar l'arribada d'una armada que els protegís. Galceran Marquet, l'almirall d'aquest estol, hagué d'acudir a Sicília en diverses ocasions per oferir protecció a les naus i trencar el bloqueig dels lígurs.¹⁵¹² S'han documentat almenys dos viatges de

¹⁵⁰⁶ El juny de 1333, el Consell de Cent decideix aixecar excepcionalment els impostos sobre els cereals arribats de Sardenya AHCB, LC, 12, f. 67r. Citat per: S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 316 ; J. MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*, p. 664.

¹⁵⁰⁷ AHCB, Manual, II, f. 84r. S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 316.

¹⁵⁰⁸ AHCB, LC, 13, f. 55r. *Ibid.*, p. 317.

¹⁵⁰⁹ AHCB, LC, 13, f. 52r-53r i 56v-57r. Citat per: *Ibid.*, p. 318 ; J. MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*, p. 668.

¹⁵¹⁰ AHCB, LC, 12, f. 72r i 82v. Citats per: C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, *op. cit.*, p. 47 ; J. MUTGÉ VIVES, *Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona*, *op. cit.* (document 59) ; S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 318.

¹⁵¹¹ S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 317 ; J. MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*, p. 666.

¹⁵¹² J. MUTGÉ VIVES, *Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona*, *op. cit.*, p. 102 ; M. MITJÀ, « Galceran Marquet en la armada barcelonesa de 1330 a 1335 », *op. cit.*

l'almirall Marquet (un el juliol de 1333 i un altre el febrer de 1334),¹⁵¹³ tot i que les hostilitats foren constants i és possible que l'abril de 1334 l'armada acompanyés la coca de Guillem Badia a Sicília per obtenir més blat¹⁵¹⁴ davant la penosa situació de Barcelona, que uns dies després viuria un greu avalot.¹⁵¹⁵

Però els segrestos de carregaments no afectaren exclusivament les naus barcelonines, sinó que Barcelona, entre altres estratègies per abastir la ciutat de cereals, també recorregué als raptos de naus. Aquesta pràctica, que consistia a obligar els mercaders a fondejar el seu vaixell per fer-los vendre tot el gra —independentment de la destinació final— a preu taxat, fou legalitzada el gener de 1329, mitjançant un privilegi anomenat *Vi vel gratia*.¹⁵¹⁶ El segrest de naus de grat o per força, ben documentat a Barcelona fins i tot abans de l'atorgament del privilegi reial,¹⁵¹⁷ es posà en pràctica en diverses ocasions durant la carestia de 1333-1334. Així, l'almirall Galceran Marquet, amb l'estol creat per a la guerra de Gènova, fou exhortat pels consellers de Barcelona a segrestar naus per proveir la ciutat el juny de 1333 i així ho faria en diverses ocasions.¹⁵¹⁸ Els carregaments interceptats solien ser de mercaders catalans que portaven blat a les grans ciutats del país (Girona, Tarragona, València, Mallorca). Ara bé, també s'ha documentat el segrest d'unes naus de Lisboa que tornaven de Sicília el 1334 i que acabaren generant un petit conflicte diplomàtic amb Portugal.¹⁵¹⁹

Deixant de banda el gran comerç d'ultramar i la inseguretat al Mediterrani, l'enviament d'ambaixades es produïa sobretot en aquells indrets on se sospitava que s'hi podria trobar blat a bon preu. Per aquest motiu, més enllà de Sardenya i Sicília, i, en bona part, a causa del bloqueig genovès, el consell de Barcelona envià ambaixadors a Lleida. A la ciutat del Segre, Arnau Bernat i Berenguer Vives obtingueren del bisbe de

¹⁵¹³ AHCB, Manual, IV, f. 4-5r; AHCB, LC, 13, f. 61v. Citats per: S. RIERA VIADER, «El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 318.

¹⁵¹⁴ AHCB, LC, 13, f. 74v-75r. Citat per: *Ibid.*

¹⁵¹⁵ Vegeu en un apartat ulterior el desenvolupament d'aquest avalot ocorregut a Barcelona entre el 15 i el 25 d'abril de 1334.

¹⁵¹⁶ En català: per grat o per força. AHCB, Llibre Vermell, I, f. 65v. E. SERRA I PUIG, *Los Cereales en la Barcelona del siglo XIV*, *op. cit.*, p. 81 ; J. MUTGÉ VIVES, «L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*, p. 675.

¹⁵¹⁷ E. SERRA I PUIG, *Los Cereales en la Barcelona del siglo XIV*, *op. cit.*, p. 82.

¹⁵¹⁸ ACA, C, 487, f. 204v-205r; ACA, C, 535, f. 65. AHCB, LC, 12, 69v; AHCB, LC, 13, 70v; AHCB, Marina, segle XIV, caixa 1. S. RIERA VIADER, «El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 324-325 ; J. MUTGÉ VIVES, «L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*, p. 675-677.

¹⁵¹⁹ J. MUTGÉ VIVES, *Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona*, *op. cit.*, p. 113 ; S. RIERA VIADER, «El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 326.

Lleida, el desembre de 1333, 1.000 cafissos de cereals (forment i ordi).¹⁵²⁰ Aquesta operació de compra directa de blat per part dels consellers, d'un elevat cost (5.000 lliures), generà un important deute que es finançà a base de manlleutes.¹⁵²¹ A Lleida, fou el municipi barceloní qui comprà el blat, a diferència d'ultramar, on la importació estava dominada per la iniciativa privada i no documentem compres directes de carregaments per part de les autoritats públiques. Aquest tipus d'operació, s'intentà repetir uns mesos més tard, el febrer de 1334, quan els ambaixadors de Barcelona a Lleida, Ferrer de Manresa i Arnau Massaguer, intentaren comprar més blat al bisbe —encara que, en aquesta ocasió, trobaren els cereals a preus més elevats que anteriorment—. ¹⁵²²

Les planes d'Urgell i del Ponent català foren capaces de proveir importants quantitats de blat a preus assequibles a través dels grans rendistes, com el bisbe de Lleida. Per tant, a les terres cerealícoles de Ponent i l'Aragó, el principal problema no era obtenir blat, sinó comprar-lo a bon preu, ja que la carestia era extensa i s'amplificava amb l'entrada de la demanda urbana i les dificultats del comerç d'ultramar. Per altra banda, un cop adquirits els cereals de Lleida i l'Urgell calia fer-los arribar a Barcelona, ja fos per via terrestre creuant el Principat o per via fluvial i marítima per Tortosa. Tant una opció com l'altra presentaven dificultats i impediments a causa de les múltiples vedes d'extracció, la divisió jurisdiccional i les accions de segrest dels carregaments que practicaven alguns municipis¹⁵²³ i senyors.¹⁵²⁴

Així, els grans de Lleida i de l'Urgell, però també els d'origen castellà i aragonès, fluïen cap a l'Ebre a través de ports fluvials com Saragossa, Quinto, Escatró, Mequinensa, Flix, Ascó i Móra d'Ebre, i baixaven pel riu fins a Tortosa, on enllaçaven

¹⁵²⁰ AHCB, LC, 12, f. 47r i 50r; ACA, C, 487, f. 226r. Citat per: S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 319.

¹⁵²¹ AHCB, LC, XIII, f. 49v, 50r i 54v; AHCB, Consellers, Política i Guerra, 1334 (1334, novembre, 22); AHCB, LC, 13, f. 74v. Citat per: J. MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*, p. 658 ; S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 319.

¹⁵²² AHCB, LC, 13, f. 64r i 66r. Citat per: S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 319.

¹⁵²³ El desembre de 1333, la vila de Piera (Anoia) interceptà un carregament de blat procedent de la vegueria de Cervera en direcció a la ciutat de Barcelona. AHCB, LC, 13, 45v, 65r-66r i 77r. *Ibid.*, p. 325.

¹⁵²⁴ El març de 1334, una carta enviada a l'arquebisbe de Tarragona, Joan d'Aragó, demanava que es pagués un carregament de blat castellonenc que fou segrestat per proveir Tarragona. AHCB, LC, 13, 70v-71r. *Ibid.*

amb el comerç marítim.¹⁵²⁵ Tortosa era un punt clau per al proveïment de Barcelona i al llarg de la crisi frumentària de 1333-1334 el Consell de Cent mantindria una llarga relació epistolar amb els cònsols tortosins. Els barcelonins demanaren insistentment que els deixessin passar carregaments de blat que havien adquirit aigües amunt de l'Ebre.¹⁵²⁶

Així, el principal problema de Barcelona —tot i que anava aconseguint comprar blat sense gaires dificultats, a causa d'un afavoridor diferencial de preus impulsat per la demanda urbana i l'alt poder adquisitiu d'alguns dels seus consumidors— era fer arribar el blat a la ciutat. Els consellers de Barcelona van haver d'enviar moltes cartes a diverses autoritats (al rei,¹⁵²⁷ a veguers¹⁵²⁸ i a consells municipals¹⁵²⁹) per aconseguir que el blat pogués passar sense impediments.

La majoria d'ambaixades barcelonines s'adreçaven als consells municipals d'altres ciutats o a autoritats superiors amb un doble objectiu: d'una banda, obtenir blat o el lliure pas dels carregaments, i, de l'altra, cercar proveïments amb negociacions directes amb grans senyors rendistes, com l'esmentat cas del bisbe de Lleida. Així, el gener de 1334 intentaren comprar blat de Valls i de la zona de la Conca de Barberà a l'abat de Poblet.¹⁵³⁰ En aquell mateix context, també es negocià amb el vescomte de Cardona,¹⁵³¹ que era perceptor de moltes rendes en cereal i que fins i tot havia desenvolupat tota una administració de gestió del gra amb càrrecs com el regent del blat.¹⁵³²

Tots aquests intents de compra i negociació per aconseguir portar cereals a Barcelona, tant per part del Consell de Cent com per part dels actors privats,

¹⁵²⁵ F. ZULAICA PALACIOS, « Mercados y vías fluviales », *op. cit.* ; María Dolores LÓPEZ PÉREZ et Maria Teresa FERRER I MALLOL, « El comercio interno. Ferias y mercados. La redistribución a través de los caminos terrestres, fluviales y el tráfico de cabotaje », *in* *Marti l'Humà. El darrer rei de la dinastia de Barcelona*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2015, p. 501-518.

¹⁵²⁶ ACA, C, 487, f. 227v; ACA, C, 528, f. 243v; AHCB, LC, 13, f. 49v, 50r i 54v. Citats per: S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 320 ; J. MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*, p. 657.

¹⁵²⁷ ACA, C, 487, f. 228r. S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 321.

¹⁵²⁸ AHCB, LC, 13, f. 44r i 45r. *Ibid.*

¹⁵²⁹ AHCB, LC, 13, f. 45v, 49v, 50r, 54v, 65r-66r i 77r. *Ibid.*, p. 321 i 325.

¹⁵³⁰ AHCB, LC, 13, f. 48v, 49v i 50v. *Ibid.*, p. 321 ; J. MUTGÉ VIVES, « La guerra contra Gènova de 1330-1335. Documentació barcelonina. », *op. cit.*, p. 659.

¹⁵³¹ AHCB, LC, 13, f. 58v. S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 321 ; J. MUTGÉ VIVES, « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*, p. 660.

¹⁵³² BC, Batllia de Cardona, vol 54/2, *Liber bladi* (1332-1348). Durant la carestia de 1333-1334 el regent del blat fou Berenguer de Mercadal.

s'intensificaren i augmentaren, especialment a partir de gener-febrer de 1334,¹⁵³³ moment en què l'escassetat de cereals era molt notable a la ciutat i els preus van tocar sostre.¹⁵³⁴

D'altra banda, més enllà de les ambaixades i altres enviats del Consell de Cent per extreure cereals de Sardenya, Sicília i l'Urgell, els mercaders també cercaren proveïments en altres indrets que escapaven de l'esfera política de Barcelona, com el nord del regne de València.¹⁵³⁵ La zona de Castelló, malgrat la força d'atracció de la ciutat de València,¹⁵³⁶ mantenia estretes relacions econòmiques amb el Principat, sobretot amb Tortosa i els ports del litoral tarragoní.¹⁵³⁷ Així, el desembre de 1333, es documenten carregaments procedents de Castelló de la Plana, Borriana, Nules i Vila-real,¹⁵³⁸ i el febrer de 1334, blats de Morella extrets de Peníscola en direcció a Barcelona.¹⁵³⁹ La situació d'instabilitat al Mediterrani occidental es traduí en un augment dels intercanvis en tota aquella àrea, que escapava el bloqueig genovès, cosa que féu augmentar la pressió sobre els mercats bladers peninsulars.

La greu carestia provocà que el negoci d'importació de cereals esdevingués una activitat econòmica altament lucrativa. Així, l'expectativa d'uns elevats guanys atragué cap al negoci dels cereals, a més de petits i mitjans mercaders no formenters, oficials reials i ciutadans que en anys normals no s'hi interessaven. A més dels grans mercaders formenters —com els Sabastida, els Savall, els Espaser i els Mitjavila, dedicats sobretot al comerç amb Sicília i Sardenya—,¹⁵⁴⁰ s'incorporaren circumstancialment al negoci

¹⁵³³ E. SERRA I PUIG, *Los Cereales en la Barcelona del siglo XIV*, *op. cit.* ; J. MUTGÉ VIVES, *Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona*, *op. cit.* ; S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.* ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, *op. cit.*, p. 121-131.

¹⁵³⁴ Vegeu el gràfic 85 de l'annex 2.

¹⁵³⁵ P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*, p. 39.

¹⁵³⁶ Agustín RUBIO VELA, « Valencia y el control de la producción cerealista del Reino en la baja Edad Media: orígenes y planteamiento de un conflicto », *in Demografía y sociedad en la España bajomedieval*, Saragossa, Universidad de Zaragoza, 2002, p. 33-65.

¹⁵³⁷ M. T. FERRER I MALLOL, « Navegació, ports i comerç a la Mediterrània de la Baixa Edat Mitjana », *op. cit.* ; David IGUAL LUIS et Juan Leonardo SOLER MILLÁ, « Una aproximació al comerç marítim de les comarques castellonenques (segles XIII-XV) », *Millars. Espai i historia*, 2006, vol. 29, p. 93-132.

¹⁵³⁸ AHCB, LC, 13, f. 46v. S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 321 ; J. MUTGÉ VIVES, *Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona*, *op. cit.*, p. 99.

¹⁵³⁹ AHCB, LC, 13, f. 53v-54r. S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 321.

¹⁵⁴⁰ V. HURTADO CUEVAS, *Els Mitjavila*, *op. cit.*, p. 117-130 ; J. MUTGÉ VIVES, « Notícies i documents sobre les relacions entre Barcelona i Sicília, durant el regnat d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *op. cit.*

modestos patrons de lleny, escrivans, clergues i, fins i tot, un professor de medicina.¹⁵⁴¹ Pel que fa als actors comercials que proveïren Barcelona durant la fam de 1333 i 1334, a més de naus de mercaders catalans, hem pogut documentar una petita contribució de mercaders estrangers, sobretot sicilians,¹⁵⁴² aragonesos¹⁵⁴³ i castellans.¹⁵⁴⁴ Així mateix, també hem pogut documentar la intenció del consell barceloní de contactar amb mercaders italians, venecians i toscans de grans companyies per tal d'obtenir blat.¹⁵⁴⁵

Ara bé, tot i que el consell barceloní posà la majoria dels seus esforços en l'enviament d'ambaixades per importar blat, també s'hagueren de dictar normatives per controlar els circuits del gra a l'interior de la ciutat i fer front a les pràctiques fraudulentess, a l'especulació i als acaparaments.

En primer lloc, el Consell de Cent, com la majoria de ciutats, viles i llocs de Catalunya, prohibí l'extracció de cereal per mar i restringí a quantitats petites les tretres per terra, sobretot tenint en compte que calia moldre els grans als molins que estaven fora del recinte emmurallat.¹⁵⁴⁶ Els consellers també dictaren normes sobre la qualitat del pa, que en temps de carestia sovint es veia compromesa pels fraus. Així, es prohibí pastar pans amb farina d'arròs o de llegums, productes més barats que el forment i que no alteraven la blancor de les fogasses. Els consellers procuraren que els pans només s'elaboressin amb cereals de bona qualitat i en cas d'emprar farines de cereals secundaris (ordi, mill, espelta, sègol) que fos ben conegut per tothom.¹⁵⁴⁷

Pel que fa a les regulacions destinades a controlar l'especulació i l'acapament, es dictaren disposicions que reiteraven l'obligació de vendre el blat a la plaça. Aquesta mesura, no sols pretenia monitorar els preus i la situació d'abastament de la ciutat, sinó que també volia evitar el sorgiment d'un mercat secundari que afavorís les revendes i un

¹⁵⁴¹ ACB, Not. Pere Torre, vol. 93, f. 13v, 28r-29r, 77v, 83v, 105v; vegeu també els casos exposats per: S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 323-324. ACB, Not. Pere Torre, vol. 93, f. 13v, 28r-29r, 77v, 83v, 105v.

¹⁵⁴² ACB, Not. Pere Torre, vol. 93, f. 124v, 124v-125r.

¹⁵⁴³ ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 76, f. 73r-v.

¹⁵⁴⁴ « Crònica del Racional de la ciutat (1334-1417) », *Recull de documents i estudis, op. cit.*, p. 117.

¹⁵⁴⁵ AHCB, LC, 13, f. 75r. S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 321-322 ; Marina MITJÀ, « Barcelona y el problema sardo en el siglo XIV », in *VI Congrés d'Història de la Corona d'Aragó*, Madrid, Direcció General de Relaciones Culturales, 1959, p. 447-459, p. 452.

¹⁵⁴⁶ AHCB, LC, 13, f. 29r-30r. J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal de la ciutat de Barcelona 1301-1430, op. cit.*, p. 128 ; Pere ORTI I GOST, « Els Molins reials del rec comtal de Barcelona durant la primera meitat del segle XIV » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1991.

¹⁵⁴⁷ AHCB, LC, 13, f. 21v, 27v, 28v. Citat per: J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal de la ciutat de Barcelona 1301-1430, op. cit.*, p. 128.

encariment artificial dels valors.¹⁵⁴⁸ D'altra banda, per aturar les revendes, es limità la compra individual de forment a 5 quarteres.¹⁵⁴⁹ A més, per fer front a la constant pujada dels preus, l'any 1334, el consell decidí posar límits al mercat lliure que caracteritzava la venda de blat a Barcelona i fixà els preus de les farines en dues ocasions.¹⁵⁵⁰

En conclusió, el consell de Barcelona desplegà tot el seu potencial econòmic i polític per fer front a la fam. Alimentar una ciutat com Barcelona —la més populosa i densa del Principat— presentava en temps de carestia unes dificultats especials, que feien que les crisis frumentàries poguessin arribar a ser especialment greus. Els reptes de sustentar una població que no produïa cereals obligaven al Consell de la ciutat a mantenir eines de control sobre la producció i la distribució de blat en un territori que anava més enllà del pla de Barcelona, incloïa el Principat, i arribava fins a Sardenya i Sicília. Les principals accions del consell barceloní foren, com hem vist, l'enviament d'ambaixades amb l'objectiu de facilitar la tasca dels agents privats mercaders, però el comú també comprà directament cereal. D'altra banda, la conjuntura d'inestabilitat al Mediterrani i l'armament de l'estol per la guerra de Gènova tingueren un paper clau en l'arribada dels carregaments d'ultramar i en l'aplicació del privilegi *vi vel gratia*. Així mateix, les dificultats que imposaven a la circulació del blat les múltiples vedes locals entorpiren la tasca d'abastir la ciutat.

Finalment, en l'àmbit de l'ordenació del mercat intern de la ciutat, els consellers desplegaren mesures de control de les sortides del cereal i monitoraren tots els seus processos de transformació. Els objectius d'aquestes mesures eren mantenir la qualitat del pa, evitar el frau, frenar l'especulació i fer que baixessin els preus.¹⁵⁵¹

9.4.2. Girona

Sembla que les dificultats a Girona s'iniciaren la primavera de 1332 amb una sequera.¹⁵⁵² Els jurats i prohoms de la ciutat manaren que es fes una rogativa per pluja amb una processó per la ciutat acompanyada d'una missa i sermó a la Seu, l'únic lloc on

¹⁵⁴⁸ *Ibid.*, p. 269-270.

¹⁵⁴⁹ AHCB, LC, 12, f. 20v-21r; AHCB, LC, 13, f. 27v.

¹⁵⁵⁰ AHCB, LC, 13, f. 27v i 29v. J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, *op. cit.*, p. 128 i 233-234.

¹⁵⁵¹ A. WILKIN, « Organiser l'approvisionnement urbain », *op. cit.*

¹⁵⁵² Anotació sense precisió cronològica registrada entre dos documents datats, l'un, el 26 de maig de 1332 (·VII· Kalendes aprilis anno domini ·M·CCC·XXXI·), i l'altre, el 14 d'abril de 1332 (dimarts ·XIII· jorns d'abril anno ·M·CCC·XXXII·). AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 61r-62v. Citat per: C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, *op. cit.*, p. 300 (nota 39).

es rendiria culte aquell dia. Durant la processó prohibiren l'obertura d'obradors i taules així com el treball sota pena de 10 sous.¹⁵⁵³

Els comptes de l'Almoïna de Girona —gràcies a algunes anotacions de rendes i censos a parts de fruits—, registren, encara que sigui de manera molt imprecisa, una baixada notable de la producció que sembla una conseqüència de la sequera.¹⁵⁵⁴ Així mateix, la *Crònica anònima de Girona*¹⁵⁵⁵ i el *Chronicon Ulianense* (produït al monestir empordanès de Santa Maria d'Ullà)¹⁵⁵⁶ es feren ressò de la fam a les terres gironines. Ara bé, tot i les dificultats meteorològiques i de producció de 1333-1334, la majoria de fonts que ofereixen informació més detallada presenten aquesta carestia com una crisi de distribució i situen el comerç al centre de les dificultats.

L'única font municipal per conèixer les polítiques i accions empreses per les autoritats gironines contra la carestia són les cartes que el consell intercanvià amb el rei, els bisbes, els senyors i els consells i universitats d'altres ciutats i viles del Principat. A les cartes, destaquen les accions portades a terme per aconseguir blat allà on fos possible i les dificultats per transportar-lo i fer-lo arribar a la ciutat. Girona, no sols patí els entrebancs generals del comerç marítim i terrestre derivats de la situació política i de les múltiples vedes declarades per les autoritats locals, sinó que, a més, hagué de fer front al problema de dependre dels ports de Sant Feliu de Guíxols i de Palamós, a tocar del comtat d'Empúries, en un context de forta fragmentació jurisdiccional.

Entre les iniciatives que les cartes gironines documenten amb més detall, destaquen els tractes de la ciutat amb el prior de Fraga. A causa de la greu carestia que hi havia a la ciutat el consell envià a les parts de Lleida els mercaders de Girona, Guillem de Falines, Pere sa Costa i Guillem Castelló amb l'objectiu de cercar cereals.¹⁵⁵⁷ Aquests enviaren una carta al municipi quan la cerca donà els seus fruits amb el prior de Fraga, Ferrer Colom. Els mercaders feren tractes per comprar 21 cafissos de forment, 50 cafissos d'ordi i 13,5 cafissos d'avena a mesura de Lleida. En

¹⁵⁵³ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 61r.

¹⁵⁵⁴ Cal puntualitzar que aquesta baixada detectada a la documentació comptable de l'Almoïna de Girona és només una aproximació més aviat indicativa, ja que presenta molts problemes interpretatius, relacionats, entre altres coses, amb la detracció senyorial, tal com ja argumentava Rosa Lluch a l'anàlisi sobre Camós. R. LLUCH BRAMON, « Remença i mals usos: el cas de Camós (1331-1399) », *op. cit.*

¹⁵⁵⁵ Enrique FLÓREZ, *España sagrada: De la Santa Iglesia de Gerona en su estado moderno*, Madrid, A. Marin, 1826, vol. 44, p. 394 ; Jaime VILLANUEVA, *Viage literario a las iglesias de España. La Seu d'Urgell y Girona*, Madrid, Real Academia de la Historia, 1850, vol. 12, p. 185 i 382.

¹⁵⁵⁶ Henrique FLÓREZ, *España sagrada . Tomo XXVIII. Contiene el estado antiguo de la iglesia ausonense*, Madrid, A. De Sancha, 1774, p. 335 ; Pierre de MARCA, *Marca Hispanica*, Barcelona, Editorial Base, 1972, col. 757-760.

¹⁵⁵⁷ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, 116v-117v

aquell moment, era tan gran la necessitat que només amb la promesa del prior que el gra era bo, però sense haver-lo vist abans, un d'ells, Guillem Castelló, anà al lloc de Campdàsens, a uns 25 quilòmetres a l'oest de Fraga (i prop de Penyalba), amb 67 bèsties llogades per rebre el gra. Finalment, però, Castelló no rebé el gra i perdé el lloguer de les bèsties (48 sous i 8 diners de Jaca), a més de 15 sous de Jaca que havia gastat en cavalcadura i pel lloguer de 2 macips per 3 dies. Aquest endarreriment en els tractes no fou l'únic contratemps que Guillem de Castelló afrontaria. El mercader encara hauria d'esperar 15 dies a Lleida, amb successius viatges a Fraga i a Campdàsens, per rebre el cereal tractat, motiu pel qual gastà 70 sous de Jaca. Finalment, el prior no complí amb el pactat i entregà menys gra, ja que la mesura utilitzada era més petita, concretament per cada cafís hi mancava un almud menys un quart, quantitat que suposa una reducció del 0,7 %.¹⁵⁵⁸ No només la mesura no s'ajustava a la de Lleida i als termes del primer tracte, sinó que el forment estava corcat, picat i molt barrejat amb avena. Davant d'això, el mercader, Guillem de Castelló, no volgué rebre el gra, ja que no s'ajustava al tracte que havien fet, però finalment el procurador del prior de Fraga, Berenguer Berbegal, i el seu escuder, Pere Truyol, li lliuraren el gra amb la promesa que el prior satisfaria al mercader per la minva de la mesura i pel valor dels cereals. Tres cartes reclamant la indemnització pels danys ocasionats foren enviades per Castelló entorn del 2 maig de 1334, però el prior no en contestà cap. Així, unes noves missives foren enviades a l'infant Pere (procurador general del rei Alfons el Benigne), al noble Ot de Montcada i al prevere del capítol de Girona, Berenguer Folcran, aquests dos últims amb l'ànim d'influir directament sobre l'infant per cobrar com més aviat millor els greuges ocasionats pels tractes amb el prior.¹⁵⁵⁹

Tot i els problemes sorgits amb el gra adquirit a Fraga, finalment el carregament fou transportat amb mules de Campdàsens i es degué encaminar cap al sud, ja que conservem una carta datada del 30 d'octubre de 1333 en la qual els jurats i prohoms de Girona s'adreçaren als consellers de Tortosa perquè deixessin treure el gra que havia comprat Guillem de Castelló a les parts de Penyalba i Fraga.¹⁵⁶⁰ Així, tot fa pensar que el gra s'hauria embarcat al port fluvial de Mequinensa i dirigit cap a Tortosa per l'Ebre.

Tortosa dominava el trànsit de cereal que baixava per l'Ebre fins al mar i podia retenir i segrestar el blat o impedir i entorpir les operacions d'abastament de ciutats i

¹⁵⁵⁸ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 58.

¹⁵⁵⁹ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 116v-117r, 117v, 117v-118r.

¹⁵⁶⁰ AMGi, acords, número 1, 1329-1336, f.81r.

viles que cercaven blats a les terres de Lleida i de l'Aragó. Així, documentem una altra carta dels jurats de Girona en què demanaven als de Tortosa que deixessin treure el gra que havien fet comprar al mercader de Girona, Pere sa Costa, per la gran fretura de gra que hi havia.¹⁵⁶¹ Els problemes per fer arribar el gra fins al mar no eren exclusivament tortosins, sinó que al llarg de l'Ebre cada vila intentava proveir-se de cereal amb vedes i altres ordinacions que dificultaven el proveïment d'altres llocs. Així, per exemple, els jurats de Girona hagueren d'enviar una carta a l'infant Ramon Berenguer, comte de Prades, perquè deixés passar el cereal aconseguit a les terres de Lleida i dels Montnegres al seu pas per Móra d'Ebre, vila sota la seva senyoria,¹⁵⁶² ja que al mercader, Pere sa Costa, li foren retinguts dos carregaments: un d'11 cafissos i 6 barcelles menys 2 almuds de forment a mesura de Móra d'Ebre i un altre de 24 barcelles de forment i 2,5 cafissos i 5,5 almuds d'ordi. El fet és que Berenguer Pedriçí, escrivà de ració del comte, per la força, s'havia quedat el gra que el mercader Sa Costa havia comprat per proveir Girona quan el carregament passava per la vila de Móra.¹⁵⁶³

Les cartes exposades mostren que les cerques de blat dels tres mercaders de Girona a les parts de Lleida fructificaren, però que els mercaders toparen amb grans impediments per fer arribar els seus carregaments a la ciutat. En primer lloc, calia fer baixar el blat per l'Ebre fins a Tortosa per transportar-lo per mar fins a Sant Feliu i, en segon lloc, un cop el gra era descarregat a les costes gironines, s'havia de portar fins a la ciutat. Certament, un camí relativament llarg, ple de diferents jurisdiccions i molt insegur en el context de la guerra de Gènova, un conflicte basat en la pirateria.

Els segrestos de naus carregades de blat entre ciutats, viles i senyories no fou tampoc estrany. Així, per exemple, un dels carregaments de blat lleidatà portat per mercaders gironins fou pres per Jofre de Treballs de Castelló d'Empúries amb una galiota armada. El gra fou descarregat a Castelló d'Empúries i, encara que s'enviaren cartes a l'infant Pere, comte d'Empúries i Ribagorça, aquest no féu res, cosa que motivà un clam del veguer per pau i treva trencada contra els robadors del gra lleidatà de Girona. Així, el veguer de Girona, juntament amb el bisbe i a instància dels jurats, envià dos saigs de la cort vicarial amb les cartes citatòries contra els lladres del gra. Un cop a Castelló, els saigs gironins entregaren les cartes als domicilis dels robadors, però foren presos per tres saigs de Castelló i posats davant del batlle de la vila, que els advertí del

¹⁵⁶¹ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 116r.

¹⁵⁶² AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 116v.

¹⁵⁶³ *Ibidem*

mal que havien fet amb el lliurament de les cartes, els digué que no tornessin més amb semblant intenció i els amenaçà que, si ho feien, podrien prendre mal. Tot seguit, la parella de saigs de Girona sortiren de Castelló i en passar pel pont vell de la vila foren sorpresos per set homes armats que els feriren i els lligaren les mans al darrere. També els trencaren les espases i llances que portaven i els lligaren les armes trencades amb corretges. Finalment, els lligaren al coll les cartes citatòries que havien entregat pels domicilis de Castelló.¹⁵⁶⁴ L'escarni i les vexacions als saigs de Girona, que tornaren a la ciutat nafrats i com pogueren, indica fins a quin punt la divisió jurisdiccional a les terres gironines¹⁵⁶⁵ podia afectar la circulació d'un blat que, en el context de 1333-1334, era escàs i requeria accions d'abastament complexes en terres llunyanes com les de Lleida.

Més enllà d'aquestes expedicions a les terres de ponent del Principat, Girona també anà a cercar blat a ultramar. Els consellers i prohoms feren tractes amb el mercader barceloní Arnau Espaser perquè aconseguís portar de Sicília 2.000 salmes de blat, o tot el que pogués, en una nau amb l'objectiu de proveir la ciutat i la batllia. Tot i que la documentació municipal cita el pacte repetidament, i que, a més, s'explicita que s'inscrigué davant el notari de Girona, Pere Massanet, el juliol de 1333, després d'una recerca sistemàtica sobre els protocols conservats d'aquest notari, no hem pogut localitzar el document.¹⁵⁶⁶ Tot i així, les cartes permeten seguir aquesta ambiciosa operació amb detall.

Així, la tardor de 1333, es nomenà un mercader de Girona, Arnau Rafart, establert a Sicília, perquè inspeccionés en origen el gra que s'havia de portar a Girona per part d'Espaser. Rafart havia de comprovar que les convinences fetes entre el mercader de Barcelona i les autoritats de Girona es complissin, tant pel que feia a la qualitat del gra com pel cost.¹⁵⁶⁷ L'estratègia dels gironins no només era proveir la ciutat i la batllia, sinó també abaratir els cereals i, per tant, era important obtenir-ne de barats.¹⁵⁶⁸

Com en el cas de les operacions de cerca de blats a les terres de Lleida, en aquestes accions comercials a Sicília la dificultat no consistia tant en la capacitat de trobar cereal de bona qualitat i a un preu acceptable, com en la possibilitat de

¹⁵⁶⁴ AMGi, acords, número 1, 1329-1336, f.90r.

¹⁵⁶⁵ E. MALLORQUÍ GARCÍA, *Parròquia i societat rural al Bisbat de Girona, segles XIII-XIV*, *op. cit.*, p. 180-183 i 261-262.

¹⁵⁶⁶ AMGi, acords, número 2, 1333-1335, f. 9r-v.

¹⁵⁶⁷ AMGi, acords, número 1, 1329-1336. f. 63r-v; AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 116r.

¹⁵⁶⁸ AMGi, acords, número 1, 1329-1336. f. 53r.

transportar-lo sense risc. Així, el rei, en una carta donada a Montblanc a l'agost, ordenà que les armades de Barcelona, València i Tortosa no prenguessin cap carregament que anés cap a Girona, en especial, la nau d'Arnau Espaser que havia d'arribar de Sicília.¹⁵⁶⁹ De fet, en aquesta gran operació amb gra sicilià encarregada pels jurats de Girona al mercader Espaser la dificultat real fou el transport del blat de Sicília fins a Sant Feliu de Guíxols, a causa de la guerra de cors i pirateria amb Gènova, que afectava el transport marítim a tot el Mediterrani occidental. Tot i que la nau d'Espaser portava més de 2.000 salmes de forment, el gra arribà tard i les noves collites ja havien fet baixar el preu del blat. D'aquesta manera, l'operació de blat sicilià que havia de portar la solució a la ciutat i a les terres de Girona acabà provocant un problema, ja que la ciutat s'havia endeutat amb manlleutes i calia vendre tot el gra per tornar el deute.

La tardor de 1334 els gironins enviaren una carta al rei en què s'explicava la calamitosa operació siciliana i les dificultats per col·locar el gra i s'exhortava el monarca a dictar ordres perquè totes les contrades veïnes de Girona comprassin una part del cereal. De fet, les flequeres de la ciutat ja havien estat obligades a comprar exclusivament el blat sicilià.¹⁵⁷⁰ Els esforços de les autoritats gironines per col·locar tot el gra importat d'ultramar, quan ja no n'hi havia urgència, amb enviaments de cartes, manaments i súpliques als prohoms de les parròquies de la batllia i al veguer de Girona¹⁵⁷¹ sembla que no sorgiren gaire efecte. Només hem pogut documentar vendes als consells de Monells, Palau-Sator, Madremanya¹⁵⁷² i Amer;¹⁵⁷³ encara que, a través d'una comptabilitat seguida per controlar les operacions amb el gra sicilià arribat a Sant Feliu, podem resseguir algunes vendes al mateix port guixolenc, a Palafrugell i a Llagostera.¹⁵⁷⁴ A més de vendes a consells municipals i a particulars de l'entorn de la ciutat, també documentem adquisicions de gra sicilià fetes per religiosos, com ara el bisbe de Girona, Gastó de Montcada,¹⁵⁷⁵ o els framenors.¹⁵⁷⁶ Cal puntualitzar que l'estament eclesiàstic no sempre s'avingué a complir els manaments dels consells municipals sobre la carestia, ja que sovint al·legaren el for especial que els atorgaven les

¹⁵⁶⁹ AMGi, acords, número 1, 1329-1336. f. 63v.

¹⁵⁷⁰ AMGi, acords, número 1, 1329-1336. f. 89r-89v i (f.89r-94r).

¹⁵⁷¹ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 122r i f. 123v-124v.

¹⁵⁷² AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 2r i f. 19r.

¹⁵⁷³ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 13v.

¹⁵⁷⁴ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 10r-14v.

¹⁵⁷⁵ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 14r.

¹⁵⁷⁶ AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 10v-11r.

constitucions de Tarragona.¹⁵⁷⁷ A les ciutats episcopals, la jurisdicció eclesiàstica podia entorpir les accions contra la carestia dictades per les autoritats municipals, ja que els religiosos, molts d'ells grans perceptors de rendes, intentaren, en moltes ocasions, esquivar els mandats municipals i trencaren, de fet, vedes i altres ordres, com aquesta obligació de comprar el blat sicilià.¹⁵⁷⁸ El resultat poc satisfactori de l'operació amb Sicília derivà en dificultats per pagar el deute generat i fins i tot acabà originant una inscripció al *Llibre Verd* de la ciutat, un manament del setembre de 1334 pel qual l'infant Pere, fill del rei Alfons III, manava al batlle de Girona que obligués certs ciutadans a pagar el que devien per raó del blat que els havia estat lliurat pels jurats de la ciutat.¹⁵⁷⁹

En definitiva, les principals dificultats a les quals s'enfrontà el consistori gironí a l'hora de fer front a la carestia foren els entrebancs en la circulació dels cereals per la imposició de vedes, la inestabilitat política i la competència econòmica i política d'altres ciutats. Mentre que les autoritats municipals de Girona semblaven gaudir d'una important influència sobre la seva vegueria i d'un control dels ports de Sant Feliu i Palamós, el comtat d'Empúries, en canvi, actuava de manera independent, i a vegades entrava en conflicte amb la ciutat. Així, Girona, tot i no ser una ciutat marítima, també podia dependre del comerç d'ultramar. El control relatiu que la ciutat efectuava sobre el seu hinterland a causa de la fragmentació jurisdiccional de la vegueria de Girona causà impediments importants en temps de carestia, especialment, per part del bisbe de Girona i del comte d'Empúries.

9.4.3. Lleida

A la ciutat de Lleida i a les terres del seu entorn, la documentació mostra que, a diferència d'altres indrets, no s'havia produït una caiguda dràstica de la producció de cereal durant l'any collita de 1333-1334. Malgrat tot, pel que fa al proveïment, la ciutat patí algunes dificultats, cosa que posa en relleu el caràcter de crisi de distribució d'aquest episodi.

¹⁵⁷⁷ Josep Maria PONS GURI, « Constitucions conciliars Tarraconenses (1229-1330) [continuará] », *Analecta sacra tarraconensia: Revista de ciències historicoeclesiàstiques*, 1974, vol. 47, n° 1, p. 65-128; Josep Maria PONS GURI, « Constitucions conciliars Tarraconenses (continuació i conclusió) », *Analecta sacra tarraconensia: Revista de ciències historicoeclesiàstiques*, 1975, n° 48, p. 241-363.

¹⁵⁷⁸ AMGi, acords, número 1, 1329-1336. f. 89r-89v i (f.89r-94r).

¹⁵⁷⁹ AMGi. Fons Ajuntament de Girona, *Llibre Verd de la ciutat de Girona*, f. 306; Christian GUILLERÉ (dir.), *Llibre Verd de la ciutat de Girona (1144-1533)*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2000, p. 200 (document 128). AMGi, acords, número 1, 1329-1336. 53r-v.

Les fonts per conèixer les iniciatives municipals empreses a Lleida són escasses, ja que no s'ha conservat cap llibre d'actes del consell de la Paeria de Lleida ni cap altra font municipal anterior a 1340,¹⁵⁸⁰ de manera que les informacions per estudiar la carestia de 1333-1334 a la ciutat del Segre són parcials i fragmentàries. Així, la principal font per reconstruir les iniciatives i la situació de l'abastament és la Cancelleria Reial, en especial, la sèrie de l'infant Pere, futur Pere III el Cerimoniós.

Durant l'episodi de carestia de 1333-1334, l'infant Pere fou nomenat procurador general de Catalunya, en absència del seu pare, el rei Alfons III el Benigne, que es trobava a l'extrem occidental del regne d'Aragó. Així, l'infant estigué al capdavant de la gestió de la carestia. En aquest context, el 3 de febrer de 1334, per ordre del rei, l'infant es traslladà de Saragossa a Lleida, juntament amb l'infant Jaume, comte d'Urgell i vescomte d'Àger.¹⁵⁸¹ Els dos infants es reuniren amb altres membres políticament experimentats de la família reial que regien comtats i mitres. Així mateix, també cal destacar la presència a Lleida dels membres del consell de l'infant, provinents de les famílies nobiliàries més antigues de Catalunya, com Ot de Montcada, Guillem d'Anglesola i Guillem de Cervelló (aquest darrer, home de confiança del rei pels afers del Principat i que en nombroses ocasions exercí de procurador general de Catalunya).¹⁵⁸²

L'arribada de l'infant a la ciutat del Segre per atenuar la carestia que patia el Principat generà una preciosa documentació que ofereix algunes notícies sobre la situació a Lleida i les accions de la Paeria. L'arribada de l'infant el febrer de 1334 estigué motivada per la percepció general que a Lleida hi havia gra i que si es vehiculava adequadament cap als llocs amb més necessitat —concentrats als nuclis més poblats de la costa— es podria aturar la crisi frumentària. És possible que, en part, aquesta percepció estigués condicionada pels negocis que feia el bisbe de Lleida. La mitra lleidatana, com a beneficiària d'una gran quantitat de rendes en gra provinents d'una de les principals regions productores del Principat, venia aquests cereals de manera habitual. Així, en el context de l'any collita de 1333-1334, hem pogut

¹⁵⁸⁰ El primer llibre d'actes del Consell General de la Paeria de Lleida que es conserva data de 1340: AML, Fons Municipal, Llibre d'actes municipals, 396, (1340-1341).

¹⁵⁸¹ Daniel GIRONA I LLAGOSTERA, « Itinerari de l'Infant Pere (després Rei Pere III) (1319-1336) », *Estudis universitaris catalans*, 1934, vol. 19, p. 81-262, p. 190-199.

¹⁵⁸² ACA, C, 578, f.195v-196v. Mateu RODRIGO LIZONDO et Jaume RIERA I SANS, *Col·lecció documental de la Cancelleria de la Corona d'Aragó: textos en llengua catalana, 1291-1420*, València, Universitat de València, 2013, p. 642-645, doc. 342.

documentar de manera singular¹⁵⁸³ importants tractes del bisbe de Lleida amb ciutats. El bisbe en dues grans operacions vendria, per una banda, 1.000 cafissos de forment a Tarragona,¹⁵⁸⁴ i per l'altra, 1.000 cafissos de forment a Barcelona.¹⁵⁸⁵ Sols amb aquestes dues grans operacions marxaren de Lleida més de 700 tones de forment (745.150 litres),¹⁵⁸⁶ cosa que referma, d'una banda, l'existència de blats a la ciutat de Lleida, i, de l'altra, el paper de veritables graners que exercien —fins i tot en temps de carestia—, les ciutats episcopals i les grans planes cerealícoles.

A més d'aquestes grans operacions del bisbe, l'arribada d'emissaris provinents de municipis d'arreu del Principat a Lleida per cercar blats sostenen aquesta percepció segons la qual al ponent del Principat les estretors frumentàries devien ser menors. L'objectiu de l'infant, en qualitat de procurador general de Catalunya, era aixecar la prohibició de treta de gra de la ciutat de Lleida perquè el cereal retingut fluís cap als llocs més necessitats. En temps de carestia, les prohibicions d'extracció dificultaven el proveïment de Barcelona i d'altres ciutats del Principat, que sempre demanaven l'aixecament d'aquestes prohibicions. Així, de les primeres accions que emprengué l'infant per frenar la carestia fou ordenar als paers i prohoms de Lleida que deixessin extreure gra de la ciutat.

La Paeria no s'hi avingué tan fàcilment, ja que veia perillar les reserves de la ciutat i al·legà que Lleida també patia gran necessitat i que no comptava amb cap altra ajuda que la seva pròpia. D'altra banda, els paers argumentaren que a diferència de les ciutats portuàries, no es podien abastir per mar i que tots els llocs del seu entorn també patien per la falta de blat, cosa que dificultava les arribades de carregaments per via terrestre.¹⁵⁸⁷

Les al·legacions i els arguments exposats pels paers, molt reticents a l'aixecament de les prohibicions de treta, posen de relleu la importància del comerç marítim de cereals en l'abastament de les ciutats i l'inconvenient que suposava no poder participar en el tràfic comercial marítim. D'altra banda, les reserves dels paers mostren les relacions de poder desiguals entre les ciutats del Principat. Barcelona, però també

¹⁵⁸³ La recerca sistemàtica i exhaustiva dels pocs volums notariais (2) i dels nombrosos pergamins dels anys 1333-1334 conservats als arxius de Lleida (ACL i AML) no ha acabat amb la localització d'aquestes grans operacions amb cereals del bisbe de Lleida que la documentació reial i d'altres municipis catalans permeten seguir de manera singular.

¹⁵⁸⁴ ACA, C, 478, f. 234r.

¹⁵⁸⁵ AHCB, LC, 13, f. 44r-v.

¹⁵⁸⁶ Conversió realitzada a partir del cafís de Lleida (=372,575 litres). C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 318.

¹⁵⁸⁷ ACA, C, 578, f.195v-196v.

altres ciutats de la costa, amb una demanda formada per grups de consumidors amb poder adquisitiu més alt, podien capturar el cereal de Lleida i d'altres zones de l'interior, cosa que podia causar carestia a l'interior del Principat.

Tot i no prestar ajuda a l'infant aixecant les vedes, els paers s'excusaren i demostraren que la ciutat estava necessitada de blat a partir dels resultats d'una *serca bladorum* realitzada anteriorment. La *serca bladorum* fou una mesura habitual empresa per les ciutats i viles de Catalunya per lluitar contra l'especulació. La cerca era una investigació menada pels oficials municipals, normalment el mostassaf, prop de les cases i magatzems de la ciutat per tal de comprovar i inventariar les existències de blat. Durant la fam de 1333-1334, hem documentat referències a *serca bladorum* a Cervera,¹⁵⁸⁸ Tortosa,¹⁵⁸⁹ Manresa¹⁵⁹⁰ i Bagà,¹⁵⁹¹ a més de Lleida. Aquest tipus d'accions solien precedir altres mesures de tipus coercitiu o d'incentiu per garantir l'abastiment, unes iniciatives que en el cas de Lleida desconeixem si efectivament s'emprengueren a causa de la falta de documentació municipal coetània.

Després de lliurar a l'infant els resultats de la *serca bladorum*, els paers i prohoms li oferiren les claus de totes les cases i graners de la ciutat per si desitjava fer una nova verificació. La paeria proposà que si durant aquesta nova cerca es trobava més cereal del que la ciutat necessitava fins a la nova collita, l'infant revés l'excedent i en pogués disposar com a ell més li convingués. A més, si en aquesta nova verificació es localitzava més blat del conegut en les cerques practicades anteriorment, el cereal amagat es confiscaria en virtut de l'ordenança publicada pels paers.

El resultat de la revisió propiciada per l'arribada de l'infant fou el mateix que es registrà en primera instància pels paers. Les primeres investigacions ja mostraven que les reserves de Lleida amb prou feines podien abastir la ciutat durant tres mesos i que el gra, com a molt, podria cobrir les necessitats fins al maig, poc abans de les noves messes.¹⁵⁹² Tot i això, les autoritats municipals de Lleida volgueren complir amb les peticions de l'infant i, per no contrariar-lo, li oferiren el blat que es trobava en llocs propers a la ciutat. En concret, es comprometeren a deixar treure de la rodalia 800 animals carregats de cereal perquè s'abastissin els llocs que més convinguessin a l'infant o on hi hagués més necessitat. Els 800 animals podien transportar entre 72.000 i

¹⁵⁸⁸ M. TURULL RUBINAT, « El mal any primer a Cervera », *op. cit.*, p. 44.

¹⁵⁸⁹ A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, *op. cit.*, p. 70-73.

¹⁵⁹⁰ ACA, C, 570, f.180r-v.

¹⁵⁹¹ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, *op. cit.*, p. 445.

¹⁵⁹² ACA, C, 578, f.195v-196v.

120.000 quilos de cereal,¹⁵⁹³ uns 260 cafissos,¹⁵⁹⁴ una quantitat gens menyspreable, si bé molt allunyada dels 1.000 cafissos que podia moure el bisbe de Lleida en una sola operació.¹⁵⁹⁵

La quantitat de blat oferta pels paers a l'infant era prou important per abastir una població d'uns 10.000 habitants durant una vintena de dies amb un consum de carestia (per sota de la normalitat) de mig quilo de pa per habitant.¹⁵⁹⁶ Per tant, el gra de Lleida aconseguit, donà a l'infant una mica més de marge per solucionar el problema frumentari, ja que permetia pal·liar les situacions més extremes. Tot i així, per resoldre els problemes d'abastament que patia el Principat, l'infant hauria de desplegar altres iniciatives, com la fixació de preus que analitzarem en un apartat ulterior.

Malgrat els reptes que suposa no disposar de fonts municipals, la documentació reial retrata la carestia de 1333-1334 a Lleida. Els paers i prohoms es mostraren molt preocupats per garantir el proveïment, tenint en compte que només comptaven amb els recursos propis de la ciutat i les prohibicions de treta. Gràcies a les eines de les *serca bladii* i els controls de les existències, els paers procuraren mantenir a ratlla l'especulació i l'ombra d'alces artificials dels preus. Per altra banda, també confiaren en els llocs de l'entorn, propers a la ciutat, per si necessitaven més cereal, tot i que havien calculat de manera força ajustada la quantitat de blat que necessitaven fins a la nova collita.

Del discurs dels paers se'n dedueix la dificultat d'abastir una ciutat com Lleida, la qual, malgrat el domini econòmic del seu hinterland —molt cerealícola—, prenia mesures coercitives per conjurar la carestia provocada per l'especulació i l'arribada d'agents comercials de ciutats amb consumidors amb més poder de compra. A les zones properes a Lleida, sembla que la crisi alimentària no fou la conseqüència d'una producció especialment baixa, sinó del nerviosisme d'un mercat de cereals estimulat pels mercaders i les grans ciutats del Principat, la demanda de les quals contribuïa a incrementar artificialment el preu del blat. Aquesta situació es produí en el context d'una certa disponibilitat de blat als llocs veïns de la ciutat (Gimenells, Torrefarrera,

¹⁵⁹³ La càrrega d'un ase, una mula o una cavalleria equivalia aproximadament a uns 150 quilos, encara que si el camí era muntanyós no solia superar els 90 quilos. Manuel RIU I RIU, « Pesos, mides y mesures a la Catalunya del segle XIII: Aportació al seu estudi », *Anuario de Estudios Medievales*, 1996, vol. 26, p. 825-838, p. 829.

¹⁵⁹⁴ Entre 97 i 120 cafissos, tenien en compte la forquilla en la que es mouen els animals de bast.

¹⁵⁹⁵ ACA, C, 478, f. 234r; AHCB, LC, 13, f. 44r-v.

¹⁵⁹⁶ Quantitat certament molt reduïda encara que documentada a Barcelona durant la fam de 1374-1375, com a mesura de racionament d'una família. T. VINYOLES I VIDAL, « El pressupost familiar d'una mestressa de casa barcelonina, per l'any 1401. », *op. cit.*, p. 107.

Sucs, Almenar, Almacelles),¹⁵⁹⁷ en els quals diversos actors procuraren moure el cereal vers indrets on el mercat els proporcionés més rendibilitat. Així, la prohibició de treta i els inventaris i cerques de grans foren els mecanismes preferits per aturar les dinàmiques especulatives i les fugues de cereals en les quals es veié amenaçada Lleida, una ciutat que, malgrat tot i no sense dificultats i esforços, pogué garantir-se el proveïment.

9.4.4. Vic

Més enllà de Barcelona, Girona i Lleida, les viles mercat de l'interior també desenvoluparen estratègies per proveir-se de cereals i altres aliments. La primera notícia de la greu carestia que es visqué a Vic, i en general a Osona, data de desembre de 1333, quan els consellers de Barcelona reberen una carta del bisbe i dels prohoms de Vic queixosos perquè no trobaven blat enlloc.¹⁵⁹⁸ A causa de l'escassa documentació municipal conservada per a la dècada de 1330, és molt poca la informació que permet conèixer el conjunt d'iniciatives que emprengueren les viles mercat per lluitar contra la fam de 1333-1334. En el cas de Vic, la poca informació sobre les accions empreses per les autoritats municipals prové d'un volum del llibre del consell que s'ha conservat a l'Arxiu de la Cúria Fumada a l'Arxiu Episcopal de Vic. En una entrada de gener de 1336 d'aquest volum (que s'inicia a finals de 1334 i acaba a 1350), es verificaren els comptes de la gestió de la carestia feta pels tres consellers de l'any 1334, Bernat de Vilarnau, Pere de Sala i Francesc Minguet. Aquests consellers foren investigats sobre les compres de forment i altres blats, així com glans, ordi i altres llavors que adquiriren dins i fora de Vic amb els béns de la ciutat i que ulteriorment foren venuts per la «*urgenti necessitate ipsius civitatis et habitatum in ea ratione edilitatis seu caristia*».¹⁵⁹⁹

En el control sobre els comptes que exerciren els consellers vigatans successors sobre els moviments de diners per a la compra de grans es palesa la importància que podia arribar a tenir la gestió municipal en una crisi alimentària com la del mal any primer. L'auditoria comptable s'inicia amb el capítol d'entrades del consell, en concepte de rebudes, d'imposicions i d'ajudes, que aquell exercici arribà a les 512 lliures i 16 sous. Del total rebut es gastaren en salaris i altres despeses relacionades amb l'exercici del càrrec 507 lliures, 6 sous, 7 diners i 1 òbol; de tal manera que en restaren 5 lliures, 9

¹⁵⁹⁷ ACA, C, 569, f. 185r, 217v, 218r, 218v, 228r i 232r.

¹⁵⁹⁸ AHCB, LC, 13, f. 46r.

¹⁵⁹⁹ AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 17r-19r.

sous, 4 diners i 1 òbol.¹⁶⁰⁰ Tot i que les xifres per rebudes poden semblar importants quan hi confrontem la suma de les operacions seguides pels consellers per abastir Vic, podem constatar l'ambició de les iniciatives de compra seguides pels consellers, que arribaren a gastar més de 1.471 lliures. Segons el document d'inspecció de la gestió dels comptes, els consellers de Vic haurien gairebé triplicat el pressupost anual de la institució municipal per tal d'abastir la vila. Uns pagaments tan alts no haurien estat possibles sense el recurs a l'endeutament.

En el cas de Vic, com l'esmentat abans de Girona¹⁶⁰¹ o l'observat a Reus i Valls per Jordi Morelló,¹⁶⁰² s'utilitzaren manlleutes i s'assegurà el retorn de les sumes manlevades per comprar el blat per abastir el municipi amb els mateixos cereals. Així, a Vic, el sistema utilitzat per proveir de tots els aliments necessaris la ciutat era l'adquisició de blats, de glans i d'ordi amb diners manlevats per, tot seguit, vendre'ls i dels guanys obtinguts liquidar les manlleutes.

Amb el sistema de les manlleutes, l'any 1334 Vic compraria forment per la suma de 1.235 lliures, 12 sous, 5 diners i 1 òbol, que diverses persones de la ciutat haurien prestat i que recuperarien després de vendre el blat a la menuda, en unes operacions de les quals es dugué una comptabilitat a part que no hem localitzat. La suma de totes les vendes del forment reportarien uns ingressos de 1.283 lliures, 30 sous i 11 diners, i un benefici de 48 lliures, 1 sou i 5 diners, una vegada restades despeses diverses, els ports i les missions. Així, el benefici seria més aviat limitat —d'aproximadament un 4 %—, cosa que mostraria la voluntat de servei del consistori, el qual hauria actuat preocupat per abastir la ciutat de cereals a uns preus continguts respecte del preu inicial de compra pagat per la seva obtenció, però que asseguraria el retorn de les manlleutes.¹⁶⁰³

De les compres de forment fetes pel consell vigatà, no es detallen les quantitats totals. Tot i així, gràcies als preus registrats en altres fonts, en podem aproximar una quantitat. Prenent els preus del forment a Vic entre 1333 i 1334, que, malgrat no ser d'extremes, eren molt alts, —amb increments del 86 % al 49 % respecte d'un any de normalitat¹⁶⁰⁴— hem documentat que entre 1333 i 1334 la quartera de forment a Vic

¹⁶⁰⁰ AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 17r-v.

¹⁶⁰¹ Vegeu l'apartat anterior, sobre les iniciatives municipals desenvolupades pel consistori gironí, en especial la que fa referència a la comptabilitat de Guillem de Felines: AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.114v-115v.

¹⁶⁰² Jordi MORELLÓ BAGET, *Fiscalitat i deute públic en dues viles del Camp de Tarragona: Reus i Valls, segles XIV-XV*, Barcelona, CSIC, 2001, p. 745-756.

¹⁶⁰³ AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 17v.

¹⁶⁰⁴ Vegeu la taula 13 inclosa al text del capítol dedicat a l'estudi dels preus.

valia entre 144 i 156 diners,¹⁶⁰⁵ cosa que suposaria, tenint en compte el total d'ingressos de les vendes registrats per la comptabilitat del municipi (308.291 diners), un volum total de cereal aproximat d'unes 2.100 quarteres (uns 150.000 litres de forment).¹⁶⁰⁶ Per fer una aproximació al que hauria pogut suposar aquesta quantitat de cereal a Vic —tenint en compte que la ciutat tenia una població que vorejava els 5.000-6.000 habitants abans de la Pesta¹⁶⁰⁷ i les xifres de consum analitzades anteriorment—, el forment comprat pels consellers hauria servit per mantenir ben abastida la població durant 2 o 3 mesos.

A més d'aquesta important adquisició de forment, el consistori vigatà també comprà glans, en concret, 426 quarteres (=29.580 litres). Aquestes glans comprades amb manlleutes «*ad opus dicte civitatis*» costaren, sense tenir en compte les gestions o missions esmerçades per aconseguir-les, 127 lliures, 8 sous i 6 diners. Així, les glans venudes al menut a diverses persones reportaren un total de 134 lliures, 30 sous, 8 diners i 1 òbol, que serviren per retornar les manlleutes i altres costos, com les missions, que pujaven a 38 sous i 6 diners. Així, després de restar als beneficis derivats de les vendes els costos de compra i missions, el guany que s'obtingué d'aquesta operació fou de 5 lliures, 7 sous, 2 diners i 1 òbol.¹⁶⁰⁸ En el cas de les glans, com en el del forment, el lucre resultant també seria d'un 4 %, cosa que mostra la voluntat d'ajustar els preus al màxim sense comprometre els creditors. Pel que fa al preu de venda, tenint en compte el preu de compra (sense missions) i el preu de venda final al mercat de Vic, mostra uns valors (71,8 diners i 76,4 diners la quartera de glans, respectivament) que estarien molt a prop dels registrats per una venda documentada a la cort del batlle, al mes d'abril de 1334, de 12 sous per raó de «*duas quarterias sive punyeres glanorum*», que suposa uns 72db/qv.¹⁶⁰⁹

¹⁶⁰⁵ Vegeu la taula 17 de l'annex 1.

¹⁶⁰⁶ Conversió de la quartera de Vic (=69,438 litres) a partir de: C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 402.

¹⁶⁰⁷ Tenint en compte que Girona devia tenir uns 10.000 habitants i que segons els fogatges generals de 1497 i 1515 la proporció d'habitants entre Vic i Girona seria 0,5 i 0,6, respectivament. La xifra que es proposa per a Vic, de 5.000-6.000 habitants, tampoc s'allunya gaire dels 4.500-7.000 habitants estimats per J. Fynn-Paul a Manresa, una població de mida i característiques semblants a les de Vic. Christian GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, Girona; Barcelona, Ajuntament de Girona; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1994, vol. 2, p. 99 ; Josep IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1497: estudi i transcripció*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1991 ; Josep IGLÉSIES I FORT et Gaspar FELIU I MONTFORT, *El Fogatge de 1515*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1998 ; Jeff FYNN-PAUL, *Auge i declivi d'una burgesia catalana : Manresa a la baixa edat mitjana, 1250-1500*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 2017, p. 245.

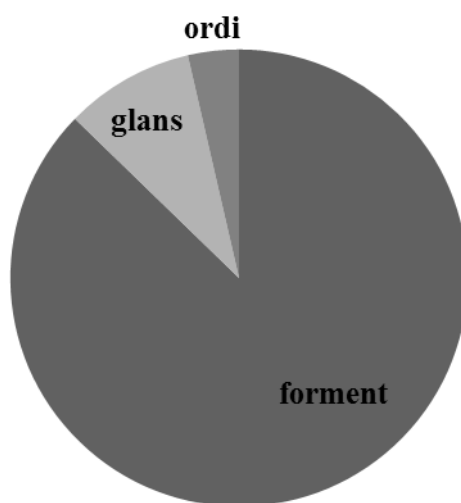
¹⁶⁰⁸ AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 18r.

¹⁶⁰⁹ AEV, Comtat d'Osona 31, Cúria de Roda, n/f, (7 idus d'abril de 1334).

A la fiscalització feta sobre les operacions d'abastament de Vic amb manlleutes també hi podem documentar la compra d'ordi a dos mercaders barcelonins que eren en aquell moment a Vic. El capital esmerçat en ordi és relativament reduït si es compara amb l'operació moguda amb el forment o les glans, ja que es compraren 51 lliures menys 3 diners d'ordi que, un cop venuts, reportaren 51 lliures i 1 sou, amb un lucre de 15 diners (0,1 %).¹⁶¹⁰

Aquest document singular de 1336, que registra un extracte de la fiscalització efectuada sobre les compres i vendes de forment, glans i ordi dels consellers vigatans, conclou expressant la claredat amb la qual es portà la comptabilitat. Així mateix, s'assegura que ni els consellers ni cap dels seus s'havien apropiat de diners i que la gestió i administració del conjunt d'accions s'havia conclòs correctament, amb una especial menció al conseller Francesc Minguet pels grans treballs en la venda de les vitualles.¹⁶¹¹

Gràfic 9. Compres de vitualles del consell de Vic l'any 1334



Font: AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 17r-19r.

Comptat i debatut, els consellers de Vic de l'any 1334, com moltes altres autoritats municipals d'arreu de Catalunya, dedicaren importants recursos per proveir la població de les principals vitualles a uns preus que, tot i que fossin elevats, escapaven dels extrems de la fam que en algunes ocasions arribaren a triplicar els preus d'un any

¹⁶¹⁰ AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 18r.

¹⁶¹¹ AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 18v.

de normalitat. Per mitjà de manlleutes compraren sobretot forment, però també glans i ordi, tant a la mateixa població com a l'exterior, com és el cas del forment, del qual hem pogut documentar que una part provingué de l'Urgell i d'altres indrets de la geografia catalana.¹⁶¹² Pel que fa a les proporcions dels diners esmerçats en cadascuna de les tres virtualles de les quals informa la revisió dels comptes de 1334, cal remarcar la importància dels recursos destinats al forment (87 % de les operacions), seguit per les compres de glans (9 %) i d'ordi (4 %) (vegeu el gràfic 9).

9.4.5. Tortosa

La ciutat de Tortosa ocupava un espai privilegiat en el comerç dels cereals, ja que el seu emplaçament a la desembocadura de l'Ebre li conferia un domini sobre el gra que baixava pel riu procedent de l'Aragó, l'Urgell i les terres de Ponent del Principat.¹⁶¹³ El port de Tortosa articulava el comerç fluvial dels excedents de les riques terres cerealícoles de l'interior de la Corona d'Aragó amb el comerç marítim mediterrani, que mostrava un alt grau d'integració i que era capaç de moure blats de terres més llunyanes. L'àrea d'influència de Tortosa i dels mercaders tortosins, no sols es limitava al Principat o al regne de València, sinó que abraçava les ciutats del migdia del regne de França i de la península Italiana. Com més greu era la carestia, menor era la part dels costos del transport dins del preu final de la mercaderia i els intercanvis es podien produir a més distància. En conseqüència, la política anticrisi tortosina es féu sentir més enllà de l'àrea habitual d'intercanvis, molt centrada en el proveïment de les grans acumulacions urbanes de la Corona, sobretot Barcelona.¹⁶¹⁴

Les relacions comercials que mantingueren Tortosa i Barcelona foren regulars i els intercanvis que tenien per objectiu el proveïment eren estables, tant en temps de normalitat com en els episodis de carestia. Un flux constant de mercaders barcelonins, tortosins i aragonesos feien negoci amb el transport de blat de l'Ebre cap a Barcelona, moltes vegades amb la constitució de societats.¹⁶¹⁵

¹⁶¹² AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 18r.

¹⁶¹³ Gràcies als estudis elaborats per Albert Curto sobre el proveïment de Tortosa, coneixem la documentació municipal de la seva universitat, a la qual fa referència altra documentació procedent de l'ACA i del AHCB. A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, op. cit. ; A. CURTO I HOMEDES, *L'Abastament de blat a la Tortosa del segle XIV*, op. cit.

¹⁶¹⁴ A. CURTO I HOMEDES, *L'Abastament de blat a la Tortosa del segle XIV*, op. cit. ; J.-P. CUVILLIER, « La noblesse catalane et le commerce des blés aragonais au début du XIVe siècle (1316-1318) », op. cit. ; C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalier et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », op. cit. ; F. ZULAICA PALACIOS, « Mercados y vías fluviales », op. cit.

¹⁶¹⁵ Per citar tres exemples procedents de la documentació notarial barcelonina: ACB, Not. Guillem Borrell, vol. 57, f.69r-70r; *Ibid.*, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 6, f. 178r; *Ibid.*, vol. 19, f.48v.

En el context de la guerra de Gènova (de creixent inseguretat del comerç amb Sardenya i Sicília), Tortosa es convertí per a les ciutats de la Corona en el gran port blader des del qual proveir-se, ja que escapà del bloqueig i les hostilitats amb què castigaven els carregaments comercials les naus lígurs i granadines. Així, l'increment de la rellevància del blat que sortia per Tortosa augmentà la tensió sobre el proveïment de la ciutat. Tot plegat, en un context en què els excedents bladers que baixaven per l'Ebre tampoc eren tan esplèndids com en altres anyades. La reducció del blat que baixava pel riu tingué com a causes: 1) una caiguda de la producció per la sequera i les pedregades i 2) la implementació de vedes i altres polítiques frumentàries de les ciutats i viles de la conca de l'Ebre (com el cas esmentat de Lleida), que, encara que en menor grau, també patiren fortes pujades de preus fruit de les especulacions. Per tant, la situació estratègica de Tortosa obligà al consell de la ciutat a optar per mesures reguladores excepcionals d'acord amb la magnitud de l'alça de preus que detectem arreu del Principat.¹⁶¹⁶

Entre els condicionants secundaris que influïren en les polítiques de proveïment tortosines hi ha la qüestió jurisdiccional. En aquell moment, la senyoria de Tortosa —constituïda en marquesat— era detinguda per la reina Elionor (segona esposa d'Alfons III el Benigne). Elionor era l'administradora dels béns de l'infant Ferran, el seu primer fill, que encara era massa petit per ocupar-se del seu patrimoni.¹⁶¹⁷ Aquest fet situà la reina Elionor en primera línia durant la gestió de la carestia, ja que era l'autoritat jurisdiccional de la ciutat i, per tant, a qui corresponia implementar les polítiques anticrisi juntament amb el batlle i el govern municipal de la ciutat. D'altra banda, Tortosa obeí tots els manaments generals que el rei i l'infant feren sobre la carestia, tot i que era la reina la que enviava les cartes als batlles.¹⁶¹⁸ Així, malgrat la separació del Marquesat de Tortosa del patrimoni reial, la documentació referent a la carestia no mostra conflictes ni accions unilaterals i a la pràctica fou el rei qui governà aquelles terres, encara que nominalment la reina n'era la senyora en nom de l'infant. Aquesta obediència de la reina no és menor, ja que si Tortosa decidia tancar l'aixeta del blat de l'Ebre perjudicava tot el Principat. El flux de blat de Tortosa a Barcelona era cabdal per a l'abastament de les ciutats i viles catalanes i per l'inevitable efecte crida de mercaders, pobres i afamegats que s'encaminaven a les urbs en temps de carestia.

¹⁶¹⁶ Vegeu a l'annex 2 els gràfics 9, per al forment, i 21, per a l'ordi.

¹⁶¹⁷ S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 320.

¹⁶¹⁸ ACA, RP, MR, 978/1 (1333), f. 73r.

La reina sempre fou lleial a una de les majors preocupacions del rei durant la fam: mantenir ben proveïda la ciutat de Barcelona. Part de l'èxit d'aquesta comesa radicava en la possibilitat d'aixecar selectivament les vedes imposades arreu perquè els carregaments en direcció a Barcelona no fossin retinguts o segrestats. Ho veiem quan el desembre de 1333 Alfons el Benigne pregà a la seva muller Elionor que ordenés al batlle de Tortosa que no causés cap molèstia al blat procedent de Lleida que els consellers de Barcelona portaven a la seva ciutat.¹⁶¹⁹ O, el gener de 1334, quan el rei comunicà a la reina que havia concedit permís als mercaders de Barcelona perquè poguessin treure de Tortosa el blat que hi haguessin comprat.¹⁶²⁰ Així mateix, al febrer, el rei envià una comunicació a la seva muller, ja que concedí llicència a l'arquebisbe de Saragossa per treure de Tortosa i portar a Barcelona 200 cafissos de blat i 200 d'ordi.¹⁶²¹

Aquests documents mostren que els principals conflictes que hagué d'afrontar Tortosa, especialment amb la ciutat de Barcelona, derivaren de la seva condició de pol distribuïdor del blat de l'Ebre. Els conflictes entre Tortosa i Barcelona fins i tot propiciaren que la Ciutat Comtal acabés adquirint les baronies de Flix i la Palma per evitar el monopoli tortosí.¹⁶²² Tot i el seu poder econòmic i polític, la Ciutat Comtal tingué grans dificultats per sotmetre Tortosa a la seves necessitats de proveïment. D'altra banda, Tortosa intentà mantenir un cert control sobre els ports fluvials propers que constituïen la seva àrea econòmica.¹⁶²³

La gran necessitat de cereals, no només a Barcelona sinó a tot el Principat, i la multiplicació dels actors comercials arribats a Tortosa, desencadenà a l'any 1333-1334 una important alça de preus, motivada sobretot per moviments especulatiu. Bona prova d'això fou que en diferents moments les autoritats tortosines feren inventaris dels cereals existents a la ciutat per conèixer la disponibilitat real de vitualles.¹⁶²⁴ L'obligació dels habitants de la ciutat de manifestar els blats també s'amplià, en una mesura inèdita, als corredors de blat.¹⁶²⁵ Aquesta mesura buscava conèixer anticipadament la

¹⁶¹⁹ ACA, C, 487, f. 227v.

¹⁶²⁰ *Ibidem.*

¹⁶²¹ ACA, C, 487, f. 244v.

¹⁶²² E. SERRA I PUIG, *Los Cereales en la Barcelona del siglo XIV*, op. cit., p. 30 ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cerealier de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit., p. 302-309.

¹⁶²³ Per exemple, Tortosa envià una carta a Xerta, aigües amunt del riu Ebre i dins del seu terme, en la qual els manava que no atressin ni prenguessin cap carregament de blat. AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 10v. Citat per: A. CURTO I HOMEDES, *L'Abastament de blat a la Tortosa del segle XIV*, op. cit.

¹⁶²⁴ AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 11v. *Ibidem.*

¹⁶²⁵ AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 14r-v. *Ibidem.*

disponibilitat de l'oferta en un termini curt i mitjà, tenint en compte les nombroses vedes d'extracció dictades pels prohoms. A més d'aquestes vedes s'incorporaren disposicions que intentaven regular les compres, com la que establia que només es podien comprar dos cafissos per persona¹⁶²⁶ o la que fixava que només es podia adquirir la farina imprescindible per a l'alimentació de vuit dies, i en el cas dels patrons de lleny, la quantitat necessària per al viatge a realitzar.¹⁶²⁷

Una de les principals preocupacions de les autoritats tortosines foren els moviments especulatius que es generaven entorn del comerç de cereals i que acabaven afectant els preus de la ciutat. A Tortosa, la problemàtica no era obtenir blat, ja que n'hi havia a causa de la seva posició privilegiada, sinó retenir-lo a la ciutat a un preu raonable i assequible per als tortosins. Així, durant tota la carestia els preus es mantingueren alts, malgrat l'existència de blat a Tortosa, encara que només fos al port. Tot i que la ciutat disposava d'una oferta abundant i constant, suficient per garantir el seu abastament, el reescalfament de la demanda externa per un comerç sobreexcitat empenyia els tortosins a acaparar i a fer negocis que inflaven els preus per a la demanda interna.

Així, les autoritats prohibiren que es fessin tractes de compra o de venda de cereals sense que el mostassaf en tingués coneixement,¹⁶²⁸ a més de dictar tota una bateria de mesures contra els acaparadors que especulaven amb el preu del gra i que l'emmagatzemaven a l'espera del moment més propici per enriquir-se.¹⁶²⁹

D'altra banda, les autoritats municipals fixaren preus màxims de venda del blat, tant del gra com de la farina. La universitat obligà tothom que volgués vendre blat a Tortosa a fer-ho al for establert.¹⁶³⁰ Entre les mesures extraordinàries per combatre la carestia, destaca també l'excepcionalitat del càstig de pena de mort imposat a tothom que gosés robar blat. Més enllà d'aquesta pena capital pels robatoris de blat, que no sabem si mai s'arribà a aplicar, altres disposicions relacionades amb el fet de feinejar de nit o d'amagat mostren la preocupació i la desesperació del consell davant la gravetat de la fam i les dificultats per controlar els intercanvis.¹⁶³¹

L'arribada de la nova collita de 1334 no apaivagà la carestia i, finalment, les autoritats acabaren per fer compres de blat directes amb manlleutes. Així mateix, per

¹⁶²⁶ AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 15r. *Ibidem.*

¹⁶²⁷ AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 19r. *Ibidem.*

¹⁶²⁸ AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 19v. *Ibidem.*

¹⁶²⁹ AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 24v-25r. *Ibidem.*

¹⁶³⁰ AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 41v. *Ibidem.*

¹⁶³¹ AMT, Llibre d'establiments, vol 1 (1334), f. 19v i 21v-22r. *Ibidem.*

frenar l'especulació i tornar la manlleuta, obligaren a fariners i flequers a comprar el cereal comprat i assegurat per la universitat.¹⁶³²

Com en el cas esmentat de Girona, una part d'aquest blat comprat i assegurat per la ciutat, una vegada passada la carestia, calia que fos rendibilitzat, ja que se solia comprar amb manlleutes¹⁶³³ que en molts casos signaven els mateixos prohoms.¹⁶³⁴ Quan el preu s'enfonsava, es complicava la possibilitat de retornar els diners manlevats; per això calia que es vengués tot. A Tortosa, com a Girona, els llibres de clàvia informen de despeses de missatgers i saigs enviats per tot el terme (Amposta, Godall, la Sénia, Paüls, Rafalgarí, la Galera, Mas de Barberans) per obligar les poblacions a comprar una part del cereal. Com moltes viles gironines, els rodals de Tortosa no acceptaren aquesta imposició i la ciutat arribà fins a l'extrem de forçar-los a comprar-lo.¹⁶³⁵

Comptat i debatut, la universitat de Tortosa tingué serioses dificultats per frenar l'escalada dels preus del blat, i lluitar contra l'especulació que generà, ja que tot sembla indicar que la manca real de blat i la fam foren menors que en altres indrets. L'enclavament singular i estratègic de la ciutat propicià la carestia alhora que allunyava el perill d'un desabastament efectiu. Així, en el cas tortosí, més que trobar-nos davant d'una fam per escassetat, assistim a una caiguda de drets o títols d'accés als aliments similars als descrits a la teoria de la fam d'Amartya Sen.¹⁶³⁶ Davant d'aquesta situació, les autoritats de Tortosa combateren la carestia en tres grans fronts: 1) el fre a l'especulació amb el control del mercat local i els seus circuits; 2) la compra directa de blats, i 3) el control del comerç amb vedes i fixacions de preus de venda.

9.4.6. Cervera

Cervera, capital de la vegueria homònima emplaçada a la Segarra, un dels espais de producció cerealícola més destacats de Catalunya, és un observatori privilegiat per conèixer els efectes de la carestia en els espais rurals del centre del Principat; uns ambients en els quals els efectes del comerç marítim foren limitats o molt indirectes. Tot

¹⁶³² A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, op. cit., p. 210-211.

¹⁶³³ Com s'ha documentat a Vic, Girona, Reus o Valls. AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 17r-19r; AMGi, Cartes 1 (1329-1336) f.114v-115v; J. MORELLÓ BAGET, *Fiscalitat i deute públic en dues viles del Camp de Tarragona*, op. cit., p. 745-756.

¹⁶³⁴ Com passà a Tortosa durant la carestia de 1345-1347, AMT, Llibre d'establiments, vol 3 (1345/47), f.9r.

¹⁶³⁵ A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana*, op. cit., p. 210 nota 20.

¹⁶³⁶ A. SEN, *Poverty and famines*, op. cit.

i això, el comerç terrestre tenia una importància cabdal, amb rutes que servien per transvasar part del cereal excedentari d'aquestes contrades cap a mercats amb una major demanda, principalment Barcelona. El cereal de la Segarra, una part del qual estava en mans de grans rendistes, conformava una part significativa de l'oferta de gra de l'interior del país. En anys de normalitat, aquest cereal proveïa les viles mercat de l'interior menys connectades amb el gran comerç.¹⁶³⁷ Ara bé, de manera més o menys estable, els rendistes rurals també en venien carregaments a mercaders i a vegades formaven societats amb traginers o mulaters de gra¹⁶³⁸ que s'encaminaven vers les ciutats de la costa.¹⁶³⁹ En temps de carestia, la situació canviava. L'estirada de la demanda urbana, que pagava molt millor el gra, feia patir les viles mercat de l'interior, que veien perillar el seu proveïment. A través dels mercaders, el gra de l'interior notava amb força l'efecte xuclador d'una demanda urbana sobreexcitada que posava en risc el proveïment de les viles mercat.¹⁶⁴⁰ Malgrat que no disposem de notícies sobre Cervera anteriors a 1332, per les accions empreses pel seu consell, sembla que les autoritats municipals coneixien bé la problemàtica que es produïa en temps de carestia,¹⁶⁴¹ motivada, en bona part, per l'estirada de la demanda urbana abans esmentada.

Gràcies a l'estudi publicat per Max Turull sobre el primer volum de la sèrie de consells municipals de Cervera, podem resseguir les primeres reaccions de les autoritats municipals d'aquesta vila davant l'embat de la carestia de 1333-1334.¹⁶⁴² Un dels elements més destacables de la documentació cerverina és el conjunt de notícies que aporta sobre les condicions climàtiques desfavorables per a les messes (analitzades anteriorment) que emmagirren la producció local.

¹⁶³⁷ L'any 1334, el bisbe de Vic, Galceran Sacosta, per a l'abastiment dels seus, comprà a Prats del Rei 100 mitgeres de forment i altres blats a mesura de Cervera (gener-febrer de 1334). ACA, C, 570, f. 169v-170r.

¹⁶³⁸ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 2, f. 121r. Una comanda comercial de 15 lliures per a un viatge a Igualada en què es promet que es compraran cereals. (1295, agost, 5. Barcelona).

¹⁶³⁹ Sols per citar un exemple registrat a la documentació notarial barcelonina; Brunissenda de Cervelló i Elisenda, muller de Ramon de Riusec difunt, fan procurador a Jaume Codina prevere per demanar en nom seu el preu de totes les quantitats de forment que Ramon Sabater de la vila de Calaf els deu i té en comanda (240 sous de Barcelona per 200 quarteres de forment). ACB, Not. Guillem Torell, vol. 90, f. 8v-9r. (1316, juny, 12. Barcelona).

¹⁶⁴⁰ L'infant autoritzà a l'abril la compra de més de 200 mitgeres de forment i 50 d'avena a l'arquebisbe de Tarragona procedents de la vegueria de Cervera. ACA, C, 569, 210r-v.

¹⁶⁴¹ Max TURULL I RUBINAT, *El règim municipal de Paeria, Cervera, 1331-1333: dinàmica social i política*, Lleida, Virgili & Pagès, 1986 ; Max TURULL RUBINAT, « La indústria drapera a Cervera a l'edat mitjana (S. XIII-XIV) i les Ordinacions de la draperia de 1320 », *Miscel·lània cerverina*, 1987, n° 5, p. 43-70 ; Pere VERDÉS PIJUAN, « La carestia de blat de 1374-1376 a Cervera », *Miscel·lània cerverina*, 1998, n° 12, p. 5-23.

¹⁶⁴² M. TURULL RUBINAT, « El mal any primer a Cervera », *op. cit.* ACS, LC, 1 (1332-1333).

Després de la collita de 1333, la prioritat de les autoritats de Cervera fou l'entrada de tant de blat com fos possible a la vila. L'agost de 1333, poc després de les messes, el Consell enfranquí del pagament de la imposició tots aquells que portessin el seu blat a la vila per vendre'l el mateix dia. Així mateix, també disposà que aquells que entressin el blat amb la intenció d'emmagatzemar-lo haurien de pagar la imposició; segurament com a mesura per dissuadir els possibles especuladors. Per tant, s'afavoria l'entrada de cereal atorgant un avantatge fiscal sobre els que volguessin vendre el blat de fora de la vila i es permetia que els ceriverins en comprassin en un moment de preus relativament barats. Per altra banda, per tal de combatre les operacions d'acaparament, que feien pujar els preus, els consellers no enfranquiren del pagament aquells que portessin el cereal per embotigar-lo o aquells que en comprassin.¹⁶⁴³

Després d'aquestes primeres mesures de l'agost, la documentació municipal, no torna a registrar cap altra disposició sobre la carestia fins al desembre. En la sessió de l'11 de desembre, dedicada de manera gairebé monogràfica a dictar mesures per frenar l'alça de preus, s'amplià l'enfranquiment de les impositcions d'entrada de cereals a tothom, fos d'on fos, i tant si volia comprar com vendre gra, exceptuant els forners i flequers, que haurien de pagar com sempre.¹⁶⁴⁴ A més, s'imposaren vedes d'extracció de cereals i només s'autoritzà a treure aquella quantitat de blat que hom pogués carregar a coll i sense l'ajuda de cap bèstia. D'altra banda, els paers i prohoms ceriverins procuraren mantenir un intens control sobre les compres i vendes efectuades a la vila i s'assignaren prohoms encarregats de fer aquest seguiment, clarament dirigit a lluitar contra l'acaparament i la revenda. Això, no només afectà el forment i l'alimentació humana, sinó que també afectà els animals de bast, ja que s'autoritzà la compra de civada sempre que les autoritats en tinguessin coneixement. Finalment, una de les accions empreses per la universitat fou la posada en marxa d'una botiga del blat municipal, que vendria per sota dels preus de mercat i de la qual no s'obtidria cap lucre.¹⁶⁴⁵

Després d'aquestes mesures contra la carestia, de manera extraordinària i gens habitual, el consell es reuní de nou al cap de cinc dies, el diumenge 16 de desembre. Es dictaren noves mesures contra la fam i s'insistí en les disposicions anteriors, especialment les que feien referència a les vedes i a la possibilitat de treure cereals de la

¹⁶⁴³ ACS, LC, 1 (1332-1333), f. 89r. M. TURULL RUBINAT, « El mal any primer a Cervera », *op. cit.*, p. 39.

¹⁶⁴⁴ ACS, LC, 1 (1332-1333), f. 108v. *Ibid.*, p. 40-41.

¹⁶⁴⁵ *Ibidem.*

vila. Però el més interessant d'aquesta nova tongada d'iniciatives fou l'obligació que dictà el Consell de manifestar tots els grans que hi havia a la vila. La recerca de cereals a totes les cases i magatzems s'organitzà per quaters, amb un prohoms responsable dels escorcolls.¹⁶⁴⁶

Alguns dels fets més singulars de les disposicions del Consell de Cervera no són les mesures anticrisi, en si molt habituals a d'altres indrets, sinó més aviat les penes contra qui les incomplissin o contravinguessin. A part de les penes pecuniàries habituals, a Cervera s'inclogué la permanència al costell per escarni dels veïns. A més, les normatives ceriverines incentivaven la figura del delator, ja que si la falta era certa, el gra del qui hagués delinquit li seria pres i repartit a parts iguals entre el denunciant i el rei.¹⁶⁴⁷ Aquestes mesures penals mostren que controlar els moviments de cereals era quelcom molt complex, ja que fàcilment es podien produir intercanvis d'amagat, especialment en temps de carestia, quan els mercats estaven més actius i reaccionaven amb gran nerviosisme davant de qualsevol informació. Així, es feia difícil intentar monitoritzar totes les operacions perquè no s'incomplissin unes disposicions que produïen una reducció dels possibles beneficis. La manera d'incrementar el control escollida pels paers de Cervera fou implicar tota la comunitat i fer-la partícip d'aquest monitoratge amb incentius a les denúncies i delacions. Es tractava de fer participar tota la societat local del problema i fer saber a tothom que aquells que actuaven contra les polítiques públiques de lluita contra la carestia posaven en perill tota la comunitat. És així com l'exposició pública al costell per accions com extreure de la vila més gra del permès adquireixen ple sentit. Malgrat que no disposem de notícies de cap condemna, el fet que es prevegi un escarni públic d'aquells que contribuïen a la carestia —en especial dels especuladors— mostra la voluntat i determinació de les autoritats municipals d'identificar els individus que atemptaven contra el bé comú i posar-los davant de la comunitat.

Tot i que les informacions dels llibres del Consell s'aturen el desembre de 1333, sobre el moment més agut del cicle —esdevingut la primera meitat de l'any 1334— només disposem de notícies registrades a la Cancelleria Reial. Com en el cas esmentat de Lleida, la gestió que féu l'infant de la carestia com a procurador general produí una rica documentació de cancelleria que ha permès obtenir dades inèdites sobre la situació de moltes viles i llocs on no s'ha conservat la documentació municipal. Pel que fa a

¹⁶⁴⁶ M. TURULL RUBINAT, « El mal any primer a Cervera », *op. cit.*, p. 44-45.

¹⁶⁴⁷ M. TURULL RUBINAT, « El mal any primer a Cervera », *op. cit.*

Cervera, en aquest conjunt documental trobem referències sobre les compres directes de blat efectuades pels paers i prohoms per tal de proveir la vila, segurament, a partir de la botiga pública establerta a mitjans de desembre de 1333.¹⁶⁴⁸ Gràcies a uns manaments de març de 1334, sabem que les compres de blat foren nombroses i a crèdit i que el fet que es vengués per sota del preu del mercat, sense cap ànim de lucre, reportà problemes als paers i prohoms que haurien assegurat les manlleutes.¹⁶⁴⁹

Si al març les dificultats de proveïment foren importants, la carestia seguí agreujant-se fins que no arribà la nova collita. A l'abril, la fam continuava ben viva, sobretot a causa de la llarga durada d'uns preus que, encara que s'havien desinflat lleument, encara eren altíssims. Les dificultats per trobar blat eren gairebé insalvables i a escassos mesos per a la nova collita, quan les necessitats podien arribar a ser peremptòries, a Cervera i a la Segarra no es trobava cereal enlloc. Tot i ser un lloc de producció cerealícola, els excedents s'havien exhaurit o bé restaven ocults i fora del mercat a l'espera del millor moment o comprador. Aquestes circumstàncies feren arribar alguns llocs a situacions paradoxals, ja que, malgrat dedicar-se gairebé exclusivament a la producció de cereals, es quedaren sense pa. Aquest és el cas de Sedó, un petit nucli rural a escassos 10 quilòmetres al nord de Cervera. L'infant Pere demanà al sotsveguer i als paers de Cervera que venguessin blats als homes de Sedó i que els proveïssin fins a la nova collita. Segons la carta dels prohoms del poble glossada per l'infant, el lloc es trobava en una total indigència de blats que fins i tot amenaçava l'esllanguiment dels seus habitants.¹⁶⁵⁰

La desesperació per trobar blats la primavera de 1334 i la inflamació de la carestia a Cervera incitaren les autoritats ceriverines a optar per mesures més agressives, com l'embargament de blats a rendistes que encara disposaven de reserves als seus magatzems. Així, terra endins, el segrest de cereals fou una pràctica freqüent, encara que potser no tan habitual com ho podria haver estat a Barcelona, on s'armaven naus per interceptar carregaments i forçar a atracar als mercaders que s'atansaven a la ciutat per proveir-la.¹⁶⁵¹

¹⁶⁴⁸ ACA, C, 570, f. 192r; ACA, C, 576, f. 63r-v.

¹⁶⁴⁹ ACA, C, 569, f. 171v-172r.

¹⁶⁵⁰ ACA, C, 569, f. 220r-v.

¹⁶⁵¹ A més de les moltes referències documentals sobre aquesta pràctica, un dels signes que mostren que fou un recurs habitual per a moltes ciutats costaneres és el fet que generà fins i tot privilegis com el *vi vel gratis* (per la força o de bon grat). A. RIERA MELIS, « Crisis cerealistas, políticas públicas de aprovisionamiento, fiscalidad y seguridad alimentaria en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », *op. cit.*, p. 268-272 ; A. CURTO I HOMEDES, *La intervenció municipal en l'abastament de blat*

A Cervera documentem una venda forçada de blats a Ròmia, vídua del difunt Ramon Ferrer, jurisperit de Calaf. Amb l'objectiu de proveir la vila, el consell de Cervera prengué a Ròmia gran part dels cereals emmagatzemats al graner que tenia a la Móra (Segarra). Aquest petit nucli al sud del riu Ondara, entre Cervera i Tàrrega, restà durant diverses generacions en mans de la família Ferrer i és probable que els grans emmagatzemats fossin les rendes en fruits recaptades per la vídua als seus dominis. La notícia d'aquest segrest queda registrada a la Cancelleria, ja que motivà la intervenció de l'infant al mes d'abril.¹⁶⁵² D'una banda, es protegiren els béns de la vídua i s'assegurà que tingués prou blat per al seu sosteniment; de l'altra, es recordà que les vendes del gra requisat pels ceriverins s'hauria de realitzar segons els preus que s'havien taxat a Lleida.¹⁶⁵³

Les polítiques municipals desplegades pels paers i prohoms de Cervera davant la fam de 1333-1334 revelen que, tot i que el blat no mancava, el principal repte fou retenir-lo a la vila i evitar l'alça de preus causada per l'especulació i la possibilitat d'obtenir guanys més elevats desviant els cereals cap a la ciutat. Així, la majoria d'iniciatives de les autoritats anaren encaminades a controlar les reserves existents alhora que procuraren combatre l'especulació amb una botiga pública amb preus més assequibles.

9.4.7. Altres poblacions

A banda de Barcelona, Girona, Lleida, Vic, Tortosa i Cervera, hem recollit algunes notícies disperses sobre polítiques públiques contra la carestia de 1333-1334 a les viles reials de Manresa, de Vilafranca del Penedès i de Terrassa, així com a les viles de senyors, de Balaguer (del comte d'Urgell), de Bagà (dels senyors de Pinós i Mataplana) i de Vila-rodona i de la Granada (del bisbe de Barcelona). Aquestes dades ofereixen algunes pistes de les principals iniciatives empreses, que foren molt semblants a tot arreu. Malgrat les marcades diferències de mida, població, importància política i econòmica i jurisdicció entre les poblacions documentades, les solucions adoptades foren molt similars. Les autoritats municipals pouaven en un repertori comú de solucions de política frumentària i anticíclica i lluita contra la fam.

d'una ciutat catalana, op. cit., p. 85-88 ; J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal de la ciutat de Barcelona 1301-1430, op. cit.*, p. 323-327.

¹⁶⁵² ACA, C, 569, f. 217r-v.

¹⁶⁵³ Vegeu amb més detall, a l'apartat següent, aquesta iniciativa reial, que pretenia fixar els preus dels principals cereals per a tota Catalunya. ACA, C, 569, f.166r-167r.

A Manresa, el març de 1334, la situació era crítica i s'intentaren implementar noves mesures, més enllà de les nombroses vedes anteriorment dictades.¹⁶⁵⁴ Així doncs, les autoritats manresanes manaren efectuar una certificació de les reserves de blat i intentaren comprar més cereal per obligar les flequeres a adquirir-lo i així finalment assegurar el proveïment de pa de qualitat i a bon preu.¹⁶⁵⁵ Els manaments que més es repetiren arreu foren les vedes d'extracció, ja que Manresa, com la majoria de viles mercat que disposaven de muralles,¹⁶⁵⁶ les viles closes i les forces, podia tancar-se, evitar la fugida dels proveïments i mantenir sota control les existències.

A Terrassa, des del mes de novembre de 1333, el batlle prohibí les tretes de blat i limità a una quartera per persona la quantitat que es podia extreure.¹⁶⁵⁷ La prohibició de treure ordi i forment es reiterà el desembre¹⁶⁵⁸ i no detectem noves crides relacionades amb la carestia fins al març, quan el batlle manà als flequers que fessin pa amb forment de qualitat.¹⁶⁵⁹ Tot sembla indicar que a la primavera, entre abril i maig, la situació fou pèssima, ja que les minses existències començaven a esgotar-se i encara quedaven 2-3 mesos fins a la nova collita.¹⁶⁶⁰ Aquesta situació de gran necessitat provocà importants moviments especulatius. Davant la gran proliferació d'aquestes operacions, sobretot de compres a futurs de grans i collites per part de mercaders, a finals de maig el batlle de Terrassa féu una crida per prohibir aquestes pràctiques.¹⁶⁶¹ Aquesta crida contra el crèdit a futurs tingué el seu origen en una ordre general dictada pel rei per al conjunt de la Corona d'Aragó, de la qual també se n'ha trobat notícia a València.¹⁶⁶²

Pel que fa a Balaguer, tot sembla indicar que el consell de la vila hauria encoratjat els seus mercaders perquè portessin cereal, encara que no sabem si hauria estat a partir d'ajuts o subvencions¹⁶⁶³ o de la compra directa¹⁶⁶⁴ amb manlleutes. Les

¹⁶⁵⁴ ACA, C, 569, f. 183r-v.

¹⁶⁵⁵ ACA, C, 570, f. 180r-v i 198r.

¹⁶⁵⁶ ACA, C, 569, f. 187r.

¹⁶⁵⁷ AHT, 5/1, f. 10v.

¹⁶⁵⁸ AHT, 5/1, f. 18v i 30r.

¹⁶⁵⁹ AHT, 5/1, f. 62r-63r.

¹⁶⁶⁰ AHT, 5/1, f. 80v.

¹⁶⁶¹ AHT, 5/1, f. 97r-v.

¹⁶⁶² L. ALANYÀ (dir.), *Aureum opus regaliū privilegiorum civitatis et regni Valentiae*, op. cit., p. 245 ; A. RUBIO VELA, « A propósito del 'mal any primer'. Dificultades cerealísticas en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV », op. cit., p. 481.

¹⁶⁶³ Vegeu el cas de l'Empordà, on el novembre de 1333 —en el moment de màxima pujada dels preus—, a Torroella de Montgrí, els síndics també feren compres directes de blat a mercaders a qui es gratificava. ADG, Arxius afegits, Manuals, Torroella de Montgrí (1333, novembre, 9). Citat per: X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit., p. 80. Vegeu així mateix el cas de Vilafranca del Penedès a ACB, Not. Pere Torre, vol. 93, f. 59r.

autoritzacions i llicències d'extracció de cereal concedides als balaguerins i registrades a la Cancelleria permet documentar compres de forment a Almacelles,¹⁶⁶⁵ però sobretot negocis a l'Aragó, concretament de la zona de Barbastre¹⁶⁶⁶ i Ilche.¹⁶⁶⁷

El cas de Bagà és una mica especial, ja que estava sota la jurisdicció d'una petita senyoria, la dels Pinós-Mataplana, la qual, malgrat haver dotat a aquesta petita vila mercat pirinenca d'universitat, efectuava mandats directes. Així, Joan Serra i Vilaró documentà vedes instaurades a la jurisdicció del baró,¹⁶⁶⁸ una fixació de preus¹⁶⁶⁹ i una cerca de blats amb escorcolls a totes les cases.¹⁶⁷⁰

El bisbe de Barcelona, com a senyor dels llocs de Vila-rodona i la Granada, també ordenà mesures per lluitar contra la carestia i envià cartes als seus batlles, ja fos per iniciativa pròpia o aconsellat pels prohoms. A Vila-rodona, els primers mandats que prohibiren l'extracció de blats daten de gener de 1334.¹⁶⁷¹ Tot seguit, s'ordenaren cerques de blats i vendes forçades d'aquells que en tinguessin.¹⁶⁷² Aquests mandats pretenien aturar les operacions especulatives que augmentaven la carestia i contra les quals el mateix bisbe ja havia emprès accions en altres indrets.¹⁶⁷³ La majoria d'accions contra la carestia que es dictaren a Vila-rodona estigueren molt influenciades pel que es manava a Valls (sota domini de l'arquebisbe de Tarragona), que era el mercat de referència i que estava a escassos 14 quilòmetres.¹⁶⁷⁴ A la Granada el bisbe de Barcelona va optar per mesures molt similars a les adoptades a Vila-rodona, ja que a inicis de 1334 dictà una veda de blats,¹⁶⁷⁵ a més de cerques i vendes forçades.¹⁶⁷⁶ Ara bé, en aquesta població del Penedès l'abril (el pitjor moment de la carestia pel que fa a la disponibilitat de cereal), hi hagué nous manaments dirigits al batlle perquè fes una recerca intensiva de tots els blats encara emmagatzemats. A més, s'intimaren vendes forçades contra els acaparadors i especuladors que encara retenien queviures.¹⁶⁷⁷

¹⁶⁶⁴ Vegeu el cas del petit nucli empordanès de Llabià, on dos representants dels veïns compraren 26 mitgeres de forment a un mercader de Torroella per abastir el poble ADG, Arxius afegits, Manuals, Torroella de Montgrí (1334, gener, 26). Citat a: *Ibid.*

¹⁶⁶⁵ ACA, C, 569, f. 217v.

¹⁶⁶⁶ ACA, C, 569, f. 231r i 231v-232v.

¹⁶⁶⁷ ACA, C, 570, f. 253r-v.

¹⁶⁶⁸ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit., p. 453.

¹⁶⁶⁹ *Ibid.*, p. 460-461 i 443-444.

¹⁶⁷⁰ *Ibid.*, p. 445.

¹⁶⁷¹ ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 220r.

¹⁶⁷² ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 229r-v.

¹⁶⁷³ ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 227v-228r.

¹⁶⁷⁴ ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 229r-v.

¹⁶⁷⁵ ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 224v.

¹⁶⁷⁶ ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 226r-v.

¹⁶⁷⁷ ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 245r.

9.4.8. A tall de conclusió. Les polítiques municipals contra la fam de 1333-1334 a Catalunya

La fam de 1333-1334 obligà tots els llocs del Principat a emprendre mesures anticrisi, ja que els problemes frumentaris afectaren des de grans ciutats, com Barcelona, fins a petits nuclis, com el cas abans esmentat de Sedó¹⁶⁷⁸ o d'altres que s'han pogut documentar, com Sant Martí Sesgueioles,¹⁶⁷⁹ Argentona¹⁶⁸⁰ o Quart.¹⁶⁸¹

Els consells, paeries o consolats foren les institucions de govern municipal que, a nivell local, prengueren la iniciativa i ordenaren les mesures contra la carestia. Aquestes agrupacions de veïns, la majoria de les quals ja havien pres una forma institucionalitzada, amb assemblees instituïdes (consells), càrrecs i diferents graus d'autonomia respecte dels poders jurisdiccionals, foren les encarregades de gestionar la carestia a les ciutats, viles i llocs.¹⁶⁸² Tot i que les institucions municipals podien estar sota diferents jurisdiccions (reial, episcopal, comtal, baronial, etc.), no observem diferències notables en les accions empreses en matèria de política frumentària, anticíclica i de lluita contra la carestia.

La dinàmica que s'establí entre les universitats estigué subjecta a una jerarquització segons la importància política i econòmica del lloc. Els municipis més petits anaren a remolc del que disposaven els més grans i les ciutats, que foren les que portaren la iniciativa com a grans centres de comerç i de consum. Les ciutats tenien més capacitat per intervenir i revertir la situació, ja que, per una banda, disposaven d'estructures de govern més consolidades —amb càrrecs i privilegis— i de més competències i eines polítiques i governatives i, per l'altra, concentraven una gran demanda, en general més exigent i amb individus i grups socials que tenien una major capacitat econòmica, cosa que les feia més atractives i estimulava el comerç.¹⁶⁸³

¹⁶⁷⁸ ACA, C, 569, f. 220r-v.

¹⁶⁷⁹ ACA, C, 569, f. 219v-220r.

¹⁶⁸⁰ ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 220r.

¹⁶⁸¹ ACA, C, 570, f. 183r-v.

¹⁶⁸² José María FONT RIUS, *Orígenes del régimen municipal de Cataluña*, Madrid, CSIC, 1946 ; Josep Maria FONT RIUS, *Estudis sobre els drets i institucions locals en la Catalunya medieval*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1985 ; E. MALLORQUÍ GARCÍA, *Parròquia i societat rural al Bisbat de Girona, segles XIII-XIV, op. cit.*, p. 439-440.

¹⁶⁸³ Antoni RIERA MELIS, Maria Angels PÉREZ SAMPER et Mercè GRAS, « El pan en las ciudades catalanas (siglos XIV-XVIII) », in Simonetta CAVACIOCCHI (dir.), *Alimentazione e nutrizione. Secc. XIII-XVIII*, Prato, Istituto Internazionale di Storia Economica Francesco Datini, 1997, p. 285-298 ; Antoni RIERA MELIS, « "Tener siempre bien aprovisionada la población": los cereales y el pan en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », in Beatriz ARÍZAGA BOLUMBURU et Jesús Ángel SOLÓRZANO TELECHEA (dir.), *Alimentar la ciudad en la Edad Media: Nájera, Encuentros Internacionales del Medievo 2008, del 22 al 25 de julio de 2008*, Logroño, Najera, Instituto de Estudios Riojanos, Ayuntamiento de Nájera, 2009, p. 23-58 ; Antoni RIERA MELIS, « "Panem nostrum quotidianum da nobis

Cal puntualitzar que les principals ciutats catalanes pertanyien a la jurisdicció reial (Barcelona, Girona, Lleida) i que, per tant, el rei tenia una gran influència sobre el conjunt del Principat. A més, la jurisdicció reial fou l'únic poder que intentà actuar amb una visió de conjunt sobre tot el territori, tant del Principat com dels altres regnes de la Confederació. Per contra, els senyors jurisdiccional, tendiren a amoïnar-se més restrictivament i actuar només sobre els seus dominis. En aquest sentit, les ciutats i el rei combateren i denunciaren aquestes actituds egoistes que no ajudaven a millorar la situació general. Tot i així, cal afegir que els grans estats senyoriais pertanyien a membres destacats del llinatge reial: la senyoria de Tortosa estava en mans de la reina i els comtats d'Urgell, Prades i Empúries, dels infants. Així doncs, el rei es presentava com el garant d'una governació general, capaç d'actuar contra la fam al conjunt del Principat. Aquestes polítiques generals s'emmarcaven en l'estratègia i el discurs d'afermament del poder reial dels segles XIII i XIV sobre els múltiples dominis que formaven Catalunya.¹⁶⁸⁴

Per tant, malgrat la singularitat de cada indret, observem una certa unitat en les mesures municipals contra la fam de 1333-1334. Tot i així, no podem pas afirmar que les iniciatives documentades responguessin a una unitat d'acció conscient, orientada i capitanejada per les ciutats reials o pel mateix monarca. Més aviat assistim a un encadenament de mesures inspirades per les caresties anteriors i impulsades per les ciutats segons el moment.

En les polítiques públiques municipals per frenar la carestia de 1333-1334 podem distingir quatre grans moments: 1) abans de la collita de 1333, 2) l'estiu de 1333, 3) l'hivern i 4) la primavera de 1334.

- 1) Abans de la collita, entre gener i juny de 1333, els municipis organitzaren pregàries i rogatives per demanar que ploqués, ja que la sequera feia preveure una collita molt magra.
- 2) L'estiu, just després de la collita, de juny a agost de 1333, la majoria de consells municipals ja eren conscients de la forta caiguda de la producció i intentaren estimular l'arribada de cereals amb exempcions d'imposicions i altres impostos. S'enviaren les primeres ambaixades i es feren crides als

hodie” Los sistemas alimenticios de los estamentos populares en el Mediterráneo Noroccidental en la Baja Edad Media », *La vida cotidiana en la Edad Media : VIII Semana de Estudios Medievales : Nájera, del 4 al 8 de agosto de 1997*, 1998, p. 25-46.

¹⁶⁸⁴ Flocel SABATÉ I CURULL, « Discurs i estratègies del poder reial a Catalunya al segle XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 1995, vol. 25, p. 617-646.

mercaders perquè cerquessin cereals. En aquest moment, també es començaren a imposar les vedes d'exportació per evitar la fugida de reserves.

3) Amb l'arribada de l'hivern els preus començaren a pujar de manera pronunciada, fins a tocar sostre els mesos de gener-febrer de 1334. Tanmateix, la documentació mostra que encara hi havia una certa disponibilitat de cereal. En un moment coincident amb la baixada estacional de l'activitat comercial a la Mediterrània, als graners encara hi havia blat que podia ser distribuït, especialment a les zones productores. Tot i així, s'especulà fortament amb el cereal.

Les dificultats en el comerç d'ultramar i les nombroses vedes vigents a la majoria de poblacions estimularen l'acaparament de gra. En aquest moment, les mesures anticrisi es multiplicaren i s'enduriren. Sense aixecar les vedes, els consells municipals començaren a comprar blat. Aquestes compres, sovint a crèdit, propiciaren la creació de botigues de titularitat municipal amb preus rebaixats, on les flequeres havien de comprar obligatòriament. També s'ordenaren cerques de blat que obligaven tothom a manifestar les seves existències amb l'objectiu d'inventariar-les i conèixer l'estat real de les reserves. Amb aquesta informació a la mà, els consells planificaven el proveïment, amb noves compres i altres accions de força.

Durant aquesta etapa crítica, no es deixaren de buscar nous estocs i es començaren a produir segrestos de carregaments que després es vendrien per la força a preus barats. A més, els municipis també desenvoluparen tota una panòplia de mesures per protegir-se de les especulacions, mantenint un ferri control sobre el mercat local. Aquest control anà acompanyat del desplegament d'una moral cívica que condemnava els acaparadors i revenedors.

4) Durant la primavera, des del març de 1334 fins a la nova collita, els preus es relaxaren, tot i mantenir-se elevats. Aquesta certa distensió dels valors s'explica, en part, per l'aplicació de fortes mesures correctores dels preus que els municipis portaren a terme amb vendes forçades per sota del for i fixacions de preus. Tot i aquesta baixada dels preus, la disponibilitat de cereals era menor que a l'hivern, ja que, amb el pas dels mesos, les reserves dels graners minvaren.

En aquest període, a més de la continuïtat i reforçament de les mesures anteriorment empreses, es fixaren fors o preus màxims de venda dels cereals. Els fors imposats obeïen a la voluntat de fer baixar al màxim els preus dels cereals tenint en compte el mercat local de referència.

En definitiva, tots els municipis, ja fossin ciutats, viles o llocs i independentment de la jurisdicció a la qual pertanyien, activaren simultàniament tot un seguit d'iniciatives molt similars per fer front a la carestia. Les principals diferències entre les poblacions catalanes es relacionen amb el poder polític i econòmic diferencial que aquestes podien exercir sobre les seves àrees de proveïment. Durant la carestia de 1333-1334, les lluites per mantenir el control d'aquestes àrees i fer efectiu el proveïment causà un retrocés en la integració dels mercats i un replegament dels mercats interiors de Catalunya, que s'empararen en les divisions jurisdiccionals. En conclusió, les iniciatives per conjurar la carestia reproduïren les estructures de poder del Principat i posaren de manifest la manca d'una política centralitzada i comuna que permetés superar els problemes derivats de la crisi de distribució.

9.5. El rei davant la fam

A l'apartat anterior acabem de veure que els consells municipals portaren el pes de la gestió de la fam de 1333-1334, però que el seu àmbit d'actuació quedava molt circumscrit a la ciutat, vila o lloc i a la seva àrea d'influència. Les mesures adoptades pels municipis no estaven d'altra banda coordinades entre elles i cercaven únicament la solució del proveïment local a preus assequibles per a la població.

La implementació de mesures generals que afrontessin la qüestió frumentària des d'una perspectiva d'estat quedava doncs en mans del rei. Des del segle XIII, els reis de la Corona d'Aragó dictaren normatives i regulacions contra la carestia. En contrast amb les iniciatives dels municipis, l'autoritat reial adoptà un paper secundari i menys proper a les circumstàncies concretes i properes del proveïment. Així, pel que fa a les mesures del dia a dia contra la carestia, el rei actuà ampliant i regulant les polítiques municipals.¹⁶⁸⁵

Al llarg de la baixa edat mitjana el poder reial, en el seu afany per afermar la seva posició sobre un Principat fragmentat jurisdiccionalment, procurà establir normatives i manaments generals amb una visió de conjunt sobre tot el territori. En un

¹⁶⁸⁵ P. BENITO I MONCLÚS, «El rey frente a la carestía », *op. cit.* ; A. RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1 », *op. cit.*

mar de múltiples iniciatives d'àmbit municipal i senyorial, el rei intentà exercir una sobirania superior a tots els poders del Principat i desenvolupà un paper de garant del bé comú de tots els seus regnes procurant mantenir l'equilibri social i polític. Com hem vist a les pàgines precedents, la gran carestia de 1333-1334 exacerbà les contradiccions i desigualtats entre els diferents actors polítics i econòmics del Principat, motiu pel qual el rol del poder reial prengué un sentit especial en el seu paper regulador i ordenador d'aquestes iniquitats i diferències.

En definitiva, les accions del poder reial, encara que des d'una posició secundària, actuaren com un aglutinador de les iniciatives del conjunt del territori i intentaren conjugar els diferents interessos particulars. Així, el rei procurà emprendre iniciatives adreçades a conjurar la carestia de cada un dels indrets particulars i a donar una visió de conjunt que afavorís el comú del Principat i dels altres regnes de la Corona.

9.5.1. Autoritat moral i discurs del bé comú

Entre les actuacions empreses pel rei Alfons III el Benigne contra la terrible fam de 1333-1334 destaquen per la seva singularitat les que tingueren per objectiu l'exhortació de la fe per superar la crisi. L'apel·lació d'aquest tipus de solucions de caràcter moral i religiós són especialment interessants, no només pel seu caràcter inèdit en el context de finals del segle XIII inicis del XIV a Catalunya, sinó també perquè són significatives del rol d'autoritat moral que jugà el rei dins dels seus regnes. Amb l'ajut dels bisbes i dels consells municipals Alfons el Benigne s'emparà de tot un discurs moral i polític, que tenia les seves bases en la concepció del bé comú, per aconseguir conjuntar els diferents interessos en joc al Principat i a la resta dels seus regnes. Aquest tipus de discursos morals adreçats a les autoritats eclesiàstiques i municipals han estat documentats de manera singular i per primera vegada durant la Gran Fam del nord d'Europa de 1315-1317, a la França de Lluís X (1315, setembre) i a l'Anglaterra d'Eduard II (1316, abril).¹⁶⁸⁶ Les iniciatives de la Corona catalanoaragonesa s'inscriuen doncs en un context polític i institucional europeu en què les monarquies maldaven per afermar la seva autoritat moral.¹⁶⁸⁷

¹⁶⁸⁶ W. C. JORDAN, *The Great Famine*, op. cit., p. 172 ; B. SHARP, *Famine and Scarcity in Late Medieval and Early Modern England*, op. cit., p. 41-43.

¹⁶⁸⁷ Walter ULLMANN, « The Development of the Medieval Idea of Sovereignty », *The English Historical Review*, 1949, LXIV, CCL, p. 1-33 ; Buchanan SHARP, « Royal paternalism and the moral economy in the reign of Edward II: the response to the Great Famine », *The Economic History Review*, 2013, vol. 66, n° 2, p. 628-647 ; J. DAVIS, *Medieval market morality*, op. cit., p. 141-144 ; P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », op. cit. ; F. SABATÉ I CURULL, « Discurs i estratègies del poder reial a Catalunya al segle XIV », op. cit.

Entre aquestes iniciatives moralitzants dels reis de la Corona d'Aragó documentem, el març de 1334, l'enviament per part del rei, des de Terol, de dues missives adreçades als bisbes i a les principals ciutats i viles de la Corona en què s'exhortava les autoritats civils i eclesiàstiques a iniciar una campanya d'oracions, actes de penitència, dejunis, sacrificis i almoines.¹⁶⁸⁸ Aquestes accions de caràcter devot contra la fam ja s'havien produït amb anterioritat en els àmbits tant episcopal com municipal, sobretot durant la sequera de 1333.¹⁶⁸⁹ Destaca, per exemple, la carta que el bisbe de Barcelona, Ponç de Gualba, adreçà al clergat de la seva diòcesi en què manava fer una campanya per encoratjar els creients a prestar almoines als pobres i malalts de l'hospital de Barcelona a canvi de 40 dies d'indulgència.¹⁶⁹⁰ Segons el prelat, la casa dels pobres i malalts de la ciutat patia la carestia de manera especialment cruenta i necessitava noves aportacions, no sols per l'encariment de la manutenció dels pobres, sinó també per la baixada de les aportacions dels fidels. Recordava també que en temps de penúria era especialment convenient fer almoines, dejunis i oracions. Pel que fa als dejunis, només n'hem pogut documentar un testimoni a l'Almoina de Barcelona, el juliol de 1334.¹⁶⁹¹

El fet que bona part de l'actuació del poder reial estigués relacionada amb la seva autoritat moral i a la defensa del bé comú dels habitants del conjunt dels territoris de la Corona denota l'escassa rellevància de les accions del rei en els assumptes de la carestia. El poder reial es limità a arbitrar en els conflictes entre ciutats, viles i llocs per

¹⁶⁸⁸ ACA, C, 529, f. 6r i 6v.

¹⁶⁸⁹ Es documenten processons *pro plubia* a Girona (AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 61r), a Barcelona (ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 213v), a Cervera (ACS, LC (1332-1333), f. 64v i 65r) i a Mallorca (ADM, MSL 252, f. 42r-v, 44v, 66v-67r, 72v, 104r, 117v i 119r).

¹⁶⁹⁰ « [...] *Cumque necessitatis tempora nullus catholicus christianus retrahi a largicione elemosinarum fiendarum christi pauperibus debeat quo magis convenit elemosinis jejunis et oracionibus. [...] Nos enim de omnipotentis domini nostri Ihesu Christi misericordia et beatorum Petri et Pauli apostolorum eius pretibus mertis confidentibus omnibus veris penitentibus et confessis qui dictis infirmis manus porrexerint adiutrices quadraginta dies de injunctis sibi legitimi penitentes per gratiam sancti spiritus medianter in domino relaxamus*». ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 213r-v.

¹⁶⁹¹ ACB, Pia Almoina, Entrades i Sortides, volum de l'any 1333, n/f (1334, juliol, 2).

l'extracció de cereals,¹⁶⁹² per segrestos de carregaments¹⁶⁹³ o per trencaments de pau i treva.¹⁶⁹⁴

9.5.2. El nucli de la política frumentària del rei: les vedes i llicències d'exportació

La principal acció dels reis de la Corona catalanoaragonesa per combatre la carestia fou l'ordenació de les entrades i sortides de vitualles dels seus territoris, sobretot a partir de prohibicions generals d'extracció de blats per terra i per mar, anomenades «inhibicions», que podien abraçar des de tota la Corona d'Aragó fins a un dels seus territoris (Principat, regne de València) o simplement una vegueria o una batllia. Tot i que també hem documentat altres accions, com l'excepció de peatges i lleudes per atreure cereals, els sobirans de la Confederació —com altres sobirans europeus— feren de la regulació d'entrades i sortides del cereal durant les caresties l'eix central de la seva política frumentària i anticíclica.¹⁶⁹⁵

Alfons III el Benigne establí vedes generals d'extracció de blats i carns des del juny de 1332.¹⁶⁹⁶ Aquestes vedes, que ja s'havien anat produint gairebé com un continu en anys anteriors (1328-1332),¹⁶⁹⁷ se seguiren succeint i repetint al llarg de tot l'episodi de fam, especialment pel que fa als cereals.¹⁶⁹⁸ Les prohibicions reials d'extracció solien produir importants distorsions en la marxa habitual de la distribució, ja que no tots els territoris de la Confederació gaudien de les mateixes condicions pel que fa al proveïment blader. Per assegurar un proveïment equilibrat dins dels territoris de la Corona, calia enviar cereals de les grans zones productores i excedentàries de l'Aragó,

¹⁶⁹² Per citar alguns casos extrets d'un dels volums de cancelleria de 1333-1334. ACA, C, 487, f. 200v, 208v, 226r-228r, 230r.

¹⁶⁹³ Per posar un exemple, els segrestos de naus portugueses per part de l'armada de Barcelona, citats anteriorment a l'apartat dedicat a les iniciatives d'aquesta ciutat. J. MUTGÉ VIVES, *Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona*, *op. cit.*, p. 113 ; S. RIERA VIADER, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », *op. cit.*, p. 326.

¹⁶⁹⁴ Vegeu els casos documentats, l'un a Osona que serà presentat més endavant, (AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 11v-12r), o l'incident violent que patí un emissari amb cartes de Girona a Castelló d'Empúries, desenvolupat anteriorment, (AMGi, acords, número 1, 1329-1336, f.90r).

¹⁶⁹⁵ P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*, p. 50-54.

¹⁶⁹⁶ «Ítem a ·XIII· dies del mes de juny reebé lo dit en Francesc una carta del senyor Rey de veda de blat e de viandes la qual en Jacme Bosquet li tramès a Gerona per en Muntada demunt dit. E el dit en Francesc scrivi als oficials de Sent Feliu de Guíxols, de Palamós, de Torrella de Muntgrí, de Figueres, de Besuldú, de Campredon, de Ripoll e de Berga e donà al dit en Muntada que hi tramès per ·XII· dies que en mes al venir de Barchinona a Gerona a rahon de ·XX· diners lo dia. ·XX· sous. Ítem scrivi lo dit en Francesc de la dita veda als veguers de Vilafrancha e de Tarragona e al batle de Cambrils. E costà lo correu que hi tramès de Vilafrancha per ·III· dies que en mes. ·V· sous». ACA, RP, MR, vol 977/1 (1332), f. 72r-v.

¹⁶⁹⁷ ACA, C, 554, f. 1r-17r.

¹⁶⁹⁸ ACA, C, 554, f.17v-25r.

Ponent del Principat, Urgell i governació d'Oriola (el graner meridional del regne de València) cap a les grans ciutats de la façana costanera, que depenien de les importacions. Per efectuar aquest trànsit tan necessari, especialment en temps de carestia, calia creuar les fronteres imposades per les vedes. D'altra banda, molts dels cereals que eren transferits d'uns territoris a uns altres pertanyien, com ja hem anat exposant, a grans propietaris rendistes, sobretot magnats, nobles, bisbes i grans mercaders. Així, mentre en els anys sense vedes d'extracció ni altres restriccions de pas aquests actors movien lliurement els carregaments, en temps de prohibicions de treta havien de sol·licitar i obtenir la corresponent llicència reial.

L'atorgament de llicències estava controlat pel rei, el qual gràcies a la seva adjudicació recollia uns ingressos extraordinaris; i no sols això, sinó que aprofitava el seu control sobre les llicències d'extracció per fer política, ja que d'aquesta manera pagava serveis prestats i comprava aliances. La majoria dels compradors de llicències formaven part de les elits dirigents i posseïen un gran poder econòmic i polític. Tal com ja va mostrar Jean-Pierre Cuvillier, els principals beneficiaris de les llicències foren la noblesa, l'alt clergat terratinent, membres de la cort, oficials reials i grans burgesos.¹⁶⁹⁹ Així, mitjançant les llicències, aquests individus contribuïren econòmicament a les finances reials i no sols pel pagament de les concessions sinó també perquè s'empraren com a mecanismes per obtenir crèdits o per pagar deutes. En aquest sentit destaca especialment l'existència d'un mercat secundari de compra i venda de llicències.¹⁷⁰⁰

Les prohibicions i les llicències d'extracció, tot i que *a priori* coincidiren amb els principals episodis de carestia, no sempre anaren en paral·lel amb un augment real dels preus dels cereals, sinó que més aviat mostren les tensions del proveïment o petites falles en la producció local. Les prohibicions d'extracció es podien produir per simples rumors, com a mesura preventiva, i potser més tard s'aixecaven; en altres casos, però, s'havien de dictar quan la carestia era vigent i s'allargava a més d'un any collita.¹⁷⁰¹

Les prohibicions es multiplicaren a partir de la conquesta de Sardenya, amb l'inici de les hostilitats amb els genovesos i la conflictivitat creixent que es visqué al

¹⁶⁹⁹ J.-P. CUVILLIER, « La noblesse catalane et le commerce des blés aragonais au début du XIV^e siècle (1316-1318) », *op. cit.*

¹⁷⁰⁰ P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*, p. 50-54.

¹⁷⁰¹ Carlos LALIENA CORBERA, « Licencias para la exportación de cereal de Aragón y Cataluña a mediados del siglo XIII », *Aragón en la Edad Media*, 2008, n^o 20, p. 445-456 ; A. RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. I », *op. cit.* ; A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300" », *op. cit.* ; P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*, p. 51.

Mediterrani. En aquest sentit, és significativa la coincidència cronològica que s'observa entre, per una banda, les inhibicions i les llicències reials concedides i, per altra banda, els episodis d'augment de la volatilitat dels preus dels cereals,¹⁷⁰² com els anys 1306, 1310-1311,¹⁷⁰³ 1315-1318,¹⁷⁰⁴ 1328-1336, 1338-1339 i 1340-1341.¹⁷⁰⁵ La repetició de les vedes i l'increment de les concessions de llicència entre 1328 i 1341 no només serien una conseqüència de les dificultats de navegació al Mediterrani que vivia el comerç, sinó també a les necessitats de finançament del rei de les campanyes contra els sards, els genovesos i els granadins.

Mentre que l'establiment de vedes d'extracció de blat fou una arma contra la carestia, les llicències, en canvi, foren un element distorsionador de les vedes, ja que es convertien en un poderós instrument reial de política financera que res tenia a veure amb la lluita contra la carestia. Així, mentre el rei cercava treure un rèdit del lucratiu tràfic comercial amb cereals que es duia a terme als seus regnes, la multiplicació de llicències podia ser contraproductiu per als centres productors. Aquests llocs, *a priori* ben proveïts, podien caure en l'espiral especulativa, ja que els cereals en mans dels grans rendistes serien desviats cap a les ciutats o altres mercats més lucratius. Les tensions per la distribució del blat entre, per una banda, les regions deficitàries i les ciutats i, d'altra banda, les regions productores requeriren la mediació del rei, que intentà mantenir un equilibri entre dos interessos, moltes vegades, oposats. Bona mostra d'aquest capteniment s'observa a les corts de Montblanc de 1333, on es pactà una normativa que restringia l'entrada dels carregaments a uns determinats ports del Principat vinculats a les grans ciutats: Barcelona, Tarragona i Girona (Palamós i Torrella de Montgrí).¹⁷⁰⁶ El conflicte per la distribució del gra entre les regions productores i les

¹⁷⁰² Prenent l'oscil·lació màxima a l'interior de l'any collita i els coeficients de variació intraanual dels preus de l'ordi i el forment com a indicador de la volatilitat, vegeu a l'annex 2 els gràfics 26 i 27.

¹⁷⁰³ A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la “crise de 1300” », *op. cit.*, p. 380-383.

¹⁷⁰⁴ J.-P. CUVILLIER, « La noblesse catalane et le commerce des blés aragonais au début du XIVe siècle (1316-1318) », *op. cit.* ; A. FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la “crise de 1300” », *op. cit.*, p. 382.

¹⁷⁰⁵ Vegeu el volum: ACA, C, 554 dedicat als vetos i les llicències emesos entre 1328 i 1341.

¹⁷⁰⁶ «Ítem con lo senyor Rey stat en la cort a Muntblanch agué ordenat que blat e altres coses vedades o no vedades que sien portades per Cathalunya fossen descarregades solament a Barchinona, a Tarragona, a Palamós o a Torrella de Muntgrí e no en altre loch. E d'açó encara la senyora Reyna a instància del senyor Rey scrívís al Batle de Tortosa e manàs al dit en Francesc que en scrívís en aquells llocs que li fos semblant. Lo dit en Francesc scrívín al batle de Cambrills, e al (73v) veguer de Tarragona, e al batle dez Arboz, e al veguer de Vilafrancha, e al batle de Barchinona. E portà les cartes Michel Royg, correu, al qual donà per ·VIII· dies que en mes. ·XII· sous». ACA, RP, MR, vol. 978/1 (1333), f. 73-v.

ciutats i regions deficitàries formà part de les negociacions a les Corts. En la dinàmica de la política pactista que adoptà el rei, les vedes, les llicències i altres accions referents a la distribució del forment pel territori foren matèria de discussió, especialment en temps de carestia.¹⁷⁰⁷

En el context de la fam de 1333-1334, l'arbitratge del rei es materialitzà en un mandat singular, que, a través d'un procés negociador, pretenia conjugar les diferències i regular les tensions de la distribució frumentària al Principat. Aquest mandat, que serà objecte d'una anàlisi detallada en el següent apartat, incloïa l'ordenació de la distribució del blat pel territori mitjançant una fixació de preus que volia contrabalançar una liberalització de moviments dels cereals a través del Principat.

En definitiva, durant la fam de 1333-1334 la monarquia continuà jugant un paper regulador i equilibrador en el conjunt dels dominis dels quals detentava la titularitat suprema de la *potestas* pública,¹⁷⁰⁸ una sobirania que maldava per fer-se efectiva per sobre de les múltiples jurisdiccions que quarteraven la Confederació catalanoaragonesa.¹⁷⁰⁹ En el cas de Catalunya, i, en menor mesura també dels altres regnes de la Corona d'Aragó, les iniciatives que intentaven conjuntar els diferents interessos dels principals actors de la distribució bladera estigueren fortament influenciades per la cultura política del pactisme i per les necessitats financeres i polítiques de la Corona, especialment relacionades amb els conflictes mediterranis.

9.5.3. El cot de l'infant de 1334

El cot de l'infant de 1334 fou la gran acció contra la carestia empresa pel poder reial en un dels moments més aguts de l'alça de preus i de més desordre en la distribució dels cereals al Principat. Aquesta política frumentària de caràcter pactat i d'aplicació a tot el Principat, malgrat tenir paral·lels anteriors i posteriors (1235 i 1374), destaca per ser la primera gran acció d'aquest tipus documentada fora d'una assemblea de pau i treva o de les Corts del Principat.¹⁷¹⁰

La iniciativa frumentària sancionada per l'infant, com a procurador general, es traduí en un mandat en el qual es trobava inserit el cot que li dóna nom: el cot de

¹⁷⁰⁷ Així succeí en diferents Corts: 1283, 1300, 1302, 1321 i 1350-1351. Vegeu: P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*, p. 53-54.

¹⁷⁰⁸ *Ibid.*, p. 52.

¹⁷⁰⁹ F. SABATÉ I CURULL, « Discurs i estratègies del poder reial a Catalunya al segle XIV », *op. cit.*

¹⁷¹⁰ P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*, p. 54-74.

l'infant.¹⁷¹¹ En aquest mandat del 12 de febrer de 1334, el futur Pere III el Cerimoniós es dirigeix a tots els veguers, batlles i altres oficials o als seus lloctinents, així com a tots els súbdits de Catalunya. L'enviament massiu d'aquest mandat a tots els actors institucionals del Principat està relacionat amb la vocació que fos d'aplicació general i preveia dues grans accions. D'una banda, l'aixecament de les moltes vedes que s'havien dictat per tots els llocs de Catalunya i que entorpien el comerç i, de l'altra, el cot pròpiament dit, una fixació de preus dels principals cereals.

La redacció d'aquest mandat es justifica en l'exordi del document per la penosa situació que patia Catalunya i que fou qualificada de gran carestia de blat (*magna carestia bladi*). Segons aquest preàmbul justificatiu, els causants de la fam foren, per una banda, la penúria de cereals i, per l'altra, l'especulació. L'acaparament i revenda es descriuen com els principals problemes que entorpiren el correcte proveïment i causaren l'increment dels preus. En concret, s'assegura que molts individus, de manera astuta, compraven cereals i els amagaven fins que s'encarien per revendre'ls. Aquesta maniobra, tot i ser qualificada de lícita, es condemna, ja que persegueix només l'interès particular i no la utilitat pública. A més, afegeix que aquesta pràctica era contrària a la llei i al concepte d'equitat, ja que els acaparadors i revenedors en la recerca del seu lucre particular provocaven el patiment de la resta. En aquesta introducció, l'infant Pere i la resta del consell reunit a Lleida tracen una línia divisòria entre els especuladors, que lesionen el bé comú, i les autoritats reials i municipals, que el procuren i el defensen. En aquesta mateixa línia, mig segle més tard, Francesc Eiximenis, en la seva obra dirigida a les autoritats de la ciutat de València, *El regiment de la Cosa Pública*, s'expressà en uns termes molts semblants per condemnar l'actitud egoista i danosa vers la comunitat d'aquells que encarien el blat.¹⁷¹²

Entrant en la part dispositiva del mandat reial, el primer precepte que conté el document és la reobertura i liberalització del mercat de cereals a tot el Principat. Es considerava que una part del problema que causava la carestia i el desproveïment eren les inhibicions i prohibicions d'extreure blat i portar-lo a altres llocs que havien estat dictades per les ciutats, viles i llocs de Catalunya, tant de jurisdicció reial com

¹⁷¹¹ ACA, C, 569, f. 166r-167r.

¹⁷¹² «Car qui compra gra estant ell en convingent for no deu ésser suportat, pus nengú càrrech no porta per la comunitat, ne la serveix en res, ne vol ne desija son propii guany. E per tal, presumeix hom que la sua compra no va sinó a encarir e a procurar carestia». F. EIXIMENIS, *Regiment de la cosa publica*, op. cit., chap. 35.

senyorial.¹⁷¹³ Per tant, el rei manà que totes aquestes inhibicions i prohibicions fossin revocades i anul·lades. Així mateix, també ordenà que les prohibicions no s'apliquessin, ja que aquest tipus d'accions anaven en detriment de la cosa pública (*rei publice*) i imposà unes multes de 1.000 morabatins d'or per a les universitats i 100 per als individus que no complissin amb el mandat.

L'ambició del mandat era enorme, ja que pretenia intervenir també sobre els senyoriis, tant laics com eclesiàstics, i situar el poder reial en una posició de preeminència sobre tot el territori del Principat que no sempre fou acceptada.¹⁷¹⁴ Amb aquesta mesura la Corona volia restablir el flux de cereals a tots els mercats interiors de Catalunya, especialment en aquelles zones on se sospitava que encara guardaven reserves (com l'Urgell, la Segarra o el pla de Lleida). L'acumulació de mandats individuals i de diferents institucions havia paralitzat el comerç de cereal i impedia que circulés des de les zones productores cap als principals centres de consum i de redistribució dels mercats bladers de l'interior del país.

L'estratègia passava per reactivar el comerç i fer arribar blat a uns mercats urbans on gairebé ja no es podien trobar cereals a cap preu, o a preus artificialment alts, sobretot per l'acció dels especuladors que en retenien. Però la pretesa liberalització del cot era percebuda per les regions productores i pels mercats rurals de l'interior com un problema, ja que auguraven que el blat fluiria vers les ciutats, on es pagaria més car, i es deixarien desproveïts els mercats rurals, on el preu del cereal s'incrementaria fins a anivellar-se amb el dels mercats urbans.

La monarquia, a petició de les grans ciutats, especialment de Barcelona, liberalitzava el comerç del gra i assegurava la llibertat de moviments del blat per tot el territori del Principat. Per això, més enllà de l'estratègia d'obertura dels mercats bladers, el més interessant d'aquest mandat és la fixació dels preus que s'establí com a contrapès a la liberalització. Així, aquesta liberalització anà en paral·lel a una fixació de preus màxims que s'ha d'entendre com a part d'un pacte arbitrat per la monarquia entre les ciutats i els poders jurisdiccionals del Principat.

El pacte consistia, per una banda, a deixar fluir el gra per afavorir la distribució i, per l'altra, a posar límits a l'especulació mitjançant la fixació dels preus. Amb aquesta taxació, les viles petites i mitjanes volien protegir-se de la pressió exercida per la

¹⁷¹³ Per a una anàlisi detallada sobre les vedes en les diferents poblacions, vegeu l'apartat anterior.

¹⁷¹⁴ F. SABATÉ I CURULL, « Discurs i estratègies del poder reial a Catalunya al segle XIV », *op. cit.* ; P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*

demanda dels grans mercats urbans i l'increment dels preus. Així, el cot de 1334 establia un pacte que no sols pretenia pal·liar la problemàtica de la distribució de cereals, sinó que, paral·lelament, mitjançant la fixació d'uns preus màxims, introduïa elements d'equilibri entre els mercats rurals —cada vegada més integrats en xarxes comercials a més distància— i els mercats urbans —principals nòduls de les xarxes comercials del Principat—. ¹⁷¹⁵ Per si mateixes les revocacions de les prohibicions de treta i la llibertat de moviments dels cereals no haurien aconseguit una distribució justa de l'excedent agrícola, perquè només se n'haurien beneficiat els grans mercats urbans.

La naturalesa d'aquest pacte es comprèn millor si es té en compte que les crisis alimentàries estan essencialment relacionades amb les crisis de distribució, encara que les crisis de producció puguin actuar com a desencadenants. El fenomen de la carestia és complex i no depèn d'un sol factor, com la quantitat d'aliments produïts i disponibles, ja que aquests, pocs o molts, no es distribueixen equitativament obviant les estructures i les conjuntures polítiques, econòmiques i socials. La capacitat dels consumidors per accedir efectivament a l'oferta disponible de calories depèn de condicionants estructurals i conjunturals, entre els quals hi ha els drets d'accés. Precisament, el descens o la pèrdua d'aquests drets d'accés per obtenir aliments seria, segons l'economista Amartya Sen, la causa principal que incapacita el correcte aprovisionament d'importants capes de la població. ¹⁷¹⁶ Per a Sen, aquestes explicacions que inclouen els drets d'accés aporten una perspectiva més complexa i acabada sobre la causalitat de les crisis alimentàries que les anàlisis centrades a relacionar la fam amb les crisis de producció, és a dir, que privilegien la disponibilitat d'aliments. ¹⁷¹⁷

Al cot general implantat el 1334 sobre la liberalització de moviments dels cereals s'hi entreveu una certa consciència de tots els actors inclosos al pacte sobre el fet que la fam té arrels en una crisi de distribució produïda per la desigualtat (estructural i conjuntural) de la demanda i dels esmentats drets d'accés dels diferents actors sobre l'oferta de cereal. L'interior rural, molt més informat de la producció, era més conscient

¹⁷¹⁵ M. BOURIN, F. MENANT et L. TO FIGUERAS, *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300*, op. cit. ; M. D. LÓPEZ PÉREZ et M. T. FERRER I MALLOL, « El comercio interno. Ferias y mercados. La redistribución a través de los caminos terrestres, fluviales y el tráfico de cabotaje », op. cit. ; Carme BATLLE I GALLART, *Fires i mercats: factors de dinamisme econòmic i centres de sociabilitat (segles XI a XV)*, Barcelona, Rafael Dalmau, 2004.

¹⁷¹⁶ A. SEN, *Poverty and famines*, op. cit., p. 45-50.

¹⁷¹⁷ A. SEN, *Poverty and famines*, op. cit. ; P. BENITO I MONCLÚS, « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », op. cit. ; Adam FRANKLIN-LYONS, « Modern Famine Theory and the Study of Pre-Modern Famines », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 33-45.

del fet que no hi ha necessàriament una relació de causa-efecte entre la caiguda de l'oferta d'aliments i la fam. Per altra banda, sembla que, també fora de les ciutats, discerniren que la fam no sols radica en la distribució dels aliments sinó en els drets dels actors a obtenir-los, ja que la demanda urbana era molt més potent, no només en termes quantitativs, sinó també qualitativs, amb parts molt adinerades que podien arribar a imposar valors inassumibles per a moltes viles petites. Encara que fossin conscients d'aquests mecanismes, les grans ciutats i les viles mercat —amb Barcelona al capdavant— no els denunciaven, ja que la distribució desigual dels aliments fruit de la reobertura dels mercats els beneficiava.

La monarquia hagué de tenir un rol d'àrbitre i implementar un cot a les desigualtats estructurals del territori, que comportaven importants diferències en els drets d'accés dels cereals i que, en un moment crític, com el de 1334, la lliure circulació de blats hauria exacerbat. Així, amb l'establiment d'uns preus màxims diferents per a cada espai del país, l'infant hauria trobat la fórmula que incloïa un contrapès regulador de les iniquitats causades per les estructures i les conjuntures econòmiques, polítiques i socials dels mercats del Principat.

Liberalitzar la distribució sense fixar els preus hauria beneficiat els mercaders —que haurien obtingut més beneficis— i les ciutats —que necessitaven aquests mercaders per proveir-se— en detriment dels mercats rurals i les zones productores. I a la inversa, la fixació de preus sense la liberalització de la distribució hauria beneficiat els mercats de les regions productores i hauria perjudicat les ciutats i els mercaders que les proveïen.

Cada grup d'actors, representats amb síndics a Lleida aquell hivern de 1334, pressionà a favor dels seus legítims interessos. Tot i que sembla que la iniciativa estigué encapçalada per Barcelona, partidària de la liberalització, la resta d'actors del Principat, especialment els de Lleida, tingueren un cert marge per a les negociacions. La monarquia, en la persona de l'infant Pere, des d'una posició paternalista, arbitrà un pacte que, teòricament, possibilitaria una via intermèdia acceptable. Aquest pacte, que intentaria configurar un equilibri enmig de les desigualtats i asimetries del Principat a fi de superar la carestia, es podria interpretar en la línia del que s'ha definit com la configuració d'una economia moral pragmàtica.¹⁷¹⁸ Una noció que conjuga la necessitat del comerç amb un marge de benefici adequat per als mercaders, encarregats de

¹⁷¹⁸ J. DAVIS, *Medieval market morality*, *op. cit.*, p. 457.

l'aprovisionament de les ciutats, juntament amb la possibilitat de poder accedir a cereals a preus assequibles. El punt d'equilibri entre el que era moralment desitjable (uns preus que permetessin blat a l'abast de tots els compradors) i el que era necessari (uns marges de benefici atractius perquè els mercaders portessin blat) va ser el que realment es discutí a Lleida. Així, el pacte polític sancionat a la ciutat del Segre que representa aquest mandat aconseguí posar d'acord els principals actors del Principat i configurà una estratègia conjunta contra la fam que tingués en compte la diversitat en els drets d'accés de cada lloc del Principat.¹⁷¹⁹

Preus taxats versus preus de mercat

El cot de preus, és a dir, l'establiment d'uns preus màxims, fou ordenat per a tot Catalunya, encara que en la divisió territorial que es descriu al mandat no apareixen representades totes les regions del Principat.¹⁷²⁰ A escala municipal, les iniciatives de taxació dels preus i regulació proteccionista del mercat durant els moments més àlgids de les caresties es produïren freqüentment,¹⁷²¹ però la singularitat del cot de Lleida radica en el fet que es tracta d'un dels pocs exemples conservats d'iniciativa general, que ultrapassa municipis o unitats administratives, jurisdiccionals o territorials, com vegueries, comtats i valls. Iniciatives amb caràcter general contra la carestia de característiques similars al mandat de 1334 es produïren en comptades ocasions i, a Catalunya, sols s'han pogut documentar als anys 1235 i 1374. Cal puntualitzar que cada document té les seves particularitats i posa l'accent en alguns aspectes de la carestia.¹⁷²²

Igual que a l'estatut de 1235,¹⁷²³ el cot de l'infant de 1334 estableix diferents zones amb preus diferenciats a l'interior del Principat. La divisió territorial adoptada es

¹⁷¹⁹ A. SEN, *Poverty and famines*, *op. cit.*, p. 45-50 ; S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, *op. cit.*, p. 200-211.

¹⁷²⁰ Sobre les divisions administratives del Principat a la primera meitat del segle XIV, vegeu: Flocel SABATÉ I CURULL, *El territori de la Catalunya medieval: percepció de l'espai i divisió territorial al llarg de l'Edat Mitjana*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1997, p. 238-266 i 324-349.

¹⁷²¹ Vegeu l'apartat anterior, dedicat a les iniciatives municipals contra la carestia. Encara que no hi hagi tants exemples de taxacions de preus o imposicions de preus màxims com les accions que prohibien les tretes, es poden trobar proves que aquest tipus de regulacions del valor dels cereals estigueren força esteses, ja que fins i tot en alguns llocs esdevingueren privilegi, com a Puigcerdà o a la Vall d'Aran (1336). Ferran VALLS I TABERNER, *Privilegis i ordinacions de la Vall d'Aran*, Barcelona, P.P.U., 1987, p. 69-70 ; J. MARTÍ SANJAUME, *Dietari de Puigcerdá, amb sa Vegueria de Cerdanya i Sotsvegueria de Vall de Ribes*, *op. cit.*, p. 570 (document 46).

¹⁷²² P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*

¹⁷²³ Antoni RIERA MELIS, « El mercat dels cereals a la Corona catalanoaragonesa. La gestió de les crisis alimentàries al segle XIII », in Antoni RIERA MELIS (dir.), *Crisis frumentàries. iniciatives privades i polítiques públiques de proveïment a les ciutats catalanes durant la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2013, p. 47-115, p. 69-74 ; P. BENITO I MONCLÚS, « El rey frente a la carestía », *op. cit.*, p. 54-65 i 75-76.

basà en les principals zones de circulació monetària i en alguns dels diferents sistemes de mesures que s'empraven per mesurar cereals. Així, es distingeixen quatre grans àrees: 1) la vegueria de Lleida i del Pallars; 2) la vegueria de Barcelona, del Vallès i de Vilafranca del Penedès; 3) la vegueria de Cervera, i 4) les vegueries i sotsvegueries de Manresa, Piera i Igualada.

1) A la vegueria de Lleida i del Pallars, el cot es regiria per la faneca de la ciutat de Lleida i la moneda jaquesa. El sistema cafís-faneca-almud dominà la major part de les terres de ponent de Catalunya, des de les boques de l'Ebre al Pirineu, amb moltes variants, i està emparentat amb els sistemes aragonesos i valencians.¹⁷²⁴ Pel que fa a la moneda, s'emprava la moneda jaquesa, que, encara que era la moneda pròpia d'Aragó, fou també la moneda de curs legal de tota la franja més occidental de Catalunya, de Tortosa fins a la Ribagorça.¹⁷²⁵

2) A la ciutat de Barcelona i a les vegueries de Barcelona, del Vallès i de Vilafranca, la taxació de preus es féu segons la quartera de Barcelona utilitzada de manera general a tots els territoris de l'antic comtat de Barcelona.¹⁷²⁶ La moneda de referència seria el diner de tern de Barcelona, que, l'any 1334, era pràcticament la única moneda de curs general emprada al Principat, amb l'excepció de l'àmbit més occidental dominat per la moneda jaquesa.

3) A la vila de Cervera i a la seva vegueria, el cot expressà els preus en mitgeres i moneda barcelonina de tern. El sistema de la mitgera dominà dues grans regions del Principat: el nord-est (Girona, Empúries i Besalú) i la Catalunya central (gran part de la Segarra històrica, l'Urgell i la Conca de Barberà).¹⁷²⁷

¹⁷²⁴ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 58-59.

¹⁷²⁵ Xavier SANAHUJA I ANGUERA, « Fabricació i circulació de moneda local a la Catalunya dels segles XIII-XVI » Tesi doctoral, Universitat de Lleida, Lleida, 2013, p. 194-195.

¹⁷²⁶ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 262.

¹⁷²⁷ *Ibid.*, p. 284, 274, 389 ; Francesc TEIXIDÓ I PUIGDOMÈNECH (dir.), *Pesos, mides i mesures al Principat de Catalunya i comitats de Rossello i Cerdanya a finals del segle XVI (1587 - 1594)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2009, p. 903 i 1097.

4) A la ciutat de Manresa i als llocs de Piera i d'Igualada i a les seves respectives vegueries i sotsvegueries, el cot utilitzà les quarteres locals (equivalents a les de Barcelona) i la moneda de tern de Barcelona.¹⁷²⁸

En cadascuna d'aquestes quatre zones es fixaren els preus dels tres cereals bàsics: el forment, l'ordi i la civada. Per a cada territori i tipus de cereal s'especificà, en primer lloc, un preu màxim que fou vigent entre la data del mandat, el 12 de febrer de 1334, i el primer dia de juliol, moment proper a la collita. En segon lloc, a partir del valor màxim fixat pel mes de febrer s'establí una reducció mensual fixa a partir del març que féu baixar el valor del cereal esglaonadament. L'objectiu d'aquesta mesura fou regular l'evolució descendent dels preus des del moment més àlgid de la carestia, a l'hivern, fins al punt teòricament més barat, que coincidiria amb la collita a inicis d'estiu. Així, el preu màxim de febrer començà a decreixer a inicis de març i continuà baixant successivament a l'abril, al maig i al juny, fins a arribar a les primeries de juliol, quan el cot ja no tenia efecte i la nova collita situà els preus de nou en un punt de mínims.

Per facilitar la comparativa entre els quatre territoris, hem convertit les unitats de mesura antigues a litres i hem reduït les unitats monetàries a moneda barcelonina de tern, el sistema monetari més estès al Principat a inicis de 1300 (vegeu les taules 27 i 28).

Taula 27. Equivalències de les mesures de grans i unitats monetàries del cot de 1334

		Territoris					
		Lleida i Pallars	Barcelona, Vallès i Vilafranca	Vegueria de Cervera		Vegueria de Tàrraga	Manresa, Piera i Igualada
Mesures de gra	Unitat mètrica	Faneca (vella) de Lleida (Cafís de 10 faneques)	Quartera de Barcelona	Mitgera		Mitgera de Tàrraga	Quartera de Barcelona
	Equivalència en litres	27,598	69,518	Cervera 91,967	Calaf 58,113	94,502	69,518
Moneda	Unitat monetària	Moneda jaquesa (1d)	Moneda barcelonina de tern (1d)				
	Equivalència en diners de moneda barcelonina de tern	[1,277 - 1,2]	1				

Font: Alsina Català, Feliu Montfort, i Marquet Ferigle, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*; Xavier Sanahuja i Anguera, *Fabricació i circulació de moneda local a la Catalunya dels segles XIII-XVI*; Francesc Teixidó i Puigdomènech, ed., *Pesos, mides i mesures al Principat*.

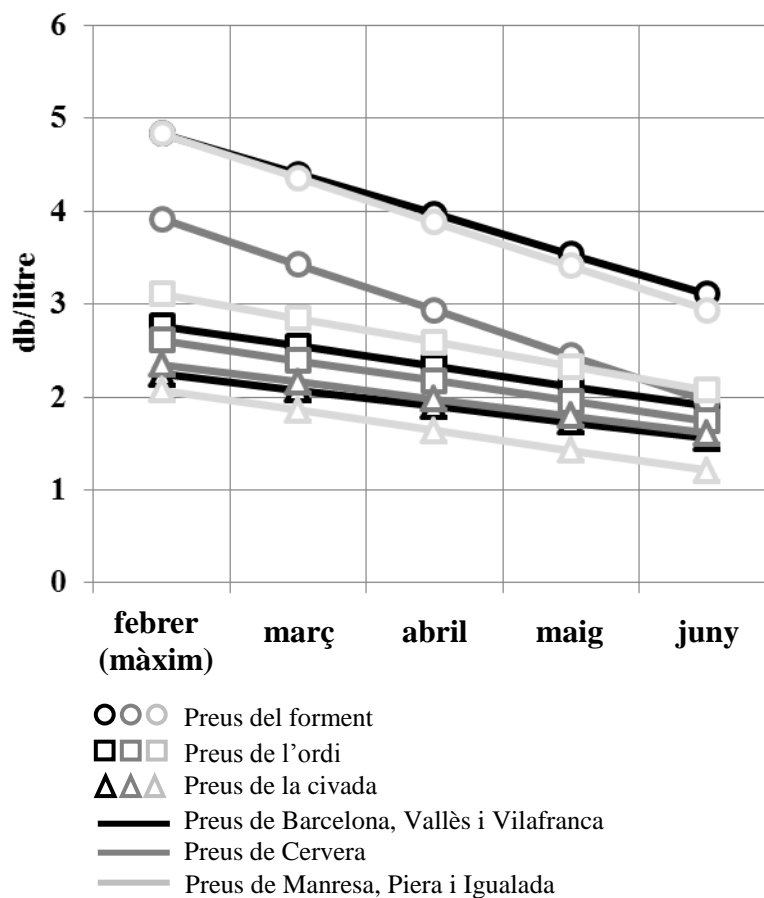
¹⁷²⁸ C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 313 i 347.

Taula 28. Evolució de la taxació del preu del gra fixada pel cot: febrer-juny de 1334

		Territoris											
		Lleida i Pallars			Barcelona, el Vallès i Vilafranca			Vegueria de Cervera			Manresa, Piera i Igualada		
Cereals		Forment	Ordi	Civada	Forment	Ordi	Civada	Forment	Ordi	Civada	Forment	Ordi	Civada
db/litre	Febrer (màxim)	[2,8-3,3]	[1,4-1,7]	[1,1-1,3]	4,83	2,76	2,24	3,91	2,61	2,35	4,83	3,11	2,07
	Març	[2,5-3]	[1,2-1,5]	[1,1-1,2]	4,40	2,55	2,07	3,43	2,39	2,16	4,36	2,85	1,86
	Abril	[2,2-2,7]	[1,1-1,3]	[1-1,1]	3,97	2,33	1,90	2,94	2,17	1,98	3,88	2,59	1,64
	Maig	[1,9-2,3]	[0,9-1,2]	[0,8-1]	3,54	2,11	1,73	2,45	1,96	1,79	3,41	2,33	1,42
	Juny (mínim)	[1,7-2]	[0,83-1]	[0,7-0,9]	3,11	1,90	1,55	1,96	1,74	1,61	2,93	2,07	1,21
	Reducció mensual	[0,2-0,3]	[0,1-0,2]	[0,1]	0,43	0,22	0,17	0,49	0,22	0,18	0,47	0,26	0,22
%	Variació màx-mín	-40 %	-40 %	-33 %	-36 %	-31%	-31 %	-50 %	-33%	-31 %	-39 %	-33 %	-42 %

Font: ACA, C, 569, f. 166r-167v. Elaboració pròpia. Conversions realitzades a partir de les dades presentades a la taula 27.

Gràfic 10. Preus dels cereals fixats al cot a Barcelona, al Vallès, a Vilafranca i a la vegueria de Cervera



Font: ACA, C, 569, f. 166r-167v; elaboració pròpia a partir de les dades de la taula 28.

D'acord amb les conversions proposades a la taula 27, els preus màxims dels cereals fixats pel cot al mes de febrer s'ajusten a la realitat del mercat de 1334. Però en canvi, els preus finals als quals s'aspirava a finals de juny eren molt ambiciosos, ja que eren massa baixos i difícils d'acomplir. L'ordenació de descens del valor mensual dels cereals per zones no tingué repercussions uniformes, sobretot pel que fa al forment, que presenta grans diferències territorials en la seva evolució prevista entre febrer i juny. Els valors del forment a Barcelona i la seva variació posen en relleu el principal objectiu del mandat: proveir de forment Barcelona i el seu hinterland a preus relativament baixos i fixar uns preus alts per a la resta del Principat per impedir la fuga del cereal. El cot preveia ordenar els preus amb un doble objectiu: 1) activar el comerç i fer fluir el forment cap a Barcelona sense sotmetre els mercats de l'interior a una situació límit; i 2) frenar l'especulació, ja que el cot imposava un ritme descendent dels preus que impedia els fenòmens de l'acaparament, la revenda i la retenció a l'espera de preus més elevats (vegeu el gràfic 10).

Al marge d'aquesta qüestió, cal assenyalar que el cot tingué efectes més enllà de les fronteres occidentals del Principat, a les poblacions més properes al regne d'Aragó. Allà s'hagueren d'adoptar mesures semblants i prengueren com a referència els preus taxats per les vegueries de Lleida i el Pallars.¹⁷²⁹ Així, a finals de març, l'infant autoritzà el cot sobre els preus del forment, de l'ordi i de la civada ordenats pels jurats de Sant Esteve de Llitera.¹⁷³⁰ A més, també es taxaren els preus a Montsó, almenys des de finals de febrer de 1334.¹⁷³¹ Podem suposar que els valors d'aquests cots locals s'acostarien als preus taxats a Lleida i al Pallars, sobretot pels preus que mostren la fixació establerta a Barbastre a finals d'abril, en què l'infant concedí als consellers barbastrins la facultat de fixar un cot sobre els cereals que es venien als forasters.¹⁷³² Els consellers de Barbastre expressaren el seu temor a l'encariment del forment, a causa de les moltes vendes que es realitzaven i per l'escassetat de cereals general que hi havia en alguns llocs. Sembla que moltes poblacions catalanes es llançaren a comprar cereals a l'est de l'Aragó, ja que documentem importants transaccions a Montsó per proveir

¹⁷²⁹ C. LALIENA CORBERA, « Développement économique, marché céréalier et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », *op. cit.* També s'ha documentat una taxació de preus a Daroca.

¹⁷³⁰ ACA, C, 570, f. 197v-198r.

¹⁷³¹ ACA, C, 570, f. 170v.

¹⁷³² ACA, C, 569, f. 224v.

Barcelona,¹⁷³³ a Tamarit de Llitera i a Osca per Lleida,¹⁷³⁴ a Barbastre i a Ilche per Balaguer¹⁷³⁵ i a Fraga, a Penyalba i a Tamarit de Llitera per Girona.¹⁷³⁶

Els preus màxims fixats a Barbastre eren molt semblants als del cot català per Lleida i el Pallars, encara que la faneca de Barbastre era una mica més cara que a Lleida, sobretot la d'ordi (vegeu la taula 29). Així, els valors de la taxació barbastrina acomplien plenament el propòsit del cot general: permetre fer negoci amb els excedents en un mercat excepcionalment lucratiu i protegir el mercat exportador de la carestia.

**Taula 29. Preus dels cereals als cots de Catalunya (Lleida i Pallars)
i Barbastre (1334)**

		Cereals		
		Forment	Ordi	Civada
Sous de Jaca/faneca	Cot de Catalunya (Lleida i Pallars)	5	2,5	2
	Cot local de Barbastre	6	3,5	2,5
	Diferència (%)	20 %	40 %	25 %

Font: Lleida i Pallars (ACA, C, 569, f. 166r-167v);
Barbastre (ACA, C, 569, f. 224v).

L'estudi de preus mensuals mostra com el cot tingué un seguiment per part dels mercats urbans catalans i com sobretot durant els primers mesos de la taxació es respectaren els preus màxims a Barcelona (vegeu el gràfic 11).

Tot i l'acompliment que mostren els preus registrats en diverses fonts sembla que hi hagueren petits desajustos al hinterland de Barcelona. La dinàmica de la ciutat evolucionà de manera divergent al seu territori immediat, les vegueries del Vallès i Vilafranca del Penedès. Aquesta discordança féu que, a la pràctica, no hi hagués una unitat efectiva en l'aplicació de la taxació de preus d'aquestes comarques properes a Barcelona. Així, a les darreries de març, quan havien transcorregut escassament dos mesos des de la publicació del cot, els prohoms i el batlle de Vilafranca del Penedès feren una nova taxació dels preus dels cereals.¹⁷³⁷ Aquesta nova taxació d'àmbit local

¹⁷³³ ACA, C, 570, f. 159r-v.

¹⁷³⁴ ACA, C, 569, f. 221r; ACA, C, 570, f. 225r-v.

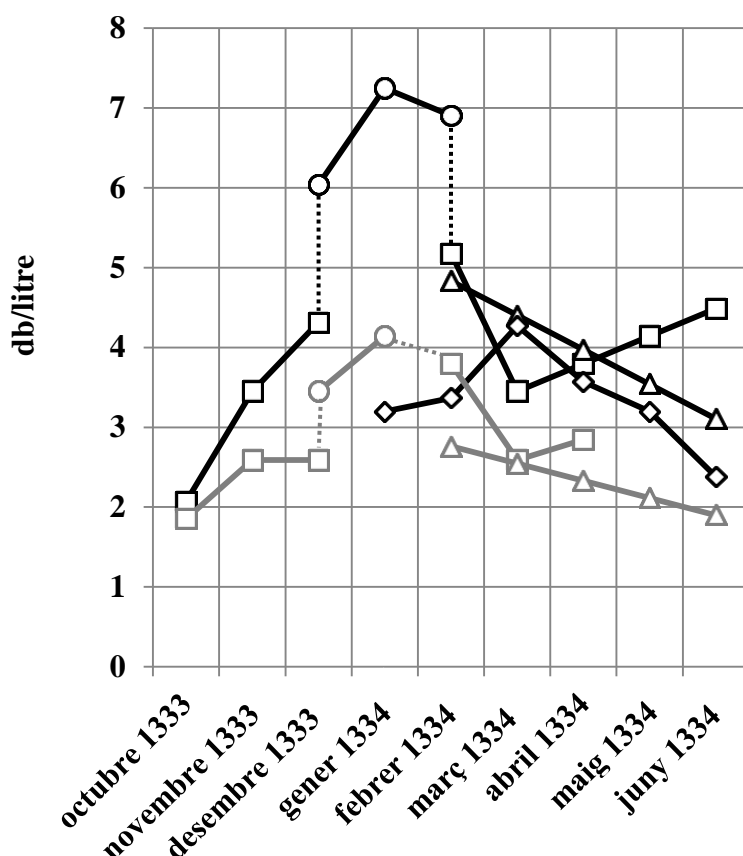
¹⁷³⁵ ACA, C, 560, f. 231v-232r; ACA, C, 570, f. 253r-v.

¹⁷³⁶ ACA, C, 570, f. 170r; AMGi, Co, Cartes 1330-1336, f. 116r-117v; AMGi, Acords 1, 1329-1336, f. 81r.

¹⁷³⁷ ACA, C, 570, f. 198v-199r.

establí uns preus apreciablement més baixos que els fixats a Lleida (vegeu la taula 30), fet que obligà a l'infant a reiterar que es complís amb el que s'establí al cot.¹⁷³⁸

Gràfic 11. Preus màxims del cot i preus del forment i l'ordi entre octubre de 1333 i juny de 1334



- Preus procedents de documentació municipal, notarial i de cancelleria
- Preus procedents de cròniques i annals
- △△ Preus fixats pel cot de febrer a juny de 1334
- ◇ Preus del forment procedents de l'Almoina de Barcelona
- Preus del forment
- Preus de l'ordi

Font: ACA, C, 569, f. 166r-167v; Dades de l'Annex 1: elaboració pròpia.

Els preus foren rebaixats substancialment, especialment el del forment i en menor mesura el de l'ordi. Aquesta nova taxació d'àmbit local a la baixa revela que ni tan sols a Vilafranca del Penedès, on inicialment regien els mateixos preus màxims que a Barcelona, es podien evitar les alces de preus. L'empenta de la demanda de la Ciutat

¹⁷³⁸ ACA, C, 569, f. 166r-167v.

Comtal era massa forta i la revisió del cot de les autoritats locals penedesenques buscà adaptar-se i rectificar el desequilibri causat per uns preus idèntics que a la gran ciutat, però en una vila que no podia competir-hi. El mercat del gra a Vilafranca del Penedès, amb una demanda moderada en comparació amb Barcelona, tot i formar part de la xarxa comercial de la capital del Principat, no podia competir-hi i veia com els cereals de la vila eren captats per actors comercials que podien oferir preus més elevats.

Taula 30. Preus màxims dels cereals segons el cot general i el cot de Vilafranca del Penedès

	Cereals db/litre	
	Forment	Ordi
Cot general (Barcelona, Vallès i Vilafranca)	4,83	2,76
Cot de Vilafranca del Penedès	2,59	2,28
Diferència (%)	-0,46	-0,17

Font: Cot general (ACA, C, 569, f. 166r-167v);
Vilafranca del Penedès (ACA, C, 570, f. 198v-199r).

Els mandats del cot eren de compliment obligat per a tot el Principat, tant a les terres de domini reial com a les terres sota jurisdicció senyorial, i per això s'enviaren còpies del document arreu de Catalunya. Al final del mandat apareixen consignades les còpies expedides per la cancelleria i entregades al mateix moment, sense costos de transport, als nuncis de les ciutats, viles i llocs reunits a Lleida: Barcelona, Cervera, Igualada, Vilafranca del Penedès i Manresa. A més, també s'entregaren dues còpies més, una al veí de Tàrrega Pere de Portapà¹⁷³⁹ i l'altra a Francesc Garrigues, veí de Lleida, que la presentaria al veguer, a la seva cúria i als paers de la ciutat. Amb tota seguretat el cot s'aplicà a ciutats i viles del nord-est encara que no figuren al document: Girona,¹⁷⁴⁰ Figueres¹⁷⁴¹ i Camprodon.¹⁷⁴² Fora del domini reial, hem documentat algunes notícies d'aplicació del cot a jurisdiccions nobiliàries i eclesiàstiques. Alguns dels nobles més poderosos del Principat assistiren a Lleida com a membres del consell de l'infant i

¹⁷³⁹ Portapà és un cognom molt poc freqüent. Localitzem un Ramon de Portapà en un pergami de 1389 referent a un censal que cada any percebia la universitat de Tàrrega. En aquest pergami s'anotà una llista d'alguns habitants de Tàrrega. Daniel PIÑOL ALABART, « Uns pergamins de l'arxiu històric de Tarragona i l'Urgell », *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, 1997, n° 10, p. 77-81, p. 79 i 81.

¹⁷⁴⁰ ACA, RP, MR, 979/1, f. 8r.

¹⁷⁴¹ ACA, RP, MR, 980/1, f. 1r.

¹⁷⁴² ACA, RP, MR, 979/1, f. 5v.

aplicaren el mandat als seus dominis.¹⁷⁴³ L'infant Jaume aplicà el cot als seus dominis com a comte d'Urgell i vescomte d'Àger i tenim referències d'aquest fet a Balaguer.¹⁷⁴⁴ Encara que no hem documentat l'aplicació del mandat ni a Empúries ni a la Ribagorça per part de l'infant Pere, fill de Jaume II, és molt probable que també el fes servir i complir, així com a les terres dels nobles Ot de Montcada, Guillem d'Anglesola i Guillem de Cervelló, tot ells presents a Lleida en el moment de la redacció del cot. Per la seva banda, l'arquebisbe de Tarragona i patriarca d'Alexandria, Joan d'Aragó, ordenà als batlles de tots els llocs de la seva jurisdicció que fessin complir el cot.¹⁷⁴⁵ Així mateix, el bisbe de Barcelona, Ponç de Gualba, actuà igualment als seus dominis i, el 3 de març de 1334, tot just un mes després de la promulgació del mandat a Lleida, envià una carta al lloctinent del castell de la Granada del Penedès perquè aplicés la taxació de preus sancionada per l'infant i aixequés les prohibicions sobre la circulació de cereals.¹⁷⁴⁶

Conseqüències i efectivitat de l'aplicació del cot

El cot es difongué ràpidament arreu del Principat, amb independència de la jurisdicció, i produí rèpliques als territoris fronterers del regne d'Aragó, signe inequívoc de la seva àmplia implantació. Tot i això, la seva efectivitat no fou tan satisfactòria com s'esperava. Una iniciativa tan invasiva sobre les dinàmiques dels mercats de cereals, en un moment de màxim estrès de la crisi de distribució de 1333-1334, féu difícil el seu compliment. Els incompliments de les mesures de lliure circulació i fixació de preus quedaren ben registrats a la documentació de la cancelleria reial i obligaren l'infant a emprendre des de Lleida noves mesures per pal·liar els desordres generats. El fet que l'incompliment del mandat comportés oneroses penes pecuniàries féu que els trencaments del cot es produïssin lluny de les viles i ciutats reials, en llocs on la monitorització del mercat per part dels oficials del rei fos inexistent.

¹⁷⁴³ ACA, C, 578, f. 195v-196v.

¹⁷⁴⁴ ACA, C, 569, f. 230v-231r.

¹⁷⁴⁵ Vegeu el mapa 3 de l'annex 2.

¹⁷⁴⁶ «De nos en Ponç per la gracia de Deu bisbe de Barchinona, a l'amat nostre en Francesc Guarnier tinent loch de batle el Castell nostre de ça Granada. Saluts e gracia. Com nos ayam entès que és noveylament ordonat per lo senyor infant e feyta crida als lochs reals que d'aquí avant veda no sia feyta de metre ne exer blats dels lochs segons que d'abans se feya. Nos volens en aquestes coses servir e tenir la manera e ordinació desús dita, emperamor d'açò, deim-vos e us manam fermament e destreta que vista la present donets licència als homens del dit Castell que ells e tots altres pusquen trer e metre tots blats ques vulen del dit castell non contrastant la veda que y solia ésser [...] E açò volem no mudets. Feyta a Barchinona ·Vº· nonas marcii anno quod supra [1334]». ADB, *Comunium* 5, f. 237r-238v.

La lliure circulació del cereal sembla que facilità els intercanvis durant els mesos posteriors al mandat, però les resistències a l'obertura dels mercats a l'interior del país foren importants. Si la prohibició de treure cereals fora de la Corona sembla que fou molt eficaç, a l'interior del Principat, al març, un mes després del mandat, fou necessari recordar a les universitats de Manresa¹⁷⁴⁷ i de Vilafranca del Penedès¹⁷⁴⁸ que no podien retenir el gra a l'interior de les seves poblacions. L'abril de 1334, l'arquebisbe de Tarragona, Joan d'Aragó i d'Anjou, reclamà que es recordés l'obligació de garantir la lliure circulació a causa d'una compra de 250 mitgeres de forment a Cervera per proveir els seus dominis a la ciutat i al camp de Tarragona.¹⁷⁴⁹

Els preus fixats per a cadascun dels territoris foren molt restrictius, cosa que provocà nombrosos intents d'incomplir, de manera més o menys oberta, la normativa, sobretot perquè pretenia frenar l'especulació. Així, la documentació només deixa entreveure alguns casos d'inobservança del cot. A Cervera, per exemple, es registraren moltes denúncies per la violació dels preus màxims, entre març i maig de 1334.¹⁷⁵⁰ Aquestes denúncies anaren acompanyades de cartes de l'infant Pere i del rei Alfons que animaven els seus oficials i jutges a obrir causes i a imposar les penes corresponents.¹⁷⁵¹ Un exemple d'aquests incompliments ocorregué a Igualada, on Berenguer Domènec vengué forment a la universitat d'aquesta vila en el mercat local i segons el preu del cot, en el context general abans esmentat, quan els consells municipals feren compres directes de cereals per frenar la carestia. Tot i que aquest igualadí hagués fet un bon servei a la universitat de la vila, al març, els consellers i els prohoms el denunciaren, ja que havia venut forment a uns individus de Barcelona a un preu superior al que marcava el cot.¹⁷⁵²

Les autoritats municipals, en principi, sempre respectaren els preus del cot, però els particulars i sobretot els beneficiaris o propietaris de rendes agràries en fruits foren els que més intentaren subvertir la taxació. A finals de març, la política de preus ja es començava revelar del tot ineficaç i l'infant rebia missives de la regió de la Catalunya Central, des de Manresa¹⁷⁵³ fins a Prats del Rei,¹⁷⁵⁴ en les quals els municipis es

¹⁷⁴⁷ ACA, C, 569, f. 183r-v.

¹⁷⁴⁸ ACA, C, 569, f. 187r.

¹⁷⁴⁹ ACA, C, 569, f. 210r-v.

¹⁷⁵⁰ Vegeu l'exemple descrit abans de la vídua Ròmia, a l'apartat dedicat a les iniciatives municipals contra la carestia a la vila de Cervera. ACA, C, 569, f. 217r-v.

¹⁷⁵¹ ACA, C, 578, f. 232v, 235r, 236v, 236v-237r; ACA, C, 570, f. 238.

¹⁷⁵² ACA, C, 569, f. 199v.

¹⁷⁵³ ACA, C, 570, f. 180r-v.

¹⁷⁵⁴ ACA, C, 576, f. 22r.

queixaven de la negativa que rebien de molts venedors a vendre'ls blat, ja que el preu no els era avantatjós. Aquesta situació obligà l'infant a prendre mesures contràries al cot i autoritzà certes universitats a comprar cereals per sobre dels màxims fixats¹⁷⁵⁵ i, així, accedir a un mercat ocult de preus més elevats i competitius. Tot i aquestes autoritzacions, que, d'altra banda, mostraven la inoperància de l'estratègia del mandat terres endins del Principat, no s'atorgà cap llicència a particulars en el mateix sentit. Segurament, no feia falta dispensar de la taxació cap particular, ja que aquests sabien molt bé com infringir el cot sense ser castigats.

La fixació d'uns preus altament restrictius en un territori políticament complex i fraccionat en múltiples jurisdiccions féu impossible que l'autoritat reial controlés efectivament el seu compliment sense fissures. Així, emergiren espais jurisdiccionals on els propietaris i beneficiaris de rendes agràries pogueren fer un bon negoci i aprofitaren la lliure circulació de cereals. Una vegada oberta la circulació, la fixació de preus fou insuficient i l'acció reguladora només aconseguí afectar negativament els mercats de cereals. El 1334, alguns compradors de rendes reials al·legaren al Mestre Racional que es produí una baixada dels ingressos a causa del desviament de les compres de cereals vers mercats que no seguien el cot i que oferien millors preus als venedors. A Girona, Guillem sa Badia, arrendatari dels molins reials de la ciutat, adduí que ningú portava a vendre gra a la ciutat, ja que els propietaris i mercaders podien vendre els cereals a preus superiors a les terres de senyors (rics homes i cavallers), on no s'observava el cot. Així, per tant, a la ciutat de Girona, els molins no tenien blat per moldre i els seus ingressos patiren una forta davallada.¹⁷⁵⁶ A Piera, el comprador de les rendes del mercat tampoc pogué pagar la suma de l'arrendament per culpa de les fugues de cereals cap a jurisdiccions senyorialis o cap a mercats espontanis i clandestins¹⁷⁵⁷ que sorgien pels camins. Així mateix, a causa del cot, el batlle i els jurats de Piera certificaren davant el Mestre Racional l'absència de cereals al mercat local.¹⁷⁵⁸ A Cervera, l'arrendatari de la lleuda dels blats al·legà semblantment.¹⁷⁵⁹ A Camprodon, l'arrendatari del dret de mesuratge juntament amb el batlle i els prohoms foren testimonis de la fuga de cereals del mercat. Els cereals que habitualment es dirigien cap aquesta vila pirinenca es

¹⁷⁵⁵ ACA, C, 570, f. 198r (Manresa), 191v (Cervera, Piera, Igualada i Prats del Rei), 211v-212r (Vilafranca del Penedès).

¹⁷⁵⁶ ACA, RP, MR, 979/1, f. 8r.

¹⁷⁵⁷ Giampiero NIGRO (dir.), *Il commercio al minuto: domanda e offerta tra economia formale e informale, secc. XIII-XVIII = Retail trade: supply and demand in the formal and informal economy from the 13th to the 18th century*, Florència, Firenze University Press, 2015.

¹⁷⁵⁸ ACA, RP, MR, 979/1, f. 28r.

¹⁷⁵⁹ ACA, RP, MR, 979/1, f. 43v.

vengueren als mercats dels rics homes, senyorius i d'ordes religiosos a preus més cars que al cot.¹⁷⁶⁰ La dispersió territorial d'aquests casos (Girona, Piera, Cervera i Camprodon) mostra com n'estava d'estesa aquesta pràctica que drenava els cereals cap a mercats que escapaven del control dels oficials reials i que posaven en perill el proveïment de les viles.

D'altra banda, les rendes agràries configuraven una part significativa de la distribució alimentària. Els senyors arribaren a endarrerir, a rebaixar o, fins i tot, a suspendre els pagaments de rendes pageses els anys 1333-1334.¹⁷⁶¹ El valor de les rendes en cereal podia estar afectat no només per la caiguda de la producció, sinó també per les polítiques econòmiques que incentivaven la baixada del seu valor al mercat. Així, iniciatives com el cot induïen els beneficiaris (senyors i arrendataris) a retenir les seves rendes o a amagar-les a l'espera del moment més propici.¹⁷⁶² L'aplicació del cot causà el descens del valor de les rendes agràries i provocà que fossin drenades vers mercats alternatius, perquè, en alguns casos, veieren reduït el seu valor. A Vilafranca del Penedès, per exemple, els recaptadors de rendes veieren l'oportunitat d'enriquir-se amb la carestia i es queixaren pels preus artificialment baixos que els imposava el cot de Lleida.¹⁷⁶³

La iniciativa de lliure circulació dels cereals i la fixació d'uns preus màxims amb voluntat de ser d'aplicació general posà de manifest les contradiccions entre les dinàmiques de l'activitat mercantil, la política econòmica del sobirà i la fragmentació jurisdiccional del Principat. Els senyors, tant laics com eclesiàstics, al·legaren la seva condició privilegiada per no sentir-se al·ludits pel manament reial. Per una banda, els clergues adduïren les constitucions de Tarragona per negar-se a complir les ordres del rei; per l'altra, els senyors laics s'enriquieren donant cabuda a les seves jurisdiccions a mercats impenetrables pels oficials reials. Els oficials reials es veieren incapaços de monitoritzar una creixent activitat comercial que era voluble, difícil de controlar i adaptable a les necessitats de cada moment i que fou capaç d'aprofitar-se de les fronteres jurisdiccionals.

Comptat i debatut, el paper de l'autoritat reial com a catalitzador dels reptes imposats per la fam de 1333-1334 se saldà amb un èxit escàs en l'aplicació de la seva

¹⁷⁶⁰ ACA, RP, MR, 979/1, f. 5v.

¹⁷⁶¹ Els arxius catalans registren múltiples exemples, sobretot causats per les males collites. Per citar tan sols dos exemples de fonts diferents: ACA, C, 576, f.20r; ADB, *Comunium* 5, f. 248r.

¹⁷⁶² P. BENITO I MONCLÚS, « Del castillo al mercado y al silo », *op. cit.*, p. 39-40.

¹⁷⁶³ ACA, C, 570, f. 198v-199r.

mesura estrella: el cot de l'infant. Les dificultats en la implementació efectiva d'aquest mandat regi foren causades fonamentalment per la insuficient integració política del Principat. Per una banda, l'autoritat reial no fou capaç de captar l'autèntic estat del seu poder sobre el territori i demostrà una ambició desmesurada per sobre de les seves possibilitats d'actuació. Per l'altra, la iniciativa d'una taxació de preus que pretenia fer el mercat més rígid i limitat fou massa pretensiosa i agressiva. Així, el manament suposà en darrera instància un empitjorament de la crisi de distribució, ja que incrementà la desregulació amb la desviació dels intercanvis cap a mercats clandestins i una major concentració de les compres en els actors més poderosos, aquells que tenien més capacitat per especular i agreujar els efectes de la fam.

9.6. Violència i revolta davant la fam

La fam de 1333-1334 desfermà greus tensions socials que, a Barcelona¹⁷⁶⁴ i a Puigcerdà,¹⁷⁶⁵ esclataren sota la forma d'avalots i revoltes, i a la ruralia es traduïren en petites accions violentes. Totes elles són el testimoni que la fam posava en evidència les contradiccions del sistema i que la societat hi responia.¹⁷⁶⁶

Les revoltes socials associades a la fam de 1333-1334 foren esclats de fúria popular sense un programa concret ni cap aspiració de substituir el sistema. Foren moviments d'indignació, moguts purament per un ànim de protesta i per revertir decisions de les autoritats municipals. Són l'expressió de la massa sense nom que assenyala queixosa els punts febles i les iniquitats de la situació i que reclama, sobretot, justícia i el restabliment d'un ordre que, a grans trets, no qüestionen. La denúncia de les autoritats i la violència física i verbal contra els governants i els seus símbols de poder foren la forma d'expressió d'aquests moviments protagonitzats pels estaments populars i dels quals no es coneix cap líder.¹⁷⁶⁷

¹⁷⁶⁴ C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, *op. cit.*, p. 44-53.

¹⁷⁶⁵ S. GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà*, *op. cit.*, p. 57.

¹⁷⁶⁶ E. P. THOMPSON, « The moral economy of the english crowd in the eighteenth century », *op. cit.*

¹⁷⁶⁷ Michel MOLLAT et Philippe WOLFF, *The popular revolutions of the late Middle Ages*, Londres, Allen & Unwin, 1973 ; Michel MOLLAT et Philippe WOLFF, *Uñas azules, Jacques et Ciompi: las revoluciones populares en Europa en los siglos XIV y XV*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1976 ; Samuel COHN, *Popular Protest in Late-Medieval Europe: Italy, France and Flanders*, Manchester, Manchester University Press, 2004.

9.6.1. L'avalot d'abril de 1334 a Barcelona

El sermó de Nadal de 1333

Previ als primers incidents tumultuaris, registrem el malestar social que provocava la fam de 1333-1334 a Barcelona en una carta adreçada pel Consell de Cent al pare provincial i al mestre general de l'orde del Carmel.¹⁷⁶⁸ La missiva conté la denúncia dels consellers al frare Bernat Despuig, que pronuncià el sermó de Nadal de 1333 a la catedral de Barcelona. En aquest sermó, Despuig encengué els ànims del poble acusant els consellers de ser els responsables de la carestia. Els consellers denunciaven que el carmelita incendiari els havia acusat de tenir forment amagat, de l'augment de preus del cereal i del mal govern de la ciutat.¹⁷⁶⁹

A finals de desembre, en un moment de màxima pujada dels preus dels cereals i d'altres aliments,¹⁷⁷⁰ les fonts municipals recullen per primera vegada símptomes de malestar social i de disconformitat amb la gestió del Consell. L'incident del sermó de Nadal denota la pressió que els governs municipals patien sobre la seva gestió i el risc d'avalot que existia durant les crisis alimentàries severes. Evitar el risc d'aquests perills fou un dels objectius dels consells municipals, tal com també podem documentar a Girona¹⁷⁷¹ i a Lleida.¹⁷⁷²

El sermó del carmelita Despuig és indicatiu del paper dels ordes mendicants en l'excitació del poble menut contra les elits rectores municipals. Alguns frares feren interpretacions radicals dels ideals morals mendicants, en especial pel que fa a la

¹⁷⁶⁸ AHC B, LC, 13, f. 49r.

¹⁷⁶⁹ «*quod dicti consilarii et presidentes eran causa caristie predictae, quia tenebant frumentum absconditum et nolebant populo ministrare, et quod, ob hec, dignum erat quod Deus daret dicte civitati tribulationes et angustias, propter malum regimen predictorum, pro quibus verbis, dicti consilarii et presidentes et omnes de maioribus civitatis fuerunt in maximo periculo, timentes ne totus populus insurgeret contra eos*». AHC B, LC, 13, f. 49r. C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, op. cit., p. 47 ; J. MUTGÉ VIVES, *Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona*, op. cit.

¹⁷⁷⁰ Vegeu el gràfic 85 de l'annex 2.

¹⁷⁷¹ «E si en aquestes coses vosaltres vos haviets negligement, axí que nos haguessem lo gran, assò esdenvenria per colpa vostra, per la qual poria esdevenir Ia-gran rumor en la ciutat, e en tota la terra, en poria gran dan venir e destruccion, en persones e en béns de la ciutat e dels altres locs e enchara de vosaltres, e nos asso no poriem soferir, que no o perseguiddem contra vos e vostres béns ab lo senyor rey, e en totes maneres que posquessem». (Girona. 1333, agost, 1), AMGi, acords, número 1, 1329-1336, f. 52r; «esperam gran moviment e rumor en lo poble, per la gran fala e caristia qui ye és de gran». (Girona. 1333, agost, 28), AMGi, acords, número 1, 1329-1336, f. 59r-v; «per tal que rumor, ne crit, nos puga seguir, en lo poble de la ciutat». (Girona. 1333, octubre, 31), AMGi, acords, número 1, 1329-1336, f.81r-v. Durant la carestia de 1344-1348, davant les accions especulatives d'acaparament, el preu s'havia fet pujar a la Bisbal d'Empordà i això creava inquietud i rumor entre les gents de la vila. X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, op. cit., p. 82-83.

¹⁷⁷² ACA, CR, caixa 17, 2641. C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, op. cit., p. 385-386.

pobresa i, juntament amb les qualitats oratòries i teatrals que molts d'ells demostraven, excitaren les masses.¹⁷⁷³ Aquestes versions rigoristes del discurs mendicant no sempre foren acceptades o considerades com a ortodoxes, perquè comprometien la pau social i atemptaven contra els fonaments de les societats urbanes. Així, l'incident protagonitzat per Despuig féu que els consellers en demanessin el desterrament fora de la província del seu orde.¹⁷⁷⁴

La incitació dels religiosos, especialment dels mendicants, a l'avalot contra l'actuació de les autoritats en una situació de dificultats fou un model recurrent a la baixa edat mitjana, sobretot en temps de carestia.¹⁷⁷⁵ Aquest arquetip apareix en diverses ocasions a la novel·la de Ramon Llull, *Romanç d'Evast e Blanquerna*, escrita una mica abans.¹⁷⁷⁶ En molts esclats violents dels estaments populars la idea de mal govern i de la subversió de l'ordre hi és present, amb crits que esdevenen lemes que, generalment, reclamen justícia o que les elits urbanes actuïn amb rectitud i procurant pel bé comú.¹⁷⁷⁷

L'inici de l'avalot

L'avalot es produí el 15 d'abril de 1334 a la plaça del Blat de Barcelona. Segons una carta enviada pel Consell de Cent al rei l'endemà dels fets, l'inici del conflicte es produí quan, davant l'arribada de cereals nous a la ciutat, els preus no baixaren. El manteniment de preus cars provocà una onada d'indignació contra els consellers, ja que el poble considerava que els preus eren massa elevats i culpava les autoritats municipals.¹⁷⁷⁸ Segons el relat que el veedor de la plaça del Blat, Pere Jullol,¹⁷⁷⁹ féu dels esdeveniments uns anys després davant el Consell, l'excitació del poble fou sostinguda

¹⁷⁷³ Robert FOSSIER, *La société médiévale*, París, A. Colin, 1991, p. 418 ; G. FOURQUIN, *Los levantamientos populares en la Edad Media*, op. cit., p. 134-141.

¹⁷⁷⁴ AHCB, LC, 13, f. 49r.

¹⁷⁷⁵ Monique BOURIN, Giovanni CHERUBINI et Giuliano PINTO, *Rivolte urbane e rivolte contadine nell'Europa del Trecento: un confronto*, Florència, Firenze University Press, 2008 ; G. FOURQUIN, *Los levantamientos populares en la Edad Media*, op. cit. ; S. COHN, *Popular Protest in Late-Medieval Europe*, op. cit. ; M. MOLLAT et P. WOLFF, *Uñas azules, Jacques et Ciompi*, op. cit.

¹⁷⁷⁶ R. LLULL, *Romanç d'Evast e Blaquerna*, op. cit., p. 310-311 i 321-322.

¹⁷⁷⁷ Vincent CHALLET, « Mueyron, mueyron los traidors: histoire d'un cri judiciaire », in Frédéric CHAUVAUD et Pierre PRÉTOU (dir.), *Clameur publique et émotions judiciaires. De l'Antiquité à nos jours*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2014, p. 221-234. En el cas sobre esmentat de Ramon Llull apareixen crits com «Dretura! Dretura!». R. LLULL, *Romanç d'Evast e Blaquerna*, op. cit., p. 311.

¹⁷⁷⁸ «fuit die veneris, XV die mensis aprilis, mota fuit in civitate Barchinone maxima populi excitatio et rumor contra consiliarios civitatis eiusdem, ex eo quia granum, noviter, in ipsa civitate apportatum non vendebatur gentibus pro precio quo volebant». AHCB, LC, 13, f. 75v.

¹⁷⁷⁹ La documentació sempre cita el cognom com a Juyol. Hem normalitzat el cognom Juyol a Jullol seguint el criteri lingüístic que estableix Germà Colón després d'una anàlisi de la forma del català antic «juyol» i la seva evolució fins a l'actual forma juliol. Germà COLÓN I DOMÈNECH, *El lèxic català dins la Romània*, València, Universitat de València, 1993, p. 182-184.

durant tot el dia, amb greus incidents al matí, encara que l'avalot no esclatà fins a la tarda.¹⁷⁸⁰

Pere Jullol era draper, és a dir, comerciant de draps, i estava vinculat al govern de la ciutat des de feia uns anys, especialment pel que fa a la plaça del Blat, ja que n'havia estat nomenat el veedor, no només aquell 1334, sinó també durant la carestia de 1323-1324.¹⁷⁸¹ La funció del veedor era controlar les transaccions i inspeccionar que tot se seguís tal com havien ordenat les disposicions del consell municipal. Així, Jullol estava ben assabentat de la situació que vivia la ciutat, cosa que confereix a la seva declaració un valor molt alt. Concretament, el veedor manifestà que el matí del 15 d'abril, mentre el Consell de Cent estava reunit, unes persones hi entraren i relataren que no hi havia ningú que mesurés blat per la gran brega i rumor¹⁷⁸² que s'havia mogut a la plaça del Blat. Aquestes torbacions s'haurien produït com a conseqüència de l'elevat preu del gra, tot i l'arribada a la ciutat de nous proveïments de blat. En poc temps, diversos carregaments de forment havien arribat a Barcelona, concretament, 10 llenys de Tortosa i 4 naus de Sicília (la nau de la ciutat, la de n'Agustí, la d'en Badia i la d'en Nicolau Escolà).¹⁷⁸³ Les expectatives de comprar el blat més barat haurien desfermat la indignació dels barcelonins i atiat la revolta.¹⁷⁸⁴ La presència de cereals a la

¹⁷⁸⁰ «[...] en l'any de la gran carestia los senyors consellers que lavors eren e lo consell me pregaren e volgueren que yo fos veedor de la plassa del blat sens tot loguer e sens tot salari e sens nenguna paga que yo null temps non haguí nen fo promesa. E sdevense un dia dementres que lo consell dels cent jurats se tenia, en lo qual jo era, que algunes persones entraren en lo dit consell dien ayntals paraules: —Senyors donats consell a la plassa que tan gran ramor se leva e tan gran brega que no·y ha null hom qui·y masur blat que si no·y aydats va aventura que gran mal no se·n leu—. E aytantost lo honrat Arnau Bernat, que lavors era conceller, dix a mi en presencia del consell: —en Juyol anats-hi e dats-hi com millor recapte puscats entro hayam determinat en lo consell que·y podrem fer—. E jo, dit Pere Juyol, volen esser obedient al Consell axime'n mal greu que·m fo pel perill que·y coneixia mas com jo fuy a la plassa era axi gran dia que abans de manjar no·s vané res. Mas apres mangar, com jo fos en la mia taula per pendra segrament de quels qui forment compraven, axi com era ordonat per lo consell per la gran freytura e per la gran carestia que era e con sels qui·n volien non podien aver a lur voler, levas en la plassa gran avelot e gran brega e gran ramor axi que jo cuytosament aguí a fugir e m'amagué per paor de la mort [...]». AHCB, LC, 14, f. 36r-v i AHCB, Div., 4, f. 265v-266r. C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, op. cit., p. 48.

¹⁷⁸¹ AHCB, LC, 8, f. 3v. *Ibid.*

¹⁷⁸² El rumor és una expressió que a l'edat mitjana fou assimilat al brogit públic, és a dir, a la protesta. En un sentit més moderat, el rumor medieval era el murmuri o la fama, que tan repetidament se cita als processos judicials medievals. Així, es podria definir el rumor com la paraula indisciplinada, de caràcter espontani o bé inspirat i dirigit. J. VERDON, *Information et désinformation au moyen âge*, op. cit., p. 53-76.

¹⁷⁸³ AHCB. Ms.A-22, f.1-4; AHCB. Ms.A-1, f.83v-84v. (Ms.A-346, f.8-11).

¹⁷⁸⁴ Vegeu com descriu la *Crònica del racional* la reacció de la població de Barcelona quan arribaren nous carregaments al febrer, per entendre la importància de les expectatives que creaven l'arribada de nous carregaments a la ciutat. «Anno Domini millesimo trecentesimo tricesimo tercio, [...] et die mercurii, de nocte, septimo kalendas marcii, anno predicto, fuerint sive aplicuerint ad plagiam Barchinone plures naves castellanorum, onerate frumenti, quarum gaudio fuit facta Deo laus maxima

ciutat i el manteniment dels preus cars hauria alimentat les acusacions d'acaparament i especulació presents en l'imaginari del poble menut, tal com indiquen el sermó del carmelita al mes de desembre,¹⁷⁸⁵ els textos literaris¹⁷⁸⁶ i algunes acusacions en judicis posteriors.¹⁷⁸⁷

Així, en un context de tensió causat per la carestia, el matí del 15 d'abril de 1334 se succeïren les acusacions contra els consellers i els primers desordres. La reacció del Consell fou enviar ràpidament Pere Jullol a la plaça del Blat perquè intentés pacificar la multitud, mentre els consellers cercaven la manera de resoldre el problema. Les primeres bregues del matí ja devien haver estat importants, no només per la fugida dels mesuradors de la plaça del Blat, sinó també pel comentari de basarda que introdueix Jullol a la seva declaració en saber que ha d'anar a la plaça a procurar parar el cop. Tot i aquesta primera sensació, quan arriba a la plaça al migdia, Jullol destaca que no s'hi està venent res.

La inactivitat de la plaça del Blat observada per Jullol al migdia es capgirà violentament quan el poble conegué les deliberacions del Consell. Així, el que acabà de fer esclatar l'avalot foren les decisions del Consell de Cent. Havent dinat, quan Jullol era a la plaça del Blat per complir la seva tasca de veedor, la multitud s'avalotà perquè considerava insuficients les rebaixes de preus fixades pel Consell i per les restriccions de compra imposades, que no permetien adquirir tot el blat que hom desitgés, sinó quantitats petites. Les crides contra les mesures dictades pels consellers anaren pujant de to i Jullol, com a representant del Consell a la plaça, hagué de fugir i amagar-se tement per la seva vida. Els documents recullen la presència d'homes armats i carregats amb feixos de llenya disposats a cremar i fer mal. L'avalot havia començat.

Cal destacar que l'esclat violent no es produí en el moment més agut d'alça de preus, sinó quan els preus ja havien començat a moderar-se, tot i que continuaven molt alts.¹⁷⁸⁸ El motor de la revolta fou la indignació del poble i l'acusació contra els consellers d'allargar la carestia innecessàriament per al seu propi benefici. Així, l'avalot de 1334 fou una reacció violenta davant les decisions dels consellers. Qui sap si les protestes del matí del 15 d'abril a la plaça del Blat foren quelcom habitual i només en tenim referències perquè desencadenaren un avalot molt violent a la tarda. No hem de

cum luminariis et pulsacionibus simbalorum et maximo tumultu». «Crònica del Racional de la ciutat (1334-1417)», *Recull de documents i estudis, op. cit.*, p. 117.

¹⁷⁸⁵ AHCB, LC, 13, f. 49r.

¹⁷⁸⁶ R. LLULL, *Romanç d'Evast e Blaquerna*, *op. cit.*, p. 310-311 i 321-322.

¹⁷⁸⁷ AHCB, processos, 05.1B.XXIII 4.

¹⁷⁸⁸ Vegeu les taules 24 i 25 de l'annex 1 i el gràfic 85 de l'annex 2.

perdre de vista que els incidents del matí coincideixen precisament amb la reunió del Consell de Cent i que, per tant, el que estava succeint a la plaça del Blat podria haver tingut per objectiu d'influir sobre les decisions dels consellers.¹⁷⁸⁹

L'escenari dels fets fou la plaça del Blat,¹⁷⁹⁰ un espai d'una importància i significació singular en la topografia urbana barcelonina de la baixa edat mitjana. En primer lloc, és on es distribuïa la primera matèria de l'aliment bàsic que sustentava¹⁷⁹¹ la població. En segon lloc, la plaça estava situada a la porta nord-est de l'antiga murada romana que tancava la ciutat vella i que al segle XIV havia adquirit una posició central per l'expansió de l'urbs barcelonina a partir del burg de la Ribera, originat ja en època alt medieval i abocat al comerç i a la menestralia.¹⁷⁹² Aquesta concepció d'espai central a l'interior de l'entramat urbà estava ben interioritzada en la mentalitat dels coetanis, ja que des de la plaça es dividí tota la ciutat en quarters. Les quatre divisions es feren a partir d'una pedra situada al centre de la plaça,¹⁷⁹³ de la qual es conserva un dibuix, inclòs a interior d'un cens dreçat per motius militars de 1389.¹⁷⁹⁴ A més, la plaça estava presidida per una torrassa, anomenada el Castellvell, que feia funcions de presó i pertanyia al conjunt que formava l'edifici de la cort del veguer. Així, l'emplaçament estava amarat de simbologia del poder, el qual, en cas que fos necessari, podia actuar de manera efectiva i sufocar revoltes, tal com succeí aquell abril de 1334.

En veure que la situació comprometia l'ordre, el veguer de Barcelona, Bernat Guillem de Ribes, intentà contenir l'avalot, que ja era violent i que comptava amb gent armada. El veguer fracassà i no pogué sufocar la revolta. En primera instància, intentà

¹⁷⁸⁹ L'ús de la violència popular per pressionar les autoritats fou quelcom que es pot documentar a la mateixa Barcelona entre els recursos que emprà Berenguer Oller durant la seva revolta. F. SOLDEVILA, J. BRUGUERA et M. T. F. i MALLOL (dir.), *Les quatre grans croniques (Desclot)*, *op. cit.*, p. 263-264 ; C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, *op. cit.*, p. 36-44 ; P. WOLFF, « L'episode de Berenguer Oller à Barcelone en 1285 », *op. cit.*

¹⁷⁹⁰ La plaça del Blat es trobava a l'espai que actualment ocupa la plaça de l'Àngel, un lloc que en l'actualitat té una aparença totalment desfigurada, sobretot a causa de l'obertura de la Via Laietana.

¹⁷⁹¹ A. RIERA MELIS, « Panem nostrum quotidianum da nobis hodie », *op. cit.*

¹⁷⁹² Jaume SOBREQUÉS I CALLICÓ (dir.), *Història de Barcelona: La ciutat consolidada (segles XIV i XV)*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 1991.

¹⁷⁹³ Aquestes pedres als mercadals que quarteren les ciutats i viles foren habituals i en trobem múltiples exemples a Catalunya i també al sud de França: Judicaël PETROWISTE, « In the Right Place, At the Right Time: Trading Locations in the Market Towns of Southern France - Regulation and Practices, 13th - 15th Centuries » ; Maria SOLER SALA, *Celebrar mercado y feria en el condado de Barcelona, siglos IX-XIII. Génesis de los espacios de la comercialización rural*, Lleida, Milenio, 2019.

¹⁷⁹⁴ María MARSÁ, Emma MARTINELL, Rosa VILA, Martí de RIQUER et Francisco MARSÁ (dir.), *Onomástica Barcelonesa del siglo XIV*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1977.

impedir l'alçament des de l'interior del Castellvell, on s'havia refugiat,¹⁷⁹⁵ però més tard hagué de fugir per evitar la mort.¹⁷⁹⁶

L'avalot s'apodera de la ciutat

L'avalot s'havia iniciat a la plaça del Blat, a la tarda, quan la gent armada no pogué ser continguda. Una vegada el veguer s'hagué tancat al seu castell, es perdé el control de la situació i la multitud deixà la plaça del Blat i es dirigí cap a les cases dels consellers. La multitud armada avançà i intentà entrar a les cases dels principals representants del patriciat urbà. Després de sortir de la plaça, la massa es dirigí cap al domicili de Guillem de Nagera, a qui intentaren cremar i robar, encara que aconseguí escapar de la ira popular al·legant que «ell no mereixia cap mal, ja que estava malalt» i no havia intervingut en la gestió de la carestia. L'avalot continuà i es dirigí vers la casa de Ferrer de Manresa, prop de la parròquia de Sant Just. Tot i les intencions de cremar-la i saquejar-la, els avalotats no li causaren danys i, igual que Guillem de Nagera, Ferrer de Manresa s'excusà manifestant que no tenia cap responsabilitat en la decisió del Consell. Tot i aquestes mostres de condescendència dels avalotats, que bé mostren que el moviment, tot i ser espontani, podia ser vist, fins a cert punt, com a raonable, altres patricis¹⁷⁹⁷ no tingueren la mateixa sort.

L'avalot es dirigí tot seguit a la casa d'Arnau Bernat —conseller en cap aquell 1333¹⁷⁹⁸ i, per tant, màxima autoritat del Consell de la ciutat—. L'edifici fou saquejat, tot i les resistències inicials del conseller. La multitud s'hi acarnissà i hi robaren tot el que trobaren. Les cases dels mercaders tenien normalment uns espais de magatzems, on es guardava gra i vi, a més d'altres mercaderies dels seus negocis. A la casa d'Arnau Bernat, aquests espais també foren objectiu dels avalotats, els quals, a més de robar-li tot el que pogueren, li trencaren bótes i li vessaren molt de vi. A més, també entraren a

¹⁷⁹⁵ «*se escomonio el pueblo en tanto que el dicto veguer non lo pudo capdellar antes se huvo a meter en el castiello de la Cort*». ACA, C, 578, f. 218v-219r.

¹⁷⁹⁶ «*et cum vicarius dicte civitatis vellet eis inhibere ne talia perpetrarent, insurrexerunt contra eum et oportuit eum fugere mortis periculum evitando*». AHCB, LC, 13, f. 76r.

¹⁷⁹⁷ «e partint de la plasa anaren-se'n a casa d'en Galceran Nagera e volian-li asuir l'alberch escusant-lo que ell no-y maria mal perquè ell era malalt e voltravalot anaren-se'n a l'alberch d'en Ferrer de Manresa qui és prop la Iglesia de Sant Just e ell axí mateix escusàs que no-y maria mal». AHCB. Ms.A-22, f.1-4 i AHCB. Ms.A-1, f.83v-84v. (Ms.A-346, f.8-11).

¹⁷⁹⁸ Els consellers de l'any 1334 foren Arnau Bernat, Ferrer de Manresa, Guillem Nàgera, Jaume Carbó i Simó d'Oltzet o Salzet. AHCB, LC, 13, f. 1-r. Josefina MUTGÉ VIVES, «Els membres del govern municipal de Barcelona entre 1328 i 1339», *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 2005, n° 26, p. 379-401.

l'estable i li mataren un cavall molt bonic que hi tenia.¹⁷⁹⁹ Cal tenir present que els cavalls eren un símbol d'estatus, que mostrava la riquesa del seu propietari i que l'acció de matar-lo podria tenir un component simbòlic,¹⁸⁰⁰ així mateix, d'altra banda, eliminar el cavall també hauria evitat que el conseller fugís. Finalment, anaren al domicili de Bernat Marimon, al carrer de Montcada, un dels vials del barri de la Ribera que concentrava moltes de les cases dels principals patricis de la ciutat. Allà també robaren tot el que trobaren, fins al punt que, segons el *Dietari de la ciutat*, deixaren les parets nues. A banda d'aquestes accions contra patricis de renom, ben descrites per la documentació municipal i reial, és probable que es produïssin altres desordres a la ciutat, tal com advertiren els consellers. La fi de les accions violentes es produí amb l'arribada de la nit.¹⁸⁰¹

La fúria del poble menut contra els que es consideraven els responsables de la carestia no era quelcom nou a Barcelona, encara que en episodis anteriors no observem una reacció de l'extensió ni la magnitud de l'any 1334. El que caracteritzà aquest avalot fou la pèrdua absoluta del control de la situació per part del veguer i dels consellers, però el pillatge i els robatoris a les cases dels patricis ja s'havien produït durant la crisi frumentària de 1324-1325. Gràcies a un procés endegat pel rei Alfons III contra els consellers, tenim coneixement d'un avalot en el qual el principal damnificat fou Bernat Serra, conseller i mercader de Barcelona relacionat amb el comerç de blat.¹⁸⁰²

¹⁷⁹⁹ «*venerunt ad hospicium Arnaldi Bernardi, consilii dicte civitatis et ipsum viriliter expugnantes invaserunt et omnia super [...] apparatus hospicii, que in ipso hospicio erant, secum apportarunt, adeo quod nichil ibi remansit [...] et vasa vinaria plene vino frangerunt et maxima quantitas vini, que ibi erat, fuit perdita et vestata*». AHCB, LC, 13, f. 75v-76r; «*Et desi el dicto pueblo se fue primero a las casas de don Arnalt Bernat et las entraron por fuerça et las desarroboron de quanto hi troboron et matoron hi un cavallo et derramoron muyto vino*». ACA, C, 578, f. 218v-219r; «*anaren-se'n al alberch d'en Arnau Bernat e es vahiren-lo e robaren-lo tot que no·y dexaren res sino sols les perets nues e mataren-li un cavall fort bell*». AHCB. Ms.A-22, f.1-4 i AHCB. Ms.A-1, f.83v-84v. (Ms.A-346, f.8-11).

¹⁸⁰⁰ Anna PASTOR ROLDÁN, «“Se mogué en la plassa gran brega y avalot” La revuelta de Barcelona en 1334 » Treball de final de grau, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2016, p. 31.

¹⁸⁰¹ «*Deinde, recedentes de dicto hospicio, accenserunt ad hospicium Bernardi de Marimundo, civis dicte civitatis quod, similiter, expugnaverunt et invaserunt, et omnia finaliter in eo inventa secum apportarunt. Et creditur firmiter quod plura alia mala comississent, set noctis crepusculo superveniente, hoc deserere habuerunt*». AHCB, LC, 13, f. 75v-76r; «*Et depues fueron a casa de Bernat de Marimon et assi mismo entraron la por fuerça et desarroboron la et segunt dizen haurian muyto mas feyto sinó que la nuoyt les le colhe las quales cosas senyor a nos fueron muy desplazientes et muy grieves quando las udiemos*». ACA, C, 578, f. 218v-219r; «*anaren sen a la alberch den Bernat de Marimon altro conseller qui esta al carrer de Moncada e esvahirenlo tot que noy dexaren res sino les parets nues e ab tant fonch vengut lo vespre e anasen totom*». AHCB. Ms.A-22, f.1-4 i AHCB. Ms.A-1, f.83v-84v. (Ms.A-346, f.8-11).

¹⁸⁰² «*Item quod dictus Guillelmus de Nagera existens consiliarius vel de consilio civitatis cum quibusdam aliis tractavit quod unus rusticus veniret de foris tempore caristie et mali anni et clamaret per civitatem quod Bernardus Serra mercator faciebat gabella de blado et tenebat nuncios per vias qui emerent bladum quod ad civitatem apportabatur et hoc fecit falso modo ut gentes avalotarentur et*

En definitiva, aquell 15 d'abril de 1334, entre l'inici de l'avalot (durant les primeres hores de la tarda) i la nit, la fúria popular s'estengué i obligà a fugir a molts ciutadans, que veieren perillar la seva vida i les seves riqueses. A més del veguer i d'alguns consellers, alguns mercaders i altres ciutadans rics fugiren en vaixell. Segons el *Dietari*, al vespre, moltes naus se n'anaren carregades de robes i altres béns de valor cap a Sant Feliu de Guíxols, Tarragona i, fins i tot, Mallorca.¹⁸⁰³

La repressió de la revolta

L'avalot subvertí l'activitat de la ciutat i la sumí en un estat de caos per la fugida i la falta d'autoritat efectiva dels consellers i dels representants del poder reial (consellers, batlle i veguer).¹⁸⁰⁴ Els consellers i el veguer enviaren cartes al rei Alfons el Benigne i a l'infant Pere, que en aquell moment assumia la Procuració General del Principat, perquè intentessin redreçar la situació.¹⁸⁰⁵ El primer objectiu de les autoritats municipals era restablir l'ordre a la ciutat amb l'arribada del rei. L'entrada del sobirà a la ciutat, o de l'infant primogènit, no sols significava la fi de la revolta i el restabliment de l'ordre i la justícia pel fet simbòlic que suposava l'entrada de l'autoritat reial a la ciutat, sinó també i sobretot perquè el rei venia acompanyat d'una host.¹⁸⁰⁶ Cal puntualitzar que la majoria d'avalots no cercaven canviar el sistema, sinó restablir el bon govern,¹⁸⁰⁷ i que, per tant, l'entrada del monarca, fent costat al govern municipal, desactivaria les raons dels revoltats.

destruerent dictum bernardum ac bona eiusdem qui non erat culpabilis super hiis». AHCB, processos, 05.1B.XXIII 4.

¹⁸⁰³ «empero aquest brugit no era veguer ni nul hom qui pogues donar consell e lo vespre mateix sen anaren moltes barcas en la nit carregades de bones robes e los uns sen anaren envers Sant Feliu e los altres envers Tarragona e los altres envers Mallorques e aso nul hom qui prou tingues de la ciutat noy era ni conexia ningun hom qui fos conegut». AHCB. Ms.A-22, f.1-4 i AHCB. Ms.A-1, f.83v-84v. (Ms.A-346, f.8-11).

¹⁸⁰⁴ «*pro quibus, dicta civitas est in statu pessimo constituta quam dicti consiliari nec possunt nec audent se intromittere de regime civitatis predictae*». AHCB, LC, 13, f. 75v-76r. «empero en aquest brogit noy era lo veguer ni ningun hom qui pogues donar Consell». AHCB. Ms.A-22, f.1-4 i AHCB. Ms.A-1, f.83v-84v. (Ms.A-346, f.8-11).

¹⁸⁰⁵ ACA, C, 578, f. 217v-218r.

¹⁸⁰⁶ Així mateix succeí durant revolta de Berenguer Oller l'any 1285. F. SOLDEVILA, J. BRUGUERA et M. T. F. i MALLOL (dir.), *Les quatre grans croniques (Desclot)*, op. cit., p. 363-365 ; C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, op. cit., p. 36-44 ; P. WOLFF, « L'episode de Berenguer Oller à Barcelone en 1285 », op. cit.

¹⁸⁰⁷ M. MOLLAT et P. WOLFF, *Uñas azules, Jacques et Ciompi*, op. cit. ; G. FOURQUIN, *Los levantamientos populares en la Edad Media*, op. cit. ; M. BOURIN, G. CHERUBINI et G. PINTO, *Rivolte urbane e rivolte contadine nell'Europa del Trecento*, op. cit. Durant la revolta posterior dels *irmandiños* (1431 – 1469), els revoltats expressen idees similars sobre l'autoritat reial i l'ordre trencat, vegeu: Carlos BARROS, « ¡Viva el-Rey! Rey imaginario y revuelta en la Galicia bajomedieval », *Studia Historica. Historia Medieval*, 1994, vol. 12, p. 83-101.

En aquest cas això no era possible, perquè el rei es trobava a l'extrem oriental del regne d'Aragó, massa lluny per entrar a Barcelona,¹⁸⁰⁸ i l'infant era a Lleida convalescent d'unes febres¹⁸⁰⁹ que li impedièren desplaçar-se fins a la Ciutat Comtal.¹⁸¹⁰ Tot i així, el dia 18 d'abril l'infant Pere, com a encarregat de la gestió de tots els afers del Principat, ja havia enviat a la ciutat Guillem de Cervelló, home experimentat i de confiança, per posar remei a la situació de Barcelona.¹⁸¹¹ La tasca que li encomanà era entrar a Barcelona, reduir per la força els avalotats i agafar els culpables de l'avalot perquè fossin jutjats.¹⁸¹²

Guillem de Cervelló entrà a Barcelona amb una host de cavallers uns dies després de l'avalot. Cervelló féu empresonar i turmentar un centenar de persones al Castellnou, xifra que ens dóna una idea de la repressió aplicada. A més, tal com l'infant havia manat, s'encarregà la tasca de recollir informació i preparar un judici contra els avalotats a Rodrigo Dies, un altre home de confiança del rei i de l'infant.¹⁸¹³ El judici es féu el 20 d'abril i en sortiren condemnats a pena capital 10 individus. La imposició de la força fou una sentència dictada amb la clara intenció d'esdevenir un seriós advertiment per a tots els que gosessin perpetrar actes semblants en el futur.¹⁸¹⁴

Finalment, el 25 d'abril, els ajusticiats foren penjats exemplarment,¹⁸¹⁵ per parelles, en diferents punts emblemàtics de la ciutat i del circuit del gra, entre els quals es trobaven les portes d'entrada i dos centres neuràlgics de la venda del blat: la plaça del Blat —l'indret on començà l'avalot— i el Porxo de Mar, al barri de la Ribera, el districte on residien els elements populars (i els mercaders) de la ciutat i lloc on arribava

¹⁸⁰⁸ Joaquim MIRET I SANS, « Itinerario del Rey Alfonso III de Cataluña IV en Aragón, el conquistador de Cerdeña (Conclusión) », *Butlletí de la Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona*, 1910, vol. 5, n° 35, p. 114-123.

¹⁸⁰⁹ Durant la primavera i l'estiu de 1334 es desfermà una important crisi de mortalitat que faria emmalaltir, i fins i tot morir, molts personatges rellevants de la Corona catalanoaragonesa. Vegeu, al capítol ulterior, l'apartat dedicat a aquesta crisi de mortalitat general, i a l'annex 3, en especial, els gràfics 9.6 i 9.10.

¹⁸¹⁰ ACA, C, 578, f. 217v-218r, 221r; ACA, C, 576, f. 39r. D. GIRONA I LLAGOSTERA, « Itinerari de l'Infant Pere (després Rei Pere III) (1319-1336) », *op. cit.*, p. 202-203 i 205 ; Michael Roger MCVAUGH, *Medicine before the plague: practitioners and their patients in the crown of Aragon, 1285-1345*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1993, p. 31.

¹⁸¹¹ «entre tanto havemos mandado al noble don Guillem de Cervello por tant vezes por nos de procurador en Cathaluena qui es ya en camino por yr a Barcelona». ACA, C, 578, f. 218v-219r.

¹⁸¹² ACA, C, 578, f. 218r-v.

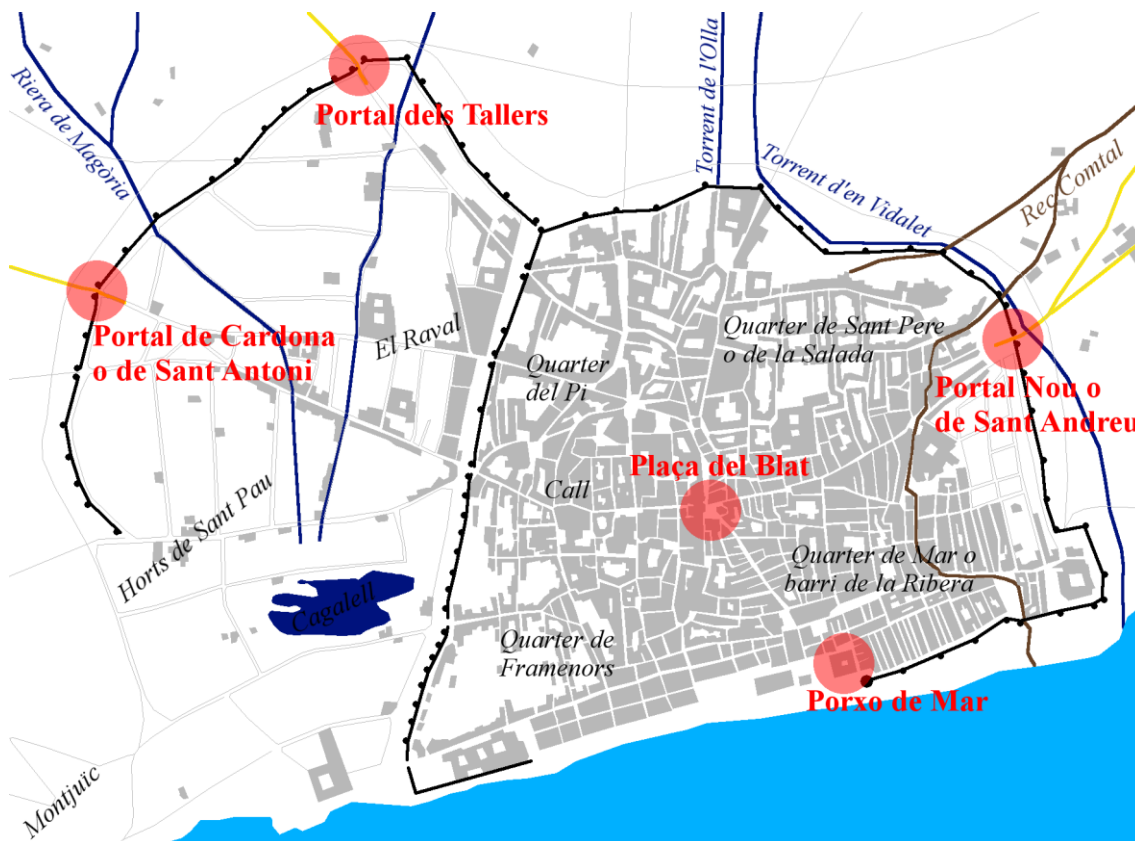
¹⁸¹³ ACA, C, 578, f. 221r. C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, *op. cit.*, p. 50.

¹⁸¹⁴ Flocel SABATÉ I CURULL, « Les fourches patibulaires en Catalogne au bas Moyen Âge », *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, 2015 ; Flocel SABATÉ I CURULL, « La pena de muerte en la Cataluña bajomedieval », *Clío y Crímen*, 2007, vol. 4, p. 117-276.

¹⁸¹⁵ ACA, C, 578, f. 226v-227r.

el blat d'ultramar. També en penjaren als portals de Sant Andreu, dels Tallers i de Cardona (o de Sant Antoni)¹⁸¹⁶ (vegeu el mapa 1).

Mapa 1. Barcelona al segle XIV: llocs dels ajusticiats per l'avalot de 1334



● Llocs on foren penjats per parelles els condemnats per l'avalot de 1334.

Font: elaboració pròpia a partir de: *La carta Històrica de Barcelona* del Museu d'Història de Barcelona.

La sociologia dels agents violents

L'avalot va commocionar Barcelona i, un cop sortit de la plaça del Blat, afectà tots els barris de la ciutat. Un cop els revoltats prengueren el castell del veguer, el desgovern s'apoderà de la ciutat, que quedà sota control dels avalotats entre dos i tres dies. Els responsables d'aquest trasbals social són citats a les fonts com a «*populi*»,¹⁸¹⁷ «*el pueblo*»,¹⁸¹⁸ «*populi Barchinone*»,¹⁸¹⁹ «*gentes populares excitit concitata*»,¹⁸²⁰ «*rumor inter populares dicte civitatis*».¹⁸²¹ És a dir, es tractava de gent d'extracció popular. D'altra banda, que s'empresonessin més de 100 individus al Castellnou, quan

¹⁸¹⁶ AHCB, Ms.A-22, f.1-4 i AHCB, Ms.A-1, f.83v-84v. (Ms.A-346, f.8-11).

¹⁸¹⁷ ACA, C, 578, f. 221r.

¹⁸¹⁸ ACA, C, 578, f. 218v-219r.

¹⁸¹⁹ ACA, C, 578, f. 217v.

¹⁸²⁰ ACA, C, 578, f. 242v.

¹⁸²¹ ACA, C, 578, f. 219r.

les hosts reials sotmeteren la ciutat, demostra el gran nombre de persones implicades. Així, els avalotats foren molts individus del poble menut: «*plures de popularibus*».¹⁸²² Cal puntualitzar que els estaments populars de la Barcelona del segle XIV comprenien la majoria aclaparadora de la població, en gran part formada per assalariats o pobres. Tot i que s'enquadraven a la mà menor del consell de la ciutat, a la pràctica, per la composició social concreta dels jurats d'aquest estament, es podria considerar que aquests homes i dones no hi estaven representats.¹⁸²³ A més, molts dels elements més humils del poble menut no tenien ni la ciutadania de Barcelona, ja que eren immigrants, la majoria de procedència rural.¹⁸²⁴

Els atributs amb què es descriuen els revoltats a les fonts municipals i reials són negatius. Es diu, per exemple, que són males persones, insensates, o, fins i tot, s'afirma que actuaren instigats pel diable.¹⁸²⁵ Així mateix, també se subratlla el caràcter disruptiu de la seva acció amb l'apel·latiu «*los torbadores*»,¹⁸²⁶ no només pel fet que portaven armes,¹⁸²⁷ sinó també perquè proferiren males paraules i insults.¹⁸²⁸ Ara bé, pel que fa a la sociologia dels revoltats, la documentació coetània no ofereix referències generals sobre el seu ofici, origen, edat o composició per gèneres, més enllà que el seu estament era popular. Tot i aquest silenci de les fonts coetànies, els reculls històrics posteriors

¹⁸²² *Ibidem*.

¹⁸²³ Carme BATLLE I GALLART, *El «llibre del consell» de la ciutat de Barcelona, segle XIV: les eleccions municipals*, Barcelona, CSIC, 2007, p. 43-47.

¹⁸²⁴ Carolina OBRADORS SUAZO, «Making the citizen, building the citizenry. Family and citizenship in fifteenth-century Barcelona», in Justin COLSON et Arie VAN STEENSEL (dir.), *Cities and solidarities. Urban communities in pre-modern Europe*, Londres, Routledge, 2017, p. 25-42 ; Carolina OBRADORS SUAZO, «Entre la imagen y el deber: primeras notas sobre la articulación de una ley para la ciudadanía en la Barcelona de finales de la Edad Media (siglos XIII-XV)», in Concepción VILLANUEVA MORTE, Diego Antonio REINALDOS MIÑARRO, Jorge MAÍZ CHACÓN et Inés CALDERÓN MEDINA (dir.), *Actas VI Simposio de Jóvenes Medievalistas «Estudios recientes de jóvenes medievalistas»*. Lorca 2012, Murcia, Universidad de Murcia, 2013, p. 79-90 ; Rosa LLUCH BRAMON, «“Possit ire et redire quo voluerit libere”. Els esforços senyoriais per evitar la mobilitat dels remences (segles XIII-XV)», in Rosa LLUCH BRAMON, Pere ORTI I GOST, Francesco PANERO et Lluís TO FIGUERAS (dir.), *Migrazioni interne e forme di dipendenza libera e servile nelle campagne bassomedievali dall'Italia nord-occidentale alla Catalogna*, Cherasco, Centro Internazionale di Studi sugli Insediamenti Medievali, Università di Torino, 2015, p. 155-175 ; C. BATLLE I GALLART, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, op. cit., p. 82.

¹⁸²⁵ «*instigante diabulo et iniquis et malivolis personis*», «*gentes insensate*». AHCB, LC, 13, f. 75v-76r.

¹⁸²⁶ ACA, C, 578, f. 218v-219r.

¹⁸²⁷ «*multe male persone cum armis*». AHCB, LC, 13, f. 75v-76r.

¹⁸²⁸ «*predicte adversus ipsos verba injuriosa et dedecoris proferendo*». ACA, C, 578, f. 65v.

(segles XVI-XVIII) —molts d'ells elaborats amb documentació municipal i reial—¹⁸²⁹ especifiquen que foren «hòmens de fora vila e hòmens de mar».¹⁸³⁰

Els homes de fora vila eren pagesos i habitants de les parròquies rurals properes a la ciutat de Barcelona. Aquests homes eren mà d'obra barata per a la ciutat i constituïen un dels grups socials amb més precarietat econòmica. En general, eren immigrants que, o bé s'havien establert feia poc a la ciutat o bé procedien de les parròquies dels voltants i anaven sovint a la ciutat per llogar-s'hi. La documentació notarial mostra com les terres del pla de Barcelona i els seus voltants estaven habitades i conreades per molts immigrants d'origen molt divers i condició humil¹⁸³¹ que cultivaven unes terres pobres amb uns rendiments decreixents,¹⁸³² on l'ús d'adobs era clau. Aquests individus de la ruralia periurbana entraven sovint a la ciutat per obtenir algun ingrés extra.

Per la seva banda, els homes de mar eren individus que es dedicaven als oficis relacionats amb l'activitat marítima de la ciutat i que vivien al barri de la Ribera, al quarter de mar. El barri de la Ribera era un emplaçament bulliciós que havia esdevingut un dels centres de la vida econòmica d'una ciutat que girava entorn de l'activitat comercial i dels intercanvis per mar. Aquest sector tan dinàmic de la ciutat estava ocupat i habitat majoritàriament per homes dels oficis relacionats amb el mar: mariners, pescadors, barquers, mestres d'aixa, calafats, corders, descarregadors i bastaixos. A més, la Ribera era el barri de la ciutat on es podien trobar més jornalers i homes dels oficis menys valorats, tant socialment com econòmica.¹⁸³³ Els riberencs constituïen un grup social de treballadors pobres, amb escassos drets de representació a les institucions municipals de govern, ja que, com en el cas dels homes de fora vila, molts eren immigrants, malgrat que, gràcies al seu treball, tenien un paper de primer ordre en l'activitat mercantil, ultra els grans mercaders i els mestres.

¹⁸²⁹ És possible que alguns d'aquests documents hagin desaparegut, com el judici que s'emprengué després de l'arribada de Guillem de Cervelló o altres fonts historiogràfiques avui ignotes.

¹⁸³⁰ AHCB. Ms.A-22, f.1-4 i AHCB. Ms.A-1, f.83v-84v. (Ms.A-346, f.8-11).

¹⁸³¹ Josep HERNANDO DELGADO, «Els contractes de treball d'agricultors segons els protocols notariais del segle XIV», *Estudis Històrics i Documents dels Arxius de Protocols*, 1998, vol. 16, p. 123-210.

¹⁸³² P. BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, op. cit., p. 711-724; Tomàs LÓPEZ PIZCUETA, *La Pia Almoïna de Barcelona (1161-1350): estudi d'un patrimoni eclesiàstic català baixmedieval*, Barcelona, Fundació Noguera, 1998, p. 312; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, op. cit., p. 224-228.

¹⁸³³ Albert GARCIA ESPUCHE, «Espais urbans de la gent de mar: Barcelona segles XIV al XVIII», *Drassana: revista del Museu Marítim*, 2007, vol. 15, p. 36-53.

Certament, els homes de fora vila i els homes de mar que esmenten els annals barcelonins encaixen amb l'extracció popular que testimonia la documentació coetània de l'avalot. Però més enllà de les característiques generals del grup que encapçalà l'avalot i que acabem d'esmentar, hem documentat els noms, procedències i oficis de cinc individus dels més de 100 acusats que foren tancats a la presó del Castellnou. Aquests cinc individus, quatre homes i una dona amb nom sobresurten de la massa anònima dels avalotats pel fet que, malgrat ser acusats i fins tot condemnats, foren exculpats per l'infant Pere. Encara que no en coneixem els motius, les exculpacions es produïren majoritàriament a petició d'un personatge singular de la cort barcelonina, la infanta Violant, anomenada la dèspoina de Romania,¹⁸³⁴ de qui no hem pogut trobar cap informació ni relació que expliqui les seves peticions d'indult. Tanmateix, les breus informacions que aporta la documentació permeten concretar la identitat d'aquests individus d'extracció popular.

El primer exculpat fou Francesc Marc, corredor de robes de Barcelona.¹⁸³⁵ L'ofici de corredor de robes era una activitat d'escàs valor que li devia procurar pocs ingressos, ja que, al cap i a la fi, no deixava de ser un revenedor de teles, una ocupació que, a més, estava molt poc valorada socialment.

El segon cas d'exculpació documentat al registre *Gratiarum* de Cancelleria correspon a Elisenda, la vídua de Bartomeu de Pont, habitant de Barcelona.¹⁸³⁶ El més destacable d'aquesta dada és el gènere de l'exculpada, ja que a cap de les fonts consultades s'esmenten dones. Així, aquest document mostra com algunes dones també estigueren involucrades en la revolta. En aquest cas Elisenda «*fore delatam seu inculpatam quod prestiteras auxilium et favorem in concitacionem*». D'altra banda, tot i

¹⁸³⁴ La filla més jove del comte rei Jaume II i Blanca de Nàpols, que morí en infantar-la l'octubre de 1310. Educada per Violant d'Ayerbe, visqué de petita al palau reial de València, i després habità, en companyia de la madrastra, Maria de Xipre, al castell de Tortosa, i més tard a Barcelona. El seu pare projectà el seu matrimoni amb el rei Carles IV de França, amb el príncep de Gal·les Eduard (hereu d'Eduard II) i amb el rei Alfons XI de Castella i Lleó. El seu germà Alfons III la casà el 1327 amb Felip de Tàrent, dèspota d'Epir (fill del príncep Felip II d'Acaia i emperador titular de Constantinoble i de la princesa Tàmar Angelina Comnena d'Epir), que fou assassinat el 1330. Rebé el títol de dèspoina de Romania en casar-se amb Felip de Tàrent. Quan Violant enviudà l'any el 17 de maig de 1330 fou retornada a Catalunya i fou casada, a Lleida, el 1339, amb Lope de Luna, senyor de Sogorb i primer comte de Luna. Violant morí el 19 de juliol de l'any 1353 i fou enterrada al monestir de Veruela (Aragó). Lluís Nicolau D'OLWER, *La duquessa d'Atenes i els « documents misteriosos »*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1958, p. 32 i article de Fluvià i Escorsa, Armand, «Violant d'Aragó» a l'Enciclopèdia Catalana.

¹⁸³⁵ ACA, C, 576, f. 65v-66r.

¹⁸³⁶ ACA, C, 576, f. 72v-73r.

que no s'esmenti l'ofici d'Elisenda (com era habitual) ni el del seu difunt marit, la seva condició de vídua ja la situava en una posició de debilitat econòmica.¹⁸³⁷

El tercer indultat fou Jaume de Malseliga, de qui només s'aclareix que era del lloc de Molins de Rei, sense esmentar-ne ni l'ofici ni l'ocupació.¹⁸³⁸ Pel que fa a la seva procedència, hem pogut documentar l'apel·latiu Malseliga a Molins de Rei almenys des del segle XII¹⁸³⁹ —malgrat que no aparegui a cap dels fogatges generals—, i hem localitzat un Bernat Malseliga, pagès de Molins de Rei, l'any 1324.¹⁸⁴⁰ Així, sembla que l'exculpat podria haver format part d'aquella població fluctuant de Barcelona que des de les rodalies s'hi desplaçava sovint, en aquest cas des de Molins de Rei, una població situada a uns 16 quilòmetres de la ciutat, unes 4 hores a peu.

El quart exculpat fou Bernat Bofill, habitant de Barcelona¹⁸⁴¹ i d'ofici *cerdonis*, és a dir, un artesà d'escassa qualificació, d'un ofici normalment associat a la blanqueria. En definitiva, un individu escarràs i pobre.¹⁸⁴²

Finalment, el cinquè indultat graciosament per l'infant fou Ramon ça Carrera, ballester i habitant de Barcelona.¹⁸⁴³ El que més destaca d'aquest home és que, tot i que desenvolupava un ofici agremiat, no gaudia de la ciutadania de Barcelona, igual que els altres exculpats.

Així, els cinc indultats testimonien que els avalotats foren homes i dones del poble menut que no tenien la ciutadania de Barcelona. Les escasses informacions indiquen que la seva situació econòmica i social estava lligada a la precarietat i a la possibilitat de caure en la pobresa, com passava amb les vídues i els professionals poc qualificats, en aquest cas, Elisenda i Bernat Bofill. A part d'això, tal com indicava la historiografia posterior, entre els avalotats hi hauria un component d'individus que no vivien a la ciutat, com és el cas del molinenc Jaume Malseliga, que podria encaixar amb l'esquema d'home de fora vila.

¹⁸³⁷ Mireia COMAS VIA, «Widowhood and Economic Difficulties in Medieval Barcelona», *Historical Reflections/Réflexions Historiques*, 2017, vol. 43, n° 1, p. 93-103.

¹⁸³⁸ ACA, C, 576, f. 73r-74r.

¹⁸³⁹ Josep MAS, *Notes històriques del bisbat de Barcelona*, Barcelona, Establiment tipogràfic «la Renaixensa», 1915, vol. 11 3a part, p. 171 vegeu els signants del document número 1743 (1156, maig, 13).

¹⁸⁴⁰ ACB, 4-61-7. Citat per: Albert Masegur i GIRALT, *Pallejà*, Valls, Cossetània edicions, 2007, p. 20.

¹⁸⁴¹ ACA, C, 576, f. 78r-v.

¹⁸⁴² «Cerdonia ars» a: Charles du Fresne DU CANGE, *Glossarium mediae et infimae latinitatis*, ed. augm., Niort : L. Favre, 1883-1887, t. 2, col. 270b, ed. en línia: <<http://ducange.enc.sorbonne.fr/CERDONIA>> (25.8.2018); «Cerdo (genit. -onis)» a Jan Frederik NIERMEYER, *Mediae Latinitatis lexicon minus*, Leiden, Brill, 1976, p. 171.

¹⁸⁴³ ACA, C, 576, f. 108r.

En resum, la revolta succeïda a Barcelona l'abril de 1334 fou multitudinària i estigué protagonitzada per una part del poble menut formada per individus de baixa extracció social, una part dels quals sembla que no vivien a la ciutat o no en gaudien de la ciutadania. L'avalot fou un esclat de violència popular motivat pel descontentament que suscitaren les decisions dels consellers en matèria de política frumentària i, més concretament, de preus dels aliments, quan —encara que el pitjor moment de la crisi ja havia passat— la carestia encara era ben viva i s'estava allargant, cosa que produïa un intens esgotament i malfiança dels estaments més desafavorits. Les accions violentes anaren dirigides, fonamentalment, contra aquells que havien governat la ciutat durant la carestia i aconseguiren posar en qüestió l'autoritat municipal, que perdé el control de la ciutat durant dos o tres dies. Tot i així, els objectius de la massa no foren substituir els consellers o canviar el sistema polític, sinó posar de manifest la seva indignació per la mala gestió de la carestia i exigir un canvi en les polítiques públiques. Malgrat tot, la revolta conclogué amb una intervenció de les tropes reials, que reprimiren fortament els avalotats, aparentment sense distingir entre líders i participants, si és que aquesta distinció existí en la realitat. Tot acabà amb molts empresonaments i ajusticiaments que inclogueren penes de mort per suspensió, deu dies després de la revolta, amb caràcter exemplificant i inhibitor.

9.6.2. L'avalot de Puigcerdà de 1334

El *Dietari de Puigcerdà* informa d'una altra revolta en el context de la fam de 1334, en aquest cas, a la capital de la Cerdanya. L'avalot s'inicià quan Ramon Tolosa, procurador reial, pretengué extreure blat de la Cerdanya i portar-lo cap a Perpinyà «per quant en Rosselló y havie molt gran pennuria de blats y carestia, que una càrrega de seggla valie sis liures de moneda barcelonesa».¹⁸⁴⁴

El que féu esclatà el conflicte fou l'actuació del representant del rei contra els privilegis de la vila de Puigcerdà, que havia obtingut el dret de gestionar tots els blats de la Cerdanya i poder imposar inhibicions de treta i atorgar llicències d'extracció.¹⁸⁴⁵

¹⁸⁴⁴ S. GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà*, op. cit., p. 57.

¹⁸⁴⁵ Aquest privilegi, del qual no es coneix la data de lliurament, seria confirmat l'any 1357 pel rei Pere III, en què ordenà fer-ne una provisió. Tot i que no es conserva el document d'aquesta provisió, n'ha subsistit una d'anterior, de 1345, cosa que demostra la continuïtat del privilegi, que ja existiria, almenys des de 1285, tal com indica un document copiat al dietari. Sebastià BOSOM I ISERN et Susanna VELA I PALOMARES, *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdà*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2007, p. 179 ; S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdà*, op. cit., p. 62-63 ; J. MARTÍ SANJAUME, *Dietari de Puigcerdá, amb sa Vegueria de Cerdanya i Sotsvegueria de Vall de Ribes*, op. cit., p. 408.

Aquesta prerrogativa sobre els blats de la Cerdanya fou font de nombrosos conflictes entre els còsols de Puigcerdà i l'autoritat reial, ja fos el rei de Mallorca o el comte de Barcelona, especialment en temps de carestia. A part d'aquest episodi de 1334, hem documentat desavinences importants que es poden resseguir als privilegis i a les provisions de Puigcerdà dels anys 1285,¹⁸⁴⁶ 1345,¹⁸⁴⁷ 1357,¹⁸⁴⁸ 1362-1363¹⁸⁴⁹ i durant l'altra gran fam del segle XIV a Catalunya, els anys 1373-1375.¹⁸⁵⁰

Segons el *Dietari*, els habitants de Puigcerdà feren «sedició y avalot» per defensar el seu privilegi contra l'oficial reial, cosa que degué implicar en alguna mesura violència i aldarulls. Les intencions d'extreure el blat del procurador reial degueren encendre els ànims, sobretot perquè pretenia fer-ho *manu armata*. La determinació i la força emprada per Ramon Tolosa haurien causat la indignació i la fúria dels puigcerdanencs que, arran de la decisió de l'oficial, podien veure perillar la seva subsistència. Malgrat que no es tenen detalls dels fets, hom pot endevinar que més enllà de la defensa dels privilegis hi havia una situació de tensió social causada per la fam i la crisi de mortalitat que colpí la vila els anys 1333 i 1334.¹⁸⁵¹

L'avalot fou reprimit amb la condemna a mort de tres homes, que foren penjats en indrets ben significats. El càstig de la forca en un patíbul públic no sols expressava la força de l'autoritat que sentenciava, sinó que, a més, servia d'escarment a tota la població.¹⁸⁵² Els llocs escollits per a la macabra exhibició de força foren la plaça de la vila, la font del portal d'Age¹⁸⁵³ i el carrer de Santa Maria, prop de la casa d'Arnau Garau.¹⁸⁵⁴ La plaça de la vila era l'indret més concorregut de Puigcerdà i lloc central de la vida social, política i econòmica, ja que era l'escenari del mercat. El carrer de Santa Maria era l'artèria principal de la vila i unia la plaça amb la parròquia de Santa Maria,

¹⁸⁴⁶ J. MARTÍ SANJAUME, *Dietari de Puigcerdá, amb sa Vegueria de Cerdanya i Sotsvegueria de Vall de Ribes*, op. cit., p. 408.

¹⁸⁴⁷ S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdá*, op. cit., p. 62-63.

¹⁸⁴⁸ S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdá*, op. cit., p. 179.

¹⁸⁴⁹ S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdá*, op. cit., p. 110, 112-113 i 116.

¹⁸⁵⁰ S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdá*, op. cit., p. 226-235 ; S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdá*, op. cit., p. 153-165.

¹⁸⁵¹ Vegeu el capítol següent, dedicat a les crisis de mortalitat a Catalunya, especialment l'apartat dedicat a Puigcerdà i a l'annex 3 els gràfics 2.1. i 2.2.

¹⁸⁵² F. SABATÉ I CURULL, « Les fourches patibulaires en Catalogne au bas Moyen Âge », op. cit.

¹⁸⁵³ Al document consta Aja, forma antiga del topònim Age (Cerdanya), població situada a 2 quilòmetres de Puigcerdà.

¹⁸⁵⁴ S. GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdá*, op. cit., p. 57.

Mapa 2. Puigcerdà al segle XIV: penjats per l'avalot de 1334



Penjats per l'avalot:

- a) Carrer de Santa Maria: Jaume Guimerà
- b) Plaça de la vila: Pere Lassus
- c) Font del portal d'Age o d'en Llanes: Andreu d'Alp

— Muralla s.XII-XIII

— Muralla s.XIV

Edificis singulars: 1. Església de Santa Maria; 2. Església de Sant Salvador i cementiri; 3. Convent de Sant Francesc; 4. Convent de Sant Domènec; 5. Convent de Santa Clara; 6. Capella i convent de Sant Bartomeu; 7. Capella de Nostra Senyora de la Gràcia; 8. Capella de Nostra Senyora de la Guia i de Sant Cristòfol; 9. Hospital Major o de Pobres; 10. Consolat; 11. Casa del General; 12. Cort Reial – pes del Rei i de la Farina; 13. Can Deulofeu.

Font: elaboració pròpia a partir de: Sebastià BOSOM I ISERN et Oriol MERCADER I FERNÀNDEZ, « La vila de Puigcerdà », in Antoni PLADEVALL I FONT (dir.), *L'art gòtic a Catalunya. Arquitectura III. Dels palaus a les masies*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 2003, p. 88-91, p. 89.

situada a septentrió, prop de la porta de la muralla. Finalment, la font del portal d'Age (dita també la font d'en Llanes), era a l'entrada sud de la murada.¹⁸⁵⁵ Així, es col·locaren els ajusticiats en indrets ben significats i de gran afluença (vegeu el mapa 2).

Pel que fa als protagonistes de l'avalot, l'única informació que aporta el Dietari de Puigcerdà és el nom dels tres homes penjats: Pere Lassus, Andreu d'Alp i Jaume Guimerà, sense cap altra referència. A part dels noms —que no aporten cap informació apreciable— no en coneixem cap altre detall: ni ofici, ni procedència, ni cap indicador del seu estatus social. Tampoc sabem si foren els capitosts de la sedició o simplement foren ajusticiats com a caps de turc perquè, com en el cas de Barcelona, sembla que no hi havia cabdills.

Malgrat les escasses informacions de què disposem, l'avalot de Puigcerdà testimonia la tensió social i política que es vivia a la Cerdanya en temps de carestia. Una tensió que, l'any 1334, faria esclatar una fúria vilatana que seria brutalment reprimida.

9.6.3. Violència i fam

La fam de 1333-1334 fou un esdeveniment extrem de manca de cereals que tensà les estructures socials, econòmiques i polítiques del Principat. Quan la crisi frumentària era profunda i extensa, és a dir, que afectava àmplies capes de la societat, es produïen tensions socials que podien esclatar de manera violenta i provocaven un augment circumstancial de la criminalitat.¹⁸⁵⁶

L'afebliment general dels cossos portà a molts individus al límit biològic vital, fet que estaria relacionat amb la crisi de mortalitat que es declarà per tot el Principat.¹⁸⁵⁷ Així, no només les condicions socials, sinó també les biològiques i nutricionals, haurien empès amplis sectors de la societat —especialment els més pobres— a tenir comportaments impulsius i a prendre decisions menys raonables i més emocionals.¹⁸⁵⁸

¹⁸⁵⁵ Sebastià BOSOM I ISERN et Martí SOLÉ IRLA, « Aspectes toponímics, urbanístics i ocupacionals de Puigcerdà basat en el cadastre de 1715 », *Societat d'Onomàstica. Butlletí interior*, 1988, vol. 33, p. 18-32, p. 23-28.

¹⁸⁵⁶ Durant la Gran Fam del nord d'Europa dels anys 1315-1317, s'observen fenòmens semblants, vegeu: W. C. JORDAN, *The Great Famine*, op. cit., p. 112-114 i 162-166.

¹⁸⁵⁷ Per a una explicació extensa d'aquestes relacions, que són complexes, vegeu el capítol següent, dedicat a les crisis de mortalitat a Catalunya, en especial, l'apartat de les relacions entre les crisis de mortalitat i la fam.

¹⁸⁵⁸ Joel MOKYR et Cormac Ó GRÁDA, « What do people die of during famines: The Great Irish Famine in comparative perspective », *European Review of Economic History*, 2002, vol. 6, p. 339-363.

que es podien expressar individualment però també col·lectivament.¹⁸⁵⁹ No hem de perdre de vista que la fam, més enllà de ser un fenomen econòmic (crisi alimentària), afectava molts àmbits de l'existència humana i que tenia un component nutricional i biològic, malgrat que aquest factor sigui difícilment analitzable a través de les fonts.¹⁸⁶⁰

Les actituds violentes no deixen de ser una evidència més dels desajustos que patiren les estructures socials durant les grans crisis frumentàries. La fam sacsejava les estructures i en forçava els límits de funcionament habitual, cosa que provocava pressions que obligaven els actors socials, polítics i econòmics a suportar modificacions, encara que fossin extraordinàries i puntuals. Aquests canvis circumstancials de les condicions generals feien esclatar conflictes latents, ja que en temps de normalitat les contradiccions i tensions eren menors o larvades.¹⁸⁶¹

Els augments generalitzats dels índex de criminalitat i violència, tant social com institucional, foren algunes de les expressions més apreciables d'aquestes tensions que actuaven en temps de carestia. Així, la violència i els robatoris emergiren en la documentació coetània, tant a la ciutat com a la ruralia.

Durant els anys 1333-1334, a part dels penjats pels avalots a Barcelona i a Puigcerdà —com a conseqüència de la repressió de les revoltes—, a Tortosa es documenta la imposició de la pena de mort per suspensió. Una disposició del Consell municipal imposà la pena capital contra tots els que gosessin robar blat aquell any 1334.¹⁸⁶² Durant les fams, les penes s'enduriren i calgué recórrer a càstigs més contundents. La pena màxima també s'establiria a Barcelona durant la carestia de 1374-1375.¹⁸⁶³

Durant les crisis frumentàries més importants també documentem un increment de la violència senyorial. Els senyors intentaren fer pagar per la força els censos als seus pagesos,¹⁸⁶⁴ que, en molts casos, es resistien a pagar i demanaven ajornaments dels venciments.¹⁸⁶⁵

¹⁸⁵⁹ Barbara H. ROSENWEIN, *Emotional Communities in the Early Middle Ages*, Ithaca; Londres, Cornell University Press, 2007, p. 2-6.

¹⁸⁶⁰ B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, *op. cit.*, p. 20-24 i 395-401.

¹⁸⁶¹ Carlos BARROS, *Mentalidad justiciera de los irmandiños, siglo XV*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1990; S. COHN, *Popular Protest in Late-Medieval Europe*, *op. cit.*

¹⁸⁶² AMT, *Llibre d'establiments*, vol 1 (1334), f. 17r. A. CURTO I HOMEDES, *L'Abastament de blat a la Tortosa del segle XIV*, *op. cit.*, p. 165-166.

¹⁸⁶³ J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, *op. cit.*, p. 198, 202, 236.

¹⁸⁶⁴ A la zona de Tavertet, l'any 1316, es documenta l'intent del senyor de robar els pagesos perquè aquests no volien pagar-li els censos. Citat per: A. SERRA CLOTA, « La crisi agrària del segle XIV

Pel que fa a l'augment de la criminalitat, documentem petits robatoris tant en àmbits urbans com a la ruralia. En l'àmbit urbà, per exemple, un petit robatori de blat que féu algun servent reial al palau de l'Aljaferia de Saragossa, l'hivern de 1333, en el pitjor moment de l'alça de preus.¹⁸⁶⁶ A la ruralia, els robatoris es produïen sobretot pels camins, amb assalts als transports en sortir dels camps (quan portaven les garbes a les eres) o amb atacs als carregaments comercials tot aprofitant la fragmentació jurisdiccional.¹⁸⁶⁷ Aquestes accions violentes produïen trencaments de la pau i treva i generaven processos a les cúries reials, ja que als Usatges la seguretat de les vies era un dels principals preceptes i el rei hi intervenia independentment de quina fos la jurisdicció senyorial.¹⁸⁶⁸

A la vegueria d'Osona, documentem un fragment d'un d'aquests processos judicials de trencament de pau i treva pel robatori d'un carregament de blat en un camí l'any 1334.¹⁸⁶⁹ A l'hora nona, a inicis de la tarda, després de segar i collir el blat d'una trilla anomenada Gualamers, al terme del castell de Malla, quan es treien les garbes per portar-les a l'era d'un mas anomenat Pla de la mateixa parròquia, es produí un assalt.¹⁸⁷⁰ Uns homes amenaçaren amb una llança «*ponendo lanceam in suo pectore*» un vigatà, anomenat Bernat de Vila, i li arrabassaren tot el blat, que l'afectat valorà en més de 200 sous.¹⁸⁷¹

a Osona », *op. cit.*, p. 15-16 (nota 6). Cal recordar que l'any collita 1315-1316 fou de carestia a la Catalunya interior; vegeu, en aquest mateix capítol, l'apartat dedicat al cicle de 1315-1317.

¹⁸⁶⁵ Per citar alguns exemples arreu del Principat: a Taverdet: *Ibid.*; a la Granada del Penedès: ADB, *Comunium* 5 (1330-1334), f. 257r; A Quart: Valentí GUAL I VILÀ, *Poblet, senyor feudal: la documentació de l'armari III*, Valls, Cossetània edicions, 2007, p. 419-420 (Armari III, Calaix 27, carpeta 1, document 11 i 12). Aquestes resistències puntuals no s'han de confondre amb el procés de canvi i baixada de la sostracció de les rendes feudals. Vegeu: P. BENITO I MONCLÚS, *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, *op. cit.*; A. RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, *op. cit.*, p. 224-228.

¹⁸⁶⁶ ACA,C, 576, f. 5v.

¹⁸⁶⁷ AEV, AVV, processos civils, anys 1333-1334, n/f. Vegeu més exemples de la inseguretat als camins a la Catalunya del segle XIV a: Flocel SABATÉ I CURULL, « I pericoli sulle strade della Catalogna bassomedievale », in Andrea BARLUCCHI, Duccio BALESTRACCI, Franco FRANCESCHI, Paolo NANNI, Gabriella PICCINI et Andrea ZORZI (dir.), *Uomini paesaggi storie: studi di storia medievale per Giovanni Cherubini*, Siena, Salviotti & Barabuffi Editori, 2012, vol. 2/2, p. 751-764.

¹⁸⁶⁸ Víctor FERRO I POMÀ, *El dret públic català: les institucions a Catalunya fins al Decret de Nova Planta*, Vic, Eumo, 1987, p. 73-81.

¹⁸⁶⁹ AEV, ACF 4500 (antic CONS/1), f. 11v-12r.

¹⁸⁷⁰ Un altre cas ben documentat de robatori d'un carregament de blat s'esdevingué a l'Empordà (comtat d'Empúries), l'any de carestia de 1344, quan, al juny —moment immediatament després de la collita—, els homes de Corçà interceptaren un carro que feia el camí de Monells a Ullastret. ADG, Correspondència, Llibre U8, f. 15v. Citat per: X. SOLDEVILA I TEMPORAL, *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, *op. cit.*, p. 67.

¹⁸⁷¹ Tenint en compte els preus dels cereals a Vic (forment, ordi, espelta i sègol) i la conversió de la quartera local, unes pèrdues de 200 sous en cereal equivaldrien a més de 1.300 litres. Càlculs elaborats a partir dels preus dels cereals a Vic als anys 1333-1334 dels quadres 17, 40, 46 i 50 de l'annex 1.

Un altre exemple de la inseguretats als camins el trobem en el manament dels consellers de Barcelona de 1334 que establia que ningú gosés prendre blats (en gra o farina) que es dirigissin cap a Barcelona transitant pel seu territori, que abastava des de Martorell fins a Granollers, des de Castelldefels fins a Montgat i des de Terrassa fins al mar. Aquells que destorbessin el proveïment de la ciutat i assaltessin els carregaments haurien de pagar la costosa pena de 1.000 sous i, en el cas de no ser solvents, perdrien el puny dret.¹⁸⁷²

Comptat i debatut, l'esclat de la violència i l'augment de la criminalitat anaren associats als períodes de fam i obligaren les autoritats a adoptar mesures extraordinàries de força. La repressió estigué condicionada per la força d'algunes de les accions violentes, que indiquen la desesperació a la qual podia abocar la fam. Així, els actes delictius i el furor ciutadà foren en alguns casos castigats brutalment pels poders que intentaven mantenir l'ordre en una situació d'excepcionalitat que evidenciava les febleses i contradiccions del sistema de distribució de cereals.

9.7. La crisi de mortalitat de 1334

La crisi frumentària supraregional de 1333-1334 coincidí, durant els mesos més calorosos de 1334, amb una crisi de mortalitat extraordinària i d'abast supraregional, ja que no només afectà les ciutats i viles del Principat,¹⁸⁷³ sinó que els seus efectes es documenten també a València,¹⁸⁷⁴ Castella, Portugal¹⁸⁷⁵ i a diferents punts del Llenguadoc¹⁸⁷⁶ i de la Gascunya.¹⁸⁷⁷

Conversió de la quartera local a litres a partir de: C. ALSINA CATALÀ, G. FELIU MONTFORT et L. MARQUET FERIGLE, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, op. cit., p. 322 i 402.

¹⁸⁷² AHCB, LC, 13, 27v. Citat per: J. CÀCERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit., p. 194.

¹⁸⁷³ Per a una anàlisi aprofundida sobre les crisis de mortalitat, vegeu el capítol següent, en el qual es desenvolupen tots els detalls sobre els diferents episodis que patí Catalunya entre 1283 i 1351. En concret, a més de qüestions metodològiques i de fonts, en el següent capítol es desenvolupa una visió general sobre les relacions entre fam i crisi de mortalitat. En aquesta anàlisi, els anys 1333 i 1334 tenen un pes important, sobretot a causa de la coincidència d'una fam i una crisi de mortalitat que s'expressaren amb una extraordinària extensió i profunditat. Així mateix, a més del capítol en qüestió, vegeu l'annex 3.

¹⁸⁷⁴ Agustín RUBIO VELA, *Peste negra, crisis y comportamientos sociales y la España del siglo XIV: la ciudad de Valencia, 1348-1401*, Granada, Universidad de Granada, 1979, p. 21-22.

¹⁸⁷⁵ Ermelindo PORTELA SILVA, « Los reinos de Portugal y Castilla en tiempos de Inés de Castro », in Maria Helena DA CRUZ COELHO (dir.), *Pedro e Inês, o Futuro do Passado Congresso Internacional*, Coïmbra, Universitat de Coïmbra, 2012, vol.1, p. 41-59, p. 47; Henrique (1702-1773) Auteur du texte FLÓREZ, *España sagrada. Tomo XXIII*, Madrid, A. De Sancha, 1774, p. 343-344.

¹⁸⁷⁶ SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit., p. 347.

¹⁸⁷⁷ G. LEFÈVRE-PONTALIS (dir.), « Petite chronique de Guyenne jusqu'à l'an 1442 », op. cit., p. 61-62.

L'increment de la mortalitat es produí sincrònicament entre els mesos d'abril i octubre de 1334 a tot Catalunya.¹⁸⁷⁸ En termes relatius, la mortalitat de 1334 suposà entre una tercera i una quarta part de la mortalitat causada per la Pesta Negra de 1348.¹⁸⁷⁹ Una altra de les característiques que remarquen la importància de l'episodi és el grau d'afectació sobre totes les capes socials, ja que la malaltia i la mort afligiren des de membres de la família reial i bisbes fins a menestrals, estudiants i pobres.¹⁸⁸⁰

La coincidència de la fam i la crisi de mortalitat planteja el clàssic problema de les relacions entre ambdós fenòmens. Una qüestió prèvia que cal tenir present és que la sincronia entre la fam i la crisi de mortalitat no indica necessàriament una relació de causa-efecte entre ambdós fenòmens. En el cas de 1333-1334, la crisi de mortalitat féu la seva aparició quan la penúria, amb preus extremadament cars del blat, ja feia cinc mesos que durava.¹⁸⁸¹ Aquest lapse aproximat de mig any entre la fam i l'inici de la crisi de mortalitat indica que, en cas que hi hagués una relació de causalitat entre els dos fenòmens, la fam hauria causat la crisi de mortalitat. Aquesta relació causal no és, però, clara. De fet, les relacions entre les fams i les crisis de mortalitat no sempre segueixen aquest model.¹⁸⁸²

L'alça dels preus dels aliments —especialment dels cereals— durant l'episodi de 1333-1334 sembla produir-se als inicis de la crisi de mortalitat de 1334, que podem determinar amb precisió a través de l'anàlisi de les sèries de testaments. A més, cal destacar, en aquest episodi, una relació d'intensitat entre ambdues calamitats. Com és sabut, la fam produïa malalties de tipus intestinal, el debilitament dels cossos i fins i tot la mort per inanició extrema. Aquestes seqüeles de la desnutrició no explicarien, però, una crisi demogràfica amb una mortalitat tan massiva com la de la primavera-estiu de 1334.¹⁸⁸³ I és que, tot i que la mortalitat no estaria completament dissociada de la fam, especialment en les capes més humils de la població, les mortaldats poden també ésser

¹⁸⁷⁸ Vegeu el gràfic 9.10 de l'annex 3.

¹⁸⁷⁹ Vegeu els gràfics 9.5. i 9.6. de l'annex 3.

¹⁸⁸⁰ «Dissabte (2) dejuna hom per les grans malties e espesses morts de les gens». ACB, Pia Almoïna, *Entrades i Sortides*, volum 1334, n/f. Josep BLANCH, *Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*, Tarragona, Diputació de Tarragona, 1985, vol. 2, p. 31 ; M. R. MCVAUGH, *Medicine before the plague*, *op. cit.*, p. 31-32 ; J. BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media*, *op. cit.*, p. 163-164. Per a l'anàlisi completa del factor social d'aquest episodi vegeu el capítol següent, en concret l'apartat dedicat a les crisis de mortalitat prèvies a l'adveniment de la Pesta de 1348.

¹⁸⁸¹ Vegeu el gràfic 85 de l'annex 2.

¹⁸⁸² Vegeu, al capítol següent —a l'apartat dedicat a les diferències entre mortalitat epidèmica i mortalitat famèlica—, la varietat de models existents i observables a la cronologia de l'estudi, així com els gràfics 83-86 de l'annex 2.

¹⁸⁸³ Vegeu el gràfic 9.10 de l'annex 3.

conseqüències de l'aparició i difusió de malalties epidèmiques o infeccioses d'alta morbiditat.

Tot i així, la fam pot estar també relacionada des de molts punts de vista amb els estralls causats per aquestes epidèmies. Els moviments de població i de mercaderies ocasionats per les crisis alimentàries facilitaven el desplaçament i la difusió de les epidèmies, ja que les crisis frumentàries causaven gran nerviosisme als mercats i l'excitació d'un comerç que cercava blat més enllà dels indrets habituals. D'altra banda, el moviment de pobres en direcció a les ciutats o a les portes dels monestirs per mirar d'apllacar la fam constituïen un factor de risc en la difusió de les malalties de caràcter epidèmic.¹⁸⁸⁴

En definitiva, la fam de 1333-1334 creà unes condicions propícies per a la difusió de l'epidèmia i en multiplicà els seus efectes a les principals viles i ciutats de Catalunya a partir d'abril de 1334. La difusió d'aquesta epidèmia fou, però, la causa d'una crisi de mortalitat de grans proporcions i d'abast supraregional.

¹⁸⁸⁴ Les arribades de pobres afamegats durant la carestia s'han documentat arreu d'Europa en diverses cronologies, i en el cas de la Catalunya de 1333-1334 n'hem registrar sols una referència directa a Girona: AMGi, Correspondència 1, Cartes 1329-1336, f. 91v. Vegeu en profunditat aquest aspecte de la difusió de la pestilència per la fam i totes les evidències i testimonis recollits al Principat a l'apartat dedicat a la mortalitat famèlica del capítol següent.

Conclusions

Les crisis alimentàries detectades a partir de les sèries de preus catalanes entre 1283 i 1351 obeïren a una gran diversitat de causes i factors interrelacionats, diferents per a cada cicle.

Entre 1283 i 1311 les ciutats i els territoris marítims de Catalunya i de la Corona d'Aragó haurien aconseguit garantir l'abastament frumentari de manera segura i estable, sobretot per la intensificació de les importacions de blat de Sicília. Tanmateix, en aquest cicle, en destaca la carestia de 1284-1286 que afectà diverses regions del Mediterrani occidental. La intensitat de les alces de preus combinades amb els conflictes derivats de les Vespres Sicilianes converteixen aquest episodi en el més greu de les darreres dues dècades del segle XIII.

La incorporació de Sicília a la Confederació intensificà les importacions i ajudà a configurar un sistema de proveïment molt depenent del blat d'Ultramar que resol·lia els problemes frumentaris derivats de males collites d'àmbit peninsular. Així, tret de la breu carestia de 1291-1292, les necessitats frumentàries es resolgueren sense gaires dificultats, tot i que calgueren diverses prohibicions generals d'exportacions.

La carestia de l'any collita de 1310-1311 suposà un trencament momentani amb la situació d'estabilitat de preus iniciada vers el 1300 i un augment de la inestabilitat del proveïment. Les reiterades prohibicions generals d'exportació de vitualles promulgades pel rei entre 1310 i 1311 al conjunt de la Corona catalanoaragonesa provocaren dificultats en el comerç que possiblement induïren la carestia. Aquestes dificultats afectaren de manera desigual Catalunya. Les ciutats i viles mercat, molt dependents del comerç, notaren molt més l'escassetat que les regions productores de l'interior. Les grans ciutats catalanes i de la Corona, amb Barcelona i València al capdavant, entraren en una disputa pel proveïment que agreujà la carestia. A més, les dificultats frumentàries sembla que foren generals a tota la península Ibèrica i especialment rellevants a Castella. La condició de mercat exportador i de gran graner ibèric del regne de Castella es deixà notar amb importants caresties als regnes veïns d'Aragó, Navarra i València. Així, sembla que la carestia de 1310-1311 respongué als efectes d'una gran carestia a Castella, que, al seu torn, hauria causat distorsions apreciables sobre el comerç de blats ibèrics, en especial, sobre la distribució dels grans aragonesos que baixaven per l'Ebre.

Una vegada superada la crisi de 1310-1311 i amb la represa del context de relativa estabilitat anterior, es produí un nou cicle de carestia entre 1315 i 1317. Aquest cicle d'alça dels preus que compregué dos anys collita consecutius, amaga en realitat dos episodis diferenciats i tanmateix relacionats. Per una banda, entre 1315-1316 les dificultats afectaren les parts del Principat menys connectades amb el comerç. No fou doncs una carestia general. De l'altra, i en contrast amb l'any anterior, l'escassetat 1316-1317 fou conseqüència del comerç. Les autoritats municipals establiren disposicions per allunyar una carestia derivada d'un gran moviment d'exportació de blats vers al nord d'Europa, que patia la Great Famine.

En aquesta etapa, l'efectivitat del comerç en el context d'una important integració interregional permeté establitzar el proveïment frumentari, però no fou suficient per desactivar les caresties de 1310-1311 i 1315-1317. I és que la integració comercial és una arma de doble tall: per una banda, procura estabilitat als preus i pot conjurar possibles caresties, però de l'altra, torna les importacions més vulnerables a les alces de preus.

Tot i les caresties de 1310-1311 i 1315-1317, no és fins a 1322 que s'inicia un cicle caracteritzat per un augment de la freqüència i virulència de les crisis frumentàries, entre les que destaquen les de 1322-1325, 1333-1334 i 1345-1348.

La carestia de 1322-1325 fou el punt de partida d'un seguit d'anys amb constants pujades de preus. A partir de 1322, la situació s'aniria agreujant fins arribar al punt culminant, el 1325, en què els preus tocaren sostre. Entre els múltiples factors que expliquen aquesta concatenació d'episodis de carestia durant quatre anyades hi hauria la guerra per la conquesta de Sardenya. El proveïment amb blat sicilià de les tropes desplaçades afectà el proveïment de Catalunya, ja que restà la quantitat de gra d'ultramar necessària per al proveïment de les ciutats. Si bé és cert que diverses regions de l'arc mediterrani patiren alces moderades de preus entre 1322 i 1324, aquestes dificultats no es reproduïrien els anys següents, com sí succeí a Catalunya, on el punt culminant de la crisi s'esdevingué l'any collita de 1324-1325. En efecte, aquest any Catalunya patí una situació de necessitat extrema com a conseqüència de múltiples factors combinats: la guerra de Sardenya, l'especulació amb els cereals, la corrupció de les autoritats municipals i una política frumentària sobirana d'efectivitat discutible.

En els decennis anteriors, el comerç havia mostrat certa eficàcia a l'hora de proveir les ciutats, però, entre 1322 i 1325, l'encadenament de dificultats a diferents

regions mediterrànies i la guerra de Sardenya haurien provocat que el sistema de distribució es mostrés inoperant i insuficient per aturar l'alça de preus.

D'altra banda, les greus distorsions del comerç derivades de la conquesta de Sardenya, amb l'inici d'una guerra informal de pirateries amb Gènova, debilità la distribució de cereals a la regió. La vulnerabilitat de les ciutats a la carestia augmentà, ja que la comercialització i l'obertura dels mercats que en els decennis anteriors les havien protegit ara les tenallaven amb proveïments insegurs que excitaven els rumors i les alces de preus com les de 1329-1331.

La crisi alimentària de 1333-1334 fou la més greu d'inicis del segle XIV a Catalunya. Aquesta fam caracteritzada per una pujada sobtada dels preus dels cereals i de la resta d'aliments, s'inicià l'octubre de 1333, tocà sostre als mesos de desembre a febrer i no finalitzà fins l'any collita de 1334-1335. Fou una fam supraregional, amb una àrea d'afectació que abraçà tota la península Ibèrica i el migdia de França.

Un seguit de circumstàncies climàtiques, econòmiques i polítiques a l'extrem occidental del Mediterrani desembocaren en una fam multicausal que afectà de manera especialment severa al Principat. En primer lloc, com a desencadenant, s'esdevingué una greu sequera panmediterrània que a Catalunya, a més, anà acompanyada de greus calamarsades que emmagirren les collites. D'altra banda, les dificultats de l'abastiment a les ciutats no foren derivades de la baixa producció sinó més aviat de problemes en la distribució, especialment per les constants interrupcions del tràfic comercial amb Sicília i Sardenya, a causa de la guerra de Gènova i Granada. Des de 1329 i fins a 1335 el conflicte amb lígurs i granadins comprometé el proveïment de les ciutats catalanes amb greus distorsions en el comerç per la inseguretad marítima i per l'esforç en el proveïment de les esquadres.

La fam de 1333-1334 obligà a tots els llocs del Principat a emprendre mesures anticrisi, moltes de les quals no sempre tingueren un balanç positiu. La majoria de les iniciatives municipals presenten una continuïtat amb polítiques posades en pràctica anteriorment. Aquest és el cas de les vedes, les ambaixades de mercaders per cercar blat i les cerques de blat o enquestes per determinar les reserves disponibles. Davant la gravetat extrema de la carestia, però, els municipis emprengueren noves mesures més directes, dràstiques i cares, com ara fixacions de preus o compres directes de blat amb manlleutes, aquestes de gran impacte sobre les hisendes municipals.

El rei també emprengué accions contra la fam, encara que com a conseqüència del fracàs de les mesures egoistes adoptades pels municipis i els senyors. El rei procurà

emprendre iniciatives que afavorissin el comú del Principat i dels altres regnes de la Corona. Aquest paper del rei com a àrbitre de la crisi es concretà l'any 1334 en un mandat singular, que, a través d'un procés negociador, pretenia conjugar les diferències i regular les tensions entre tots els poders que estaven actuant contra la crisi frumentària arreu del Principat. Aquest mandat incloïa l'ordenació de la distribució del blat pel territori mitjançant una fixació de preus, anomenada cot, que pretenia aconseguir la liberalització de moviments dels cereals pel territori. La imposició del cot de 1333-1334 se saldà amb un èxit escàs. La implementació efectiva de les vedes i del cot topà amb un important escull: la fragmentació política i jurisdiccional del Principat. Així, el manament suposà en darrera instància un empitjorament de la crisi de distribució, ja que incrementà la desregulació amb la desviació dels intercanvis cap a mercats clandestins i una major concentració de les compres en els actors més poderosos, aquells que tenien més capacitat per especular i agreujar els efectes de la fam.

Els efectes de la fam s'agreujaren per una crisi de mortalitat associada a la difusió d'una malaltia infecciosa, indeterminada. La difusió d'aquesta epidèmia causà una crisi de mortalitat de proporcions considerables en una geografia extensa, supraregional, més o menys coincident amb la de la fam. Un altre senyal de la gravetat de la fam de 1333-1334 foren els diversos esclats violents, veritables revoltes de la fam de caràcter social i polític, de Barcelona i Puigcerdà, a més de l'augment de la conflictivitat al camp i a les viles.

Després de la gran carestia ibèrica i mediterrània de 1333-1334, s'esdevingué la llarga carestia de 1345-1348. Tot i el perfeccionament de les mesures anticrisi desplegades d'ençà de 1333-1334, els problemes en el comerç i les constants prohibicions de trata de gra i altres entrebancs polítics per a la circulació dels cereals amplificaren els efectes de qualsevol fallida (real o fictícia) de la producció, encara que aquesta fos reduïda i circumstancial.

A banda del factor climàtic (grans aiguats), sembla que els factors polític i militar tingueren un paper rellevant en el desenvolupament de la llarga carestia de 1345-1348. La guerra de la Unió i la guerra per la reincorporació del regne de Mallorca possiblement varen afectar el proveïment del Principat, sobretot quan va caldre preparar les campanyes i proveir la tropa. Ara bé, la durada i la intensitat d'aquest cicle de carestia, no pot atribuir-se només per la situació politicoeconòmica que vivia el Principat i la resta de regnes de la Corona d'Aragó, ja que fou un episodi general que afectà la península Ibèrica i altres indrets de la Mediterrània. Aquesta carestia persistí i

no minvà fins a l'arribada de la Pesta, entre la primavera i l'estiu de 1348 (depenent de cada lloc), en què una forta contracció de la demanda va fer caure uns preus que la collita de 1349 acabaria per enfonsar. Després de la Pesta de 1348, l'any 1351, es produí una carestia de caràcter menor amb alces dels preus reals molt moderades.

En definitiva, entre 1283 i 1351, podem observar quatre grans cicles pel que fa al proveïment cereal·ler al Principat:

1) Entre 1283 i 1309, la conquesta i incorporació de Sicília per part de la Confederació consolidà un sistema d'importacions de cereal d'Ultramar que garantiria l'abastiment de les ciutats i les àrees costaneres del Principat i les convertí en menys dependents dels grans ibèrics (sobretot aragonesos) que baixaven per l'Ebre.

2) Entre 1310 i 1321, en un context de forta integració interregional al Mediterrani occidental i de menor dependència dels cereals peninsulars, la crisi panmediterrània de 1310-1311 i la Great Famine de 1315-1317 al nord d'Europa causaren un augment de la inestabilitat del proveïment i caresties menors al Principat.

3) Entre 1322 i 1348 la integració comercial es veié afectada per la inestabilitat derivada de la conquesta catalanoaragonesa de Sardenya i de la posterior guerra amb Gènova. Les greus distorsions en el comerç tensaren el proveïment de les ciutats marítimes, que eren molt dependents del blat d'ultramar. Aquestes tensions esclataren els anys 1322-1325, 1333-1334 i 1345-1348. En cadascun d'aquests episodis, diverses circumstàncies se sumaren a la fragilitat i fallida del sistema d'abastament interregional, que en etapes anteriors havien garantit una certa estabilitat. Les dificultats del comerç provocaren que el proveïment patís més les falles en la producció causades per la sequera supraregional de 1333-1334 i les abundants pluges de 1344-1346.

Les dificultats d'aquesta etapa tensaren les estructures sociopolítiques i econòmiques, i provocaren un avivament de l'especulació amb cereals, del frau i de la conflictivitat urbana. Molts d'aquests factors es veieren en part incentivats per un augment de les polítiques públiques per conjurar la carestia, que en moltes ocasions, com fou el cas del cot de 1334, conclogueren amb un balanç negatiu.

4) A partir de 1348, les tensions en el comerç interregional mediterrani acabaren de manera sobtada amb l'arribada de la Pesta Negra. La Pesta —exògena a la carestia— provocà una caiguda dràstica de la demanda i un apreciable augment en la capacitat econòmica de molts individus supervivents. Les anteriors tibantors en el proveïment urbà quedaren en part superades i s'inicià una nova etapa que no coneixeria caresties greus fins a l'any 1374-1375.

IV. LES CRISIS DE MORTALITAT A CATALUNYA (1283-1351)

Introducció

El capítol que segueix té dos grans objectius: reconstruir la cronologia i mesurar la intensitat de les crisis de mortalitat que afectaren al Principat de Catalunya entre les darreries del segle XIII i 1351, i analitzar les relacions entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries del mateix període.

Tot i que les fonts cronístiques medievals catalanes contenen referències a mortalitats i les posen en relació amb les caresties, resta per establir una cronologia precisa de les crisis de mortalitat anteriors a la Pesta de 1348 al Principat, així com analitzar les possibles relacions entre ambdós fenòmens. Un coneixement precís d'aquestes crisis, després d'haver analitzat els cicles dels preus alimentaris, ha de permetre respondre a la qüestió de si les crisis de mortalitat foren una realitat endògena o exògena a les crisis alimentàries, i de quina manera ambdós tipus de crisi interrelacionaren entre elles.¹⁸⁸⁵ D'altra banda, un millor coneixement de les crisis de mortalitat anteriors a la Pesta pot aportar nous elements al debat sobre els orígens de la crisi del segle XIV.¹⁸⁸⁶ Agustín Rubió Vela, el 1979, ja s'havia adonat de l'interès historiogràfic que presentava l'estudi de les crisis de mortalitat anteriors a la Pesta Negra: «*Su estudio interesa al historiador de la Baja Edad Media, no sólo porque puede facilitar, por contraste, la comprensión de lo que fue el comienzo del «ciclo bubónico», sino porque a través de él nos adentramos en la polémica de los orígenes de la crisis del siglo XIV*».¹⁸⁸⁷

Dividirem el capítol en quatre apartats. En un primer apartat introductorí farem un breu recorregut per la historiografia de les crisis de mortalitat a Catalunya anteriors a 1351, per descriure tot seguit les fonts escollides, discutir la seva adequació i els seus límits per a l'estudi quantitatiu de la mortalitat i plantejar la metodologia d'anàlisi. En un segon apartat, presentarem i analitzarem diverses sèries locals i regionals d'indicadors de crisis de mortalitat. A partir de les sèries locals, construirem i

¹⁸⁸⁵ Agustín RUBIO VELA, *Peste negra, crisis y comportamientos sociales y la España del siglo XIV: la ciudad de Valencia, 1348-1401*, Granada, Universidad de Granada, 1979, p. 20.

¹⁸⁸⁶ Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011 ; John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages: beyond the Postan-Duby paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015 ; Bruce M. S. CAMPBELL (dir.), *Before the Black Death: Studies in the « crisis » of the Early Fourteenth Century*, Manchester, Manchester University Press, 1992.

¹⁸⁸⁷ A. RUBIO VELA, *Peste negra, crisis y comportamientos sociales y la España del siglo XIV*, *op. cit.*, p. 19-20.

analitzarem, en el tercer capítol, una sèrie general d'indicadors de mortalitat per tal d'establir la cronologia, topografia i intensitat de les crisis de mortalitat esdevingudes a Catalunya entre 1250 i 1351. Finalment, analitzem les relacions entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries, així com les causes i els factors que intervingueren a les crisis de mortalitat, amb una especial atenció al paper de les malalties epidèmiques i a la desnutrició per causa de fam.

10. Identificar i mesurar les crisis de mortalitat abans de 1351: antecedents historiogràfics i proposta metodològica

Com és conegut, per al període anterior a la Pesta Negra no disposem de les principals fonts utilitzades a la demografia catalana baixmedieval i moderna. El primer fogatge conservat, de 1358, no té un caràcter general i presenta dificultats d'interpretació, ja que no és tant extens i detallat com els fogatges generals posteriors.¹⁸⁸⁸ Per altra banda, fins ben entrat el segle XV no es conserven, als arxius parroquials, els primers llibres sacramentals d'òbits¹⁸⁸⁹ i de baptismes,¹⁸⁹⁰ que esdevindran preceptius a partir del Concili de Trento (1563).

Les fonts per a l'estudi de les crisis de mortalitat anterior a 1351 són limitades. Per una banda, les fonts historiogràfiques (cròniques, annals i dietaris) aporten referències breus i de valor limitat per a una anàlisi de les crisis. Per altra banda, la documentació municipal, reial, eclesiàstica i senyorial aporta algunes referències a episodis de mortalitat elevada que no permeten, tanmateix, mesurar-ne l'abast.

Christian Guilleré, al seu estudi sobre la ciutat de Girona, i Jordi Günzberg Moll, en el seu article sobre les epidèmies i les crisis de mortalitat a la Barcelona del segle XIV, ja assenyalaren que per estudiar les crisis de mortalitat calia superar les fonts qualitatives. Ambdós autors argumentaven la necessitat d'elaborar sèries quantitatives que, en la mesura del possible, fossin objecte d'anàlisi estadística, malgrat els problemes que poguessin plantejar.¹⁸⁹¹

¹⁸⁸⁸ Josep Maria PONS GURI, « Un fogatjament desconegut de l'any 1358 », *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, 30, 1964, p. 323-498. Aquest primer fogatge és molt parcial i no permet extreure'n conclusions. Són més sòlids els fogatjaments publicats per: Rafel GINEBRA I MOLINS, « Els focs de jurisdicció eclesiàstica i el procés de recaptació del fogatge a Osona a el 1360 », *Ausa*, 22-155, 2005, p. 93-136 ; Josep IGLÉSIES I FORT, « El fogaje de 1365-1370: contribución al conocimiento de la población de Cataluña en la segunda mitad del siglo XIV », *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 34, 1962, p. 249-356. Vegeu també: Pere ORTI I GOST, « Una primera aproximació als fogatges catalans de la dècada de 1360 », *Anuario de Estudios Medievales*, 29, 1999, p. 747-774.

¹⁸⁸⁹ Un exemple ben estudiat és el de l'actual comarca de la Conca de Barberà, Valentí GUAL I VILÀ et Jaume FELIP I SÁNCHEZ, « Clarors demogràfiques a l'entorn del segle XV. La Conca de Barberà », *Quaderns d'història tarraconense*, 10, 1990, p. 59-86 ; Valentí GUAL I VILÀ, « Notes sobre l'evolució de la mortalitat al segle XV: els casos de Cabra i el Pont d'Armentera », *Quaderns de Vilaniu*, 22, 1992, p. 3.

¹⁸⁹⁰ Francesc GRABOLOSÀ I ROURA, « Llibre de baptismes i obits de Santa Pau (1499-1513) », *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca*, 4, 1982, p. 79-109.

¹⁸⁹¹ Christian GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, Girona; Barcelona, Ajuntament de Girona; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1994, vol. 2, p. 116. «També cal estudiar amb deteniment les epidèmies, sense recórrer més a fonts qualitatives, sinó, tant com sigui possible a fonts quantitatives;

10.1. Estudis quantitius sobre mortalitat a Catalunya abans de 1351

La bibliografia referent a les crisis de mortalitat a l'edat mitjana al conjunt d'Europa està molt centrada en la Pesta Negra. Aquest és també el cas de Catalunya, que compta amb un nombre reduït d'estudis quantitius sobre indicadors de mortalitat, centrats principalment sobre l'episodi de la Pesta Negra.¹⁸⁹² Amb l'excepció del de Robert-Henri Bautier, aquests treballs es recolzen sobre testaments i capítols matrimonials.¹⁸⁹³ En efecte, els testaments i capítols matrimonials continguts en els llibres notariais catalans,¹⁸⁹⁴ conservats de manera serial des de principis del segle XIV i en algun cas excepcional des de mitjan segle XIII, permeten dur a terme estudis quantitius, de base estadística, sobre dos índex claus de la demografia medieval: la mortalitat i la nupcialitat. Un bon exemple de les possibilitats d'aquesta documentació és un estudi pioner realitzat per Immaculada Ollich a inicis dels anys 1980 sobre la mortalitat de Vic i la seva comarca els anys 1239-1251, corresponents al primer manual notarial de testaments conservat a l'arxiu de la Cúria Fumada de Vic.¹⁸⁹⁵ Pere Benito, per la seva banda, ha utilitzat la documentació testamentària pre-notarial per reconstruir

abandonar els documents administratius o subjectius i utilitzar la font testamentària que ens ha de permetre mesurar millor les conseqüències demogràfiques i socials de les epidèmies». Jordi GÜNZBERG MOLL, «Una teoría matemática de las epidemias y su aplicación a la Barcelona del siglo XIV», *Mayurqa: revista del Departament de Ciències Històriques i Teoria de les Arts*, 22, 1989, p. 297-310. «Los problemas que se presentan cuando se pretende estudiar de forma cuantitativa, las epidemias medievales, son innumerables. Casi siempre las referencias que se poseen, son fragmentarias y muy inciertas, por lo que se hace necesario la utilización de otros medios que puedan ser aplicados. Una aproximación a las pestes medievales implica generalmente el conocimiento de toda una serie de datos, frecuentemente no recogidos en las fuentes de la época».

¹⁸⁹² Christian GUILLERÉ, «La peste noire à Gérone (1348)», *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 27, 1984, p. 87-161; Robert-Henri BAUTIER, «Un nouvel ensemble documentaire pour l'histoire des pestes du XIVe siècle: l'exemple de la ville de Vic en Catalogne», *Ausa*, 14-124, 1990, p. 31-52; Jordi GÜNZBERG MOLL, «Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV», *Revista de Demografía Histórica*, 7-2, 1989, p. 9-36; Albert VILLARÓ BOIX, «La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d'Urgell», *Urgellia*, 8, 1986, p. 271-302. També s'aprecia una certa voluntat de quantificació a l'estudi de: Coral CUADRADA, *El Maresme medieval: les jurisdiccions baronals de Mataró i Sant Vicenç/Vilassar (hàbitat, economia i societat, segles X-XIV)*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1988, p. 264-265.

¹⁸⁹³ La base de l'estudi de R.-H. Bautier és el registre de sepultures de la catedral de Vic, R.-H. BAUTIER, «Un nouvel ensemble documentaire pour l'histoire des pestes du XIVe siècle», art. cit. Guilleré va treballar intensament els capítols matrimonials de la ciutat de Girona a més del testaments: C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit., p. 115-244.

¹⁸⁹⁴ Per a una mostra significativa del patrimoni documental de protocols notariais de Catalunya vegeu: Laureà PAGAROLAS I SABATÉ, Lluïsa. CASES I LOSCOS, Albert CURTO I HOMEDES, Antoni MAYANS I PLUJÀ et Ramon PLANES I ALBETS, *Els Fons de protocols de Catalunya: estat actual i proposta de sistematització*, Barcelona, Associació d'Arxivers de Catalunya, 2005.

¹⁸⁹⁵ Immaculada OLLICH I CASTANYER, «Aportació a l'estudi de les estructures socio-econòmiques de Catalunya en el segle XIII: aplicació sistemàtica d'ordenadors a la documentació medieval de la Plana de Vic» Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1981; Immaculada OLLICH I CASTANYER, *Camp i ciutat a la Catalunya del segle XIII: l'evolució de la Plana de Vic*, Vic, Eumo, 1988.

la cronologia de les crisis de mortalitat entre principis del segle XI i 1230.¹⁸⁹⁶ Basat també en l'estudi serial de la documentació testamentària és l'estudi de Jordi Günzberg Moll sobre la mortalitat a Barcelona a partir de 1300.¹⁸⁹⁷ Tret d'aquestes tres recerques, la majoria de treballs sobre crisis de mortalitat medievals a partir de documentació serial s'han centrat en la Pesta Negra i les epidèmies posteriors.

La historiografia de la Pesta Negra al Principat de Catalunya és extensa. El seu inici se situa al 1907, amb l'aparició del llibre de Frederic Viñas i Cusí i Jaume Ferran i Clua, centrat especialment sobre el primer episodi de pesta bubònica de 1348. Aquests dos metges de principis del segle XX buidaren la documentació municipal barcelonina, dietaris, crònics i annals, i elaboraren una cronologia de les pestilències que afectaren la ciutat des de l'edat mitjana al segle XIX, amb algunes hipòtesis sobre les seves causes.¹⁸⁹⁸ De fet, els primers treballs sobre epidemiologia històrica foren realitzats per metges i des de la història de la medicina.

L'any 1938 Charles Verlinden publicà un treball de síntesi sobre la Pesta Negra a la península Ibèrica i les seves conseqüències econòmiques i socials.¹⁸⁹⁹ Els anys 1950, Amanda López de Meneses¹⁹⁰⁰ féu diverses recerques sobre la Pesta al conjunt de la Corona catalanoaragonesa, mentre que l'estudiós Josep Iglésies i Fort¹⁹⁰¹ començà a publicar els seus treballs sobre demografia catalana, sobretot en base a fonts fiscals. La

¹⁸⁹⁶ Pere BENITO I MONCLÚS, « De la guerra de l'Empordà (1128) a la mortaldat de 1131: Gènesi, extensió i extinció d'una fam. Per a una història de les crisis alimentàries a la Catalunya medieval », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 26, 2005, p. 169-184 ; Pere BENITO I MONCLÚS, « Is Mortality Measurable before 1250? Mortality Crises, Plagues and Famines in Catalonia, 1070-1230: The Testamentary Evidence ». Comunicació presentada al seminari: *Mortality Crises between the Plagues: Epidemics, Epizootics and Food Shortages, c.800-c.1300 CE*, organitzat per Timothy P. Newfield, a la Universitat de Stirling, 12 i 13 de novembre del 2013.

¹⁸⁹⁷ J. GÜNZBERG MOLL, « Una teoría matemática de las epidemias y su aplicación a la Barcelona del siglo XIV », art. cit ; Jordi GÜNZBERG MOLL, « Testamentos del siglo XIV del Archivo Histórico de Protocolos de Barcelona (AHPB) y su aplicación a la Demografía Histórica: Estudio archivístico-metodológico », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 10, 1989, p. 89-98 ; J. GÜNZBERG MOLL, « Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV », art. cit.

¹⁸⁹⁸ Frederic VIÑAS I CUSÍ et Jaume FERRAN I CLUA, *Datos históricos sobre las epidemias de peste ocurridas en Barcelona: medidas adoptadas por el Consell de Cent para prevenirlas y dominarlas*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 1907.

¹⁸⁹⁹ Charles VERLINDEN, « La grande peste de 1348 en Espagne. Contribution à l'étude de ses conséquences économiques et sociales », *Revue belge de philologie et d'histoire*, 17-1, 1938, p. 103-146.

¹⁹⁰⁰ Amanda LÓPEZ DE MENESES, « Documentos acerca de la Peste Negra en los dominios de la Corona de Aragón », *Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón*, 6, 1953, p. 291-447 ; Amanda LÓPEZ DE MENESES, « La peste negra en las Islas Baleares », in *VI Congrès d'Història de la Corona d'Aragó*, Madrid, Direcció General de Relaciones Culturales, 1959, p. 331-344 ; Amada LÓPEZ DE MENESES, « Datos acerca de la Peste Negra en Vic », *Ausa*, 6-68, 1971, p. 280-285.

¹⁹⁰¹ Josep IGLÉSIES I FORT, « El poblament de Catalunya durant els segles XIV i XV », in *IV Congreso de Historia de la Corona de Aragón. Cagliari, 8-4 de diciembre de 1957*, Madrid, Dirección General de Relaciones Culturales, 1959, p. 247-270.

dècada de 1960 veuria l'aparició dels treballs de Jean-Pierre Cuvillier¹⁹⁰² i Antoni Pladevall i Font sobre la Plana de Vic,¹⁹⁰³ i de Richard W. Emery sobre Perpinyà,¹⁹⁰⁴ tots ells posteriors als importants i influents estudis d'Élisabeth Carpentier¹⁹⁰⁵ i d'Edouard Baratier sobre la demografia provençal.¹⁹⁰⁶ A finals de la dècada del 1960, cal destacar l'aportació de Josep Trenchs i Òdena sobre la mortalitat d'alts càrrecs eclesiàstics, basat, en gran part, en documentació vaticana,¹⁹⁰⁷ un estudi que tingué continuïtat amb els treballs de Richard Gyug sobre els efectes de la Pesta Negra en el col·lectiu eclesiàstic barceloní.¹⁹⁰⁸ Durant la dècada de 1970 les aportacions sobre la Pesta Negra a Catalunya es multiplicaren, sobretot després de la publicació de la síntesi de Jean-Noël Biraben, que conté un capítol dedicat a la Pesta a Barcelona.¹⁹⁰⁹

L'obra de Maurice Berthe sobre les fams i epidèmies als camps navarresos esdevindrà un referent pels futurs estudis de demografia quantitativa basats en fonts fiscals.¹⁹¹⁰ D'una manera similar a Navarra, les fonts fiscals de la Corona d'Aragó s'han demostrat molt útils per a la demografia i han propiciat, especialment a partir de la dècada de 1980, tota una sèrie de treballs de demografia històrica a Aragó,¹⁹¹¹ al País Valencià¹⁹¹² i a les Illes Balears.¹⁹¹³

¹⁹⁰² Jean-Pierre CUVILLIER, « La population catalane au XIVe siècle. Comportements sociaux et niveaux de vie d'après les actes privés », *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 5-1, 1969, p. 159-187.

¹⁹⁰³ Antoni PLADEVALL I FONT, « La disminució de poblament a la Plana de Vich a mitjans del segle XIV », *Ausa*, 44, 1963, p. 361-373.

¹⁹⁰⁴ Richard W EMERY, « The Black Death of 1348 in Perpignan », *Speculum*, 42-4, 1967, p. 611-623.

¹⁹⁰⁵ Élisabeth CARPENTIER, « Autour de la peste noire : famines et épidémies dans l'histoire du XIVe siècle », *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 17-6, 1962, p. 1062-1092.

¹⁹⁰⁶ Edouard BARATIER, *La démographie provençale du XIIIe au XVIe siècle, avec chiffres de comparaison pour le XVIIIe siècle*, París, S. E. V. P. E. N., 1961 ; Edouard BARATIER, « Démographie médiévale dans le midi méditerranéen. Sources et méthodes », *Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, 1-1, 1970, p. 9-16.

¹⁹⁰⁷ Josep TRENCHS ODENA, « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra: los cargos de la catedral », in *VIII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, València, Universitat de València, 1969, vol.11/1, p. 45-64 ; Josep TRENCHS ODENA, « El monasterio de Ripoll y la peste negra de 1348 », *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses*, 21, 1972, p. 103-116 ; Josep TRENCHS ODENA, « Documentos vaticanos de los años de la peste negra referentes a la diócesis de Lérida », *Ilerda*, 35, 1974, p. 203-210 ; Josep TRENCHS ODENA, « El Reino de Valencia y la peste de 1348. Datos para su estudio », *Estudios de Historia de Valencia*, 1, 1978, p. 23-80.

¹⁹⁰⁸ Richard GYUG, « The effects and extent of the Black Death of 1348: New evidence for clerical mortality in Barcelona », *Mediaeval Studies*, 45, 1983, p. 385-398 ; Richard GYUG, *The Diocese of Barcelona during the Black Death: the register Notule communium 15 (1348-1349)*, Toronto, Pontifical Institute of Mediaeval Studies, 1994.

¹⁹⁰⁹ Jean-Noël BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, La Haia; París, Mouton; EHESS, 1975, vol. 1.

¹⁹¹⁰ Maurice BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, París, S.F.I.E.D., 1984.

¹⁹¹¹ Entre les últimes publicacions aparegudes sobre Aragó en destaca un extens volum que dona una perspectiva general de la demografia a terres aragoneses. José Ángel SESMA MUÑOZ, Carlos LALIENA

La historiografia catalana i peninsular a partir dels anys 1990 anà perdent l'interès per la quantificació de la mortalitat, després d'haver aconseguit notables avenços però sense haver resolt de manera satisfactòria qüestions bàsiques com l'impacte de la Pesta o el paper de les crisis de mortalitat anteriors a 1348. Els nous treballs sobre mortalitat prioritzen els aspectes qualitatius¹⁹¹⁴ en detriment de les anàlisis quantitatives a partir del tractament estadístic de sèries documentals.¹⁹¹⁵

Després d'aquest breu recorregut historiogràfic hom s'adona que, pel que fa a la Catalunya medieval, la demografia històrica encara està mancada de nombroses recerques que, sense renunciar als aspectes socioculturals i qualitatius de la mortalitat, repregui l'estudi serial i estadístic d'indicadors sobre mortalitat. La riquesa documental dels arxius catalans obre encara grans possibilitats per identificar i mesurar les crisis de mortalitat dels segles XIII-XV i comprendre'n els seus aspectes qualitatius de caràcter social i cultural.

10.2. El testament com a font indirecte per quantificar la mortalitat

L'ús dels testaments per quantificar la mortalitat no és, com hem vist, cap novetat a la historiografia catalana ni de la resta d'Europa. La majoria dels estudis europeus sobre testaments s'han centrat sobre la Pesta Negra de 1347-1351 i els brots pestilents de la segona meitat del segle XIV i del segle XV. Així, prenent com a base els

CORBERA et Juan ABELLA SAMITIER (dir.), *La población de Aragón en la Edad Media (siglos XIII-XV): estudios de demografía histórica*, Saragossa, Leyere, 2004.

¹⁹¹² Pels territoris del País Valencià els estudis demogràfics han estat centrats sobre el morabatí. Agustín RUBIO VELA, « La población de Valencia en la Baja Edad Media », *Hispania: Revista española de historia*, 55-190, 1995, p. 495-525 ; Fernando ARROYO ILERA, « Población y poblamiento en la Huerta de Valencia a finales de la Edad Media », *Cuadernos de geografía*, 39, 1986, p. 125-156.

¹⁹¹³ Pel que fa Mallorca cal destacar: Jaume SASTRE MOLL, « El impuesto del morabatí en el reino de Mallorca (1300-1349). », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 10, 1989, p. 159-187 ; Onofre VAQUER BENASSAR, « Població y economia a la Mallorca de la primera meitat del segle XIV », in *El regne de Mallorca a l'època de la dinastia privativa: XVI Jornades d'Estudis Històrics Locals: Palma del 10 al 12 de desembre de 1997*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1998, p. 243-264.

¹⁹¹⁴ Daniel PIÑOL ALABART, *A les portes de la mort: religiositat i ritual funerari al Reus del segle XIV*, Reus, Edicions del Centre de Lectura de Reus, 1998.

¹⁹¹⁵ Montserrat CANELA GARAYOA, « Cervera: 1333-1384. Pestes, fams i guerres », *Miscel·lània cerverina*, 4, 1986, p. 55-66 ; José Ramón JULIÀ VIÑAMATA, « Las actitudes mentales de los barceloneses del primer tercio del siglo XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 20, 1990, p. 15-52 ; Michael Roger MCVAUGH, *Medicine before the plague: practitioners and their patients in the crown of Aragon, 1285-1345*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1993 ; Assumpta SERRA CLOTA, « Economía y sociedad a lo largo del s. XIV en la Cataluña Central: efectos de la peste negra », in Esteban SARASA SÁNCHEZ et Eliseo SERRANO MARTÍN (dir.), *Señorío y feudalismo en la Península Ibérica, ss. XII-XIX*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 1993, vol.3, p. 449-472 ; Salvador CLARAMUNT, « La muerte en la Edad Media. El mundo urbano. », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 7-8, 1986, p. 205-218.

testaments, s'han realitzat estudis sobre crisis de mortalitat a Anglaterra,¹⁹¹⁶ Itàlia,¹⁹¹⁷ França,¹⁹¹⁸ els Països Escandinaus¹⁹¹⁹ i Suïssa.¹⁹²⁰

Analitzats en sèries, els testaments ofereixen elements per a una acurada comprensió de la mortalitat adulta, concretament, de la població que tenia edat legal per dictar les seves darreres voluntats. Tot i les reserves que han tingut alguns medievalistes a l'hora d'utilitzar aquesta font en el camp de la demografia històrica, els testaments són una de les poques fonts que permeten, indirectament, calcular la mortalitat, juntament amb alguns tipus de documentació fiscal o alguna font singular, com ara els registres de sebollits o les enquestes i els recomptes fets per municipis durant les mortaldats.

Però quines característiques fan que els testaments siguin una bona font per al càlcul de la mortalitat? Els testaments ofereixen una rica i variada informació.¹⁹²¹ Els testaments catalans de la baixa edat mitjana anoten la data en que es redacten, el nom i el cognom o apel·latiu familiar del testador, la seva filiació, les relacions familiars més rellevants, l'ofici, el lloc on viu i si té una procedència diferent a la del lloc on habita. A més, en el cas dels jueus, també s'indica la seva religió. D'altra banda, les darreres

¹⁹¹⁶ Robert Steven GOTTFRIED, *Epidemic disease in fifteenth century England: the medical response and the demographic consequences*, New Brunswick, N.J., Rutgers University Press, 1978 ; Sylvia L THRUPP, *The merchant class of medieval London, 1300-1500*, Chicago, University of Chicago Press, 1948 ; Samuel COHN, *Last wills and testaments*, Nova York, Oxford University Press, 2010.

¹⁹¹⁷ Samuel COHN, *The black death transformed: disease and culture in early Renaissance Europe*, Londres; Nova York, Arnold; Oxford University, 2002. Citat per: S. COHN, *Last wills and testaments*, *op. cit.*

¹⁹¹⁸ Henri DUBOIS, « La dépression: XIVe et XVe siècles », in Jacques DUPÂQUIER, Emmanuel LE ROY LADURIE et Alfred SAUVY (dir.), *Histoire de la population française*, París, Presses Universitaires de France, 1988, vol. 4/1, p. 313-366 ; Etienne FOURNIAL, *Les Villes et l'économie d'échange en Forez aux XIIIe et XVIe siècles*, París, les Presses du Palais Royal, 1967 ; Francine MICHAUD, « La peste, la peur et l'espoir: le pèlerinage jubilaire de romoux marseillais en 1350 », *Moyen âge*, 12, 1998, p. 399-434 ; Monique ZERNER, « Une crise de mortalité au XVe siècle a travers les testaments et les rôles d'imposition », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 34-3, 1979, p. 566-589. Citat per: S. COHN, *Last wills and testaments*, *op. cit.* Vegeu d'altra banda l'interessant i complet estudi realitzat sobre els testament a Tolosa de Llenguadoc a la baixa edat mitjana on M.-C. Marandet no obvia la qüestió de la mort quantitativament: Marie-Claude MARANDET, *Le souci de l'Au-delà: la pratique testamentaire dans la région toulousaine (1300-1450)*, Perpinyà, Presses Universitaires de Perpignan, 1998. Vegeu en especial el capítol 1: «L'attente de la mort», vol. 1, p. 105-131.

¹⁹¹⁹ Ole Jørgen BENEDICTOW, *Plague in the late medieval Nordic countries: epidemiological studies*, Oslo, Middelalderforlaget, 1992. Citat per: S. COHN, *Last wills and testaments*, *op. cit.*

¹⁹²⁰ Véronique PASCHE, « Les épidémies de peste en Suisse romande: vers de nouveaux comportements? », in Agostino PARAVICINI BAGLIANI et Francesco SANTI (dir.), *The regulation of evil: social and cultural attitudes to epidemics in the late Middle Ages*, Florència, Sismel, 1998, p. 125-137. Citat per: S. COHN, *Last wills and testaments*, *op. cit.*

¹⁹²¹ Vegeu algunes obres d'àmbit català i europeu sobre l'anàlisi del contingut d'aquesta documentació en època medieval d'entre l'abundant literatura científica publicada: M.-C. MARANDET, *Le souci de l'Au-delà*, *op. cit.* ; Jacques CHIFFOLEAU, *La comptabilité de l'au-delà: les hommes, la mort et la religion dans la région d'Avignon à la fin du Moyen Age, vers 1320-vers 1480*, Roma; París, École française de Rome ; Diffusion de Boccard, 1980 ; D. PIÑOL ALABART, *A les portes de la mort*, *op. cit.* ; Montserrat RICHOU I LLIMONA, *La terra, la família i la mort al Baix Maresme, 1348-1486*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2012.

voluntats ens informen de les circumstàncies físiques i mentals en què es trobava el testador —en el cas que la fórmula no es trobi etceterada— i per quin motiu l'individu decidí ordenar el testament. A més d'aquesta informació bàsica, que gairebé sempre apareix el protocol del document, es detallen les darreres voluntats del testador, el nomenament de l'hereu i tota una sèrie de disposicions de caire molt divers que poden aportar informació sobre l'espiritualitat, els costums i rituals funeraris, a més d'informació social i econòmica.

Per reconstruir les crisis de mortalitat, cal disposar d'una sèrie abundant i contínua de testaments, cosa que a Catalunya no sol ser estranya a les poblacions on es conserven bé els arxius notariais. No només cal disposar d'una sèrie sòlida i contínua sinó que aquesta també ha de tenir coherència interna. Per aquest motiu cal disposar d'informació sobre com es formà el fons sobre el qual es vol treballar. A la majoria de notaries, els notaris registraren els testaments en llibres monogràfics, els anomenats manuals de testaments, però no a tot arreu fou així. En algunes notaries les darreres voluntats es troben dins dels manuals ordinaris, barrejades amb d'altres tipologies documentals. També hi hagué notaris que redactaren els inventaris als llibres de testaments. Així, cal estar molt atent a la distribució dels documents i estudiar, en la mesura del possible, l'evolució de la pràctica notarial a l'arxiu en qüestió.¹⁹²²

En el cas de tenir la fortuna de comptar amb una sèrie contínua i suficientment densa, el primer que cal tenir present és que un testament no és igual a una mort. La relació entre la mort i els testaments és estreta, però no sempre directa. Que molts testadors ens informin de la gravetat de la seva salut, no implica que morissin immediatament. Els mateixos testaments utilitzen expressions del tipus «*no hi ha cosa més certa que la mort, ni cosa més incerta que la seva hora*». Aquesta incertesa, que molts documents evoquen de manera més o menys poètica, és de fet el marge d'error de qualsevol estudi sobre la mortalitat realitzat a partir de testaments. Aquest marge d'error només es pot reduir amb un major nombre de testaments i amb l'obtenció d'informacions sobre la relació que existí entre la redacció del testament i la mort efectiva del testador.

¹⁹²² En aquest sentit, la col·lecció publicada per la Fundació Noguera sobre els inventaris d'arxius notariais de Catalunya, molt conegudes per la seva enquadernació amb guardes verdes, ha estat una eina bàsica. Alguns exemples de volums consultats: Sebastià BOSOM I ISERN et Salvador GÀLCERAN VIGUÉ, *Catàleg de protocols de Puigcerdà*, Barcelona, Fundació Noguera, 1983 ; Maria Àngels ADROER I PELLICER, Josep Maria Tomàs GRAU I PUJOL et Josep MATAS I BALAGUER, *Catàleg dels protocols del districte de Girona (I)*, Barcelona, Fundació Noguera, 1996.

10.3. Relació entre testament i mort: el cas de Vic

La ciutat de Vic és un cas excepcional a Catalunya, no només per haver conservat una sèrie de llibres notarials contínua des de 1238, els manuals de l'arxiu de la Cúria Fumada de la catedral, sinó també perquè els testaments registrats en aquests llibres permeten establir amb força seguretat la relació que hi pot haver entre la redacció del testament i la mort del testador. Els notaris de la catedral de Vic anotaren en nombroses ocasions la data d'execució del testament al final del document. Aquestes inscripcions, tot i ésser poc freqüents, permeten conèixer en un bon nombre de casos el temps que transcorria entre la redacció del testament i la defunció del testador, amb la conseqüent obertura del document i execució testamentària. En els casos en els quals s'explicita que l'actuant estava malalt, la diferència entre la data de redacció dels testaments i l'execució oscil·la entre uns pocs dies i dos o tres mesos.¹⁹²³ Pel que fa als testadors no malalts, molts moren en episodis de mortaldat i, en qualsevol cas, no solen superar els cinc anys després de dictar el testament. Això indica dues coses: que el testament es redactava generalment en un estat molt avançat de la malaltia i que els qui testaven abans de contraure la malaltia ho feien en una edat avançada.

Els testaments no informen de l'edat dels testadors (excepte en alguns casos, quan l'actuant és menor de 25 anys),¹⁹²⁴ però en alguns casos s'explicita que el motiu del testament fou la vellesa. L'avançada edat del testador s'anota amb expressions com ara «*in senectute*»,¹⁹²⁵ «*magna senectute*»,¹⁹²⁶ «*senex*»,¹⁹²⁷ o, en el cas més extrem, «*in senectute et in decrepita etate*». ¹⁹²⁸ Aquestes informacions apunten que la majoria dels testadors tenien una avançada edat, però que els joves també dictaven testament.

¹⁹²³ En una cronologia propera (1362-1486), a la parròquia de Sant Genís de Vilassar de Dalt, es detecten resultats similars, ja que els testadors sabem que moriren al mateix dia del testament o fins a un mes després en un 75-80 % dels casos i de dos a sis mesos després entre un 7-13 % i de sis mesos a un any a l'entorn d'un 12-13 %. M. RICHOU I LLIMONA, *La terra, la família i la mort al Baix Maresme, 1348-1486, op. cit.*, p. 269-272 vegeu especialment els gràfics 19 i 20. Pel cas tolosà, Marie-Claude Marandet calcula una diferència entre el testament i la mort de setanta-dos dies de mitjana i conclou que la majoria testaren just abans de morir. M.-C. MARANDET, *Le souci de l'Au-delà, op. cit.*, p. 116.

¹⁹²⁴ Aquesta fórmula referent a l'edat dels menors de vint-i-cinc anys sols s'ha pogut localitzar, d'entre les diferents poblacions estudiades, als testaments de la Selva del Camp (Baix Camp) i a Verdú (Urgell). Heus aquí alguns exemples: AHAT, La Selva del Camp, capsa 74, vol 246, (1341-1343), volum n/f, (1342, setembre, 23), té divuit anys; AHAT, La Selva del Camp, capsa 75, vol 247, (1343-1344), volum n/f, (1344, gener, 22), té setze anys; ACUR, APSMV, notarial volum 81/2, f.15r, (1347, setembre, 17).

¹⁹²⁵ És l'expressió més habitual al formulari dels testaments per aquests casos.

¹⁹²⁶ ACCE, Notarials vol 221, n/f, (1314, octubre, 30).

¹⁹²⁷ ACCE, Notarials vol 221, n/f, (1315, juny, 5).

¹⁹²⁸ ACCE, Notarials vol 196, n/f, (1316, març, 3).

Els testaments només permeten analitzar la mortalitat de la població en edat legal de testar, és a dir, la mortalitat adulta —o com a molt juvenil—. Això implica deixar de banda la mortalitat infantil, un dels dos principals components de l'elevada taxa de mortalitat de les poblacions d'Antic Règim, juntament amb la mortalitat epidèmica. A l'edat mitjana, la mortalitat infantil fou molt elevada tal com ens mostra la documentació que informa dels aspectes més quotidians de la vida, com les declaracions judicials i les visites pastorals. Aquestes darreres relacionen la mortalitat infantil amb pràctiques nigromàntiques o herètiques que acabarien donant lloc a fenòmens com la bruixeria.¹⁹²⁹ Tanmateix, es fa molt difícil aproximar-nos quantitativament a aquesta realitat a partir dels testaments.

Per bé que els testaments vigatans, mercès a les anotacions d'execució, guarden una relació molt estreta amb la mortalitat adulta i, per tant, són una bona font per calcular de manera aproximada aquest índex, encara cal superar un altre obstacle: cal conèixer la relació entre els testaments conservats i el nombre total de morts de l'àmbit o districte de la notaria.

Gràcies als estudis realitzats per Robert-Henri Bautier sobre els registres d'enterraments de la catedral de Vic, una font que podem considerar d'una elevada representativitat, podem comparar el nombre de testaments amb el nombre de sebollits a la seu.¹⁹³⁰ Cal tenir en compte que el registre de sebollits vigatans de la catedral comença l'1 d'agost de 1348, en plena Pesta. Per tant, només podem creuar les dades per a quatre anys, de 1348 a 1351, amb la particularitat que inclouen l'episodi de la Pesta Negra. Entre agost i desembre de 1348 es registren 249 enterraments.¹⁹³¹ Tenint en compte que falten dades de gener a juliol, R.-H. Bautier s'aventura a afirmar que l'any 1348 haurien estat enterrats a Vic prop de 400 morts.¹⁹³² Per altra banda, els registres

¹⁹²⁹ Teresa VINYOLES I VIDAL, « L'esperança de vida dels infants de l'hospital de la Santa Creu de Barcelona », *Anuario de Estudios Medievales*, 43-1, 2013, p. 291-321 ; Emmanuel LE ROY LADURIE, *Montaillou, village occitan de 1294 à 1324*, París, Gallimard, 1982, p. 328 ; Pau CASTELL GRANADOS, « Orígens i evolució de la cacera de bruixes a Catalunya (segles XV-XVI) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2013, p. 104-110.

¹⁹³⁰ Per una descripció del contingut d'aquesta sèrie vegeu: Carles PUIGFERRAT I OLIVA, « Els registres d'extremuncions i sepultures de l'Arxiu del Capbreu de Vic (abev), una font molt valuosa per a la demografia i la història de la medicina. », *Gimbernat: revista catalana d'història de la medicina i de la ciència*, 43, 2005, p. 65-80.

¹⁹³¹ De fet cal afegir als cinc mesos de 1348, 18 dies del mes de gener de 1349. El registre d'enterrament no anota les dates per cada sebollit fins a 1354, això fa que, abans, els morts surtin agrupats en períodes de temps, com és el cas de Tot Sants de 1348 al 18 de gener de 1349. R.-H. BAUTIER, « Un nouvel ensemble documentaire pour l'histoire des pestes du XIV^e siècle », art. cit, p. 39.

¹⁹³² « Si les mois de mai, juin et juillet ont vu, comme il est vraisemblable, un nombre de décès comparable à celui des mois suivants, c'est près de 400 morts qui ont été enterrés à Vic au cours de cette année 1348 ». *Ibid.*

notarials de Vic documenten un total de 358 testaments per a l'any 1348,¹⁹³³ una xifra no gaire diferent a la proposada per R.-H. Bautier. Tot i així, si analitzem la distribució intraanual dels enterraments i dels testaments sembla existir un fort decalatge entre uns i altres.¹⁹³⁴

L'explicació d'aquest decalatge entre enterraments i testaments s'ha de buscar, per una banda, en els efectes que causà la Pesta Negra en les mentalitats col·lectives i, per altra banda, en les dinàmiques de producció de la mateixa documentació. L'arribada de la Pesta Negra desfermà el pànic i l'obsessió de la població per testar. Com es pot observar a la taula 1.3. de l'annex 3, el juny fou el mes en que es registraren la majoria de testaments (252), seguit de juliol (62) i d'un maig molt més moderat (13). Si ens fixem en els dies de redacció, observem que en només dotze dies, entre el dimecres 12 de juny (quan per primera vegada se supera la xifra de deu testaments redactats en un dia) i el diumenge 23 (quan s'inscrivieren 178 testaments), testaren gairebé tres quartes parts del total anual (71 %). Els dies que més vigatans testaren foren el dijous 20 de juny (27) i el diumenge anterior, dia 16 (22). El gran nombre de testaments del juny es correspon de ben segur amb una forta mortalitat en aquest mateix mes, però, si s'observa el motiu pel qual es testa, es pot apreciar que una part important de testadors ho feren presos de pànic.¹⁹³⁵

Als testaments de Vic, a qualsevol dels anys estudiats, exceptuat el de 1348, el nombre de testadors que diuen estar malalts gairebé no difereix del total dels testaments.¹⁹³⁶ En canvi, l'any de la Pesta Negra es registren 358 testaments, dels quals 249 (un 69 % del total) són de testadors que diuen estar malalts. Si ens fixem en els

¹⁹³³ A continuació citaré sols els volums i nombre de testaments datats a l'any 1348, ja que citar tots els testaments individualment seria excessiu: AEV, ACF, 187-4, (4 testaments); AEV, ACF, 3514, (6 testaments); AEV, ACF, 3515, (56 testaments); AEV, ACF, 3516, (52 testaments); AEV, ACF, 3517, (98 testaments); AEV, ACF, 3518, (28 testaments); AEV, ACF, 3533, (114 testaments).

¹⁹³⁴ Vegeu la taula 1.3. a l'annex 3.

¹⁹³⁵ Un fet significatiu que trobem en moltes ciutats italianes és que les persones que morien no fossin anunciades per les campanes. Així, Giovanni Villani a les seves Cròniques florentines anotà: «*E fecesi comandamento per lo Comune che niuno morto si dovesse bandire, né sonare campane alle chiese, ove i morti si sotterravano, perché-lla gente non isbigottisse d'udire di tanti morti*». Giovanni VILLANI, *Nuova cronica*, Parma, Fondazione Pietro Bembo/Guanda; Einaudi, 1991 Tomo primo, Libro tredicesimo (78-102), LXXXIV. A Pistoia, no foren tan estrictes i a la desena d'ordinacions contra la plaga estableixen: «[...] És lícit, en canvi, tocar la campana de l'església parroquial on el difunt és enterrat, però que només es toqui una vegada i amb discreció [...]». Traducció extreta de: Coral CUADRADA, *El llibre de la pesta*, Barcelona, Rafael Dalmau, 2012, p. 109. També a Alzira, on els jurats prohibeixen al campaner tocar a morts durant l'epidèmia «*propter terrorem evitandum*». Agustín RUBIO VELA, «El segle XIV », in Ernest BELENGUER CEBRIÀ (dir.), *Història del País Valencià*, Barcelona, Edicions 62, 1989, vol. 6/2, p. 169-261, p. 208.

¹⁹³⁶ Cal tenir en compte que no sols ens informen de si estan malalts; n'hi ha que diuen estar sans que testen per fer un viatge, un pelegrinatge o anar a la guerra.

mesos en els quals els testadors començaren a testar sense estar malalts (fenomen infreqüent a les notaries vigatanes),¹⁹³⁷ observarem que al maig, d'un total de tretze testadors, només set estaven malalts (58 %), al juny, de 252, 165 (65 %) estaven malalts i al juliol, de 62 testadors, 50 declaraven estar malalts (81 %). A partir d'aquestes dades, es pot intuir que el terror degué ser ben present i mogué a molta gent a testar encara que no estigués malalta.

Com és ben conegut, els documents notariais en general i els testaments en particular, són molt rígids en l'ús de fórmules i quan les trenquen és per un motiu extraordinari. Així, el dia 19 de juny de 1348, un vigatà anomenat Berenguer de Solà ordena el seu testament «veient la mortalitat gran i propera que en aquell moment hi ha Vic i volent prevenir de perill la seva ànima».¹⁹³⁸ Aquesta expressió espontània, única en tota la sèrie consultada,¹⁹³⁹ mostra la basarda que causà la difusió de la malaltia a la ciutat de Vic. L'endemà d'aquesta anotació fou, precisament, el dia amb més testaments registrats. Fou doncs la por a morir el motiu que portà a molts vigatans a dictar les seves últimes voluntats en el pitjor moment, malgrat no estiguessin malalts. Aquesta conducta explicaria perquè un cop passat el mes de juliol, el nombre de testaments caigué en picat. La causa és que la majoria dels vigatans ja havia testat abans. No sols això, sinó que fins l'any 1350 el nombre de testaments no retornà a la normalitat —cosa que no només observem a Vic, sinó a totes les sèries estudiades—, comptant que molts vigatans havien mort i molts ja havien testat.

Si de la producció anual de testaments passem a analitzar l'evolució mensual d'enterraments, ens adonem que la xifra de sebollits a l'agost fou força elevada. Aquesta dada podria estar relacionada amb la localització tardana dels cadàvers i amb les dificultats per enterrar els cossos dels empestats. Aquest problema, descrit pel *Dietari del capellà d'Alfons el Magnànim* sobre València,¹⁹⁴⁰ també el documentem a molts

¹⁹³⁷ A d'altres notaries no és infreqüent i molts individus fan testament i deixen constància que estan sans. Tot i això, en temps de crisi de mortalitat, la por també es difon i molts més sans prenen la determinació de testar.

¹⁹³⁸ «*xiii^o kalendas julii anno xl octavo, In xpi nomine. Ego Berengarius de Solano managerius vicensis videns mortalitates magnis et properas que nunc sunt in civitati Vici et alibi volendo providere periculo anime mee [...]*». AEV, ACF 3515, f.124r. (1348, juny, 19. Vic).

¹⁹³⁹ Marie Claude Marandet trobà una expressió similar en un testament a Tolosa de Llenguadoc. Pons Perola de Granada (*Grenade-sur-Garonne*) testà l'octubre de 1395 ja que «*timens de mortalitate presente*». M.-C. MARANDET, *Le souci de l'au-delà, op. cit.*, p. 106.

¹⁹⁴⁰ «En l'any de MCCCXXXVIII, fonch gran mortaldat, e fon la primera mortaldat, e fonch tan gran, que en València hi hac jornada que y moriren M persones. Aquesta mortaldat fonch general per tot lo món, que a penes los podien soterrar». Melcior MIRALLES, *Crònica i dietari del capellà d'Alfons el Magnànim*, València, Universitat de València, 2011, p. 150.

llocs del Principat, com Tarragona,¹⁹⁴¹ Reus,¹⁹⁴² o a terres gironines.¹⁹⁴³ Els cementiris quedaren petits i s'hagueren d'obrir nous espais per donar cabuda a una demanda explosiva, ja que, en poc temps, la mort féu estralls com mai s'havia vist a les ciutats. Així, podríem plantejar la possibilitat d'enterraments més tardans que l'habitual i que al mes d'agost encara s'estiguessin localitzant cadàvers i enterrant morts de feia dies.

Una altra qüestió que cal tenir present, pel que fa als enterraments de Vic, és que, com ja havien assenyalat Robert-Henri Bautier¹⁹⁴⁴ i Carles Puigferrat,¹⁹⁴⁵ la sèrie catedralícia no recull tots els sebollits a la ciutat. Alguns foren soterrats al convent de Sant Francesc o a fosses pròpies d'hospitals i llocs de beneficència. Sabem, per exemple, que a Barcelona, segons José Ramón Juliá, els enterraments als framenors representaren un 10 % dels testaments i a Avinyó, segons Jacques Chiffolleau, un 20 % dels individus foren enterrats en convents mendicants.¹⁹⁴⁶

Pel que fa als soterrats a les fosses de beneficència, es pot presumir que tampoc feren testament, ja que en aquestes institucions hi solien anar les persones més desfavorides. Sols fa testament qui té quelcom per deixar, però els més pobres ni tan sols es podien permetre de pagar al notari. Així, els més pobres són invisibles tant a la documentació testamentària com als registres d'enterraments.

¹⁹⁴¹ «Poc après que fonch archebisbe [Sanço Lopes de Ayerbe], ço és en lo any 1348, hi hagué en Tarragona, en lo Camp i en tota Catalunya gran pesta, que fonch general en Europa, de la qual moriren infinitas persones. Féu tal destrosa en esta terra que faltaven fossars i sementiris per a enterrar los morts». «En temps de aquest archebisbe lo any MCCCXXXVIII en los mesos de maig i juliol, moriren en la ciutat de Tarragona, de pestilència, entre hòmens, dones y minyons, deu míl·lia persones. Hagué jornada que moriren CCVI persones y per aquestes morts que foren generals era forsat per sementiri y places sens creus, ni capellans, per allà ont podien soterrar los cossos morts, y lo Summo Pontífice otorgà indulgència y remitió a pena y a culpa a tots los defunts». Citat per: C. CUADRADA, *El llibre de la pesta, op. cit.*, p. 183.

¹⁹⁴² Vegeu l'obra de Montserrat FLORES JUANPERE, *Els Antics cementiris de Reus: segles XII-XVIII*, Reus, Arxiu Municipal de Reus, 2002.

¹⁹⁴³ Es conserven cartes del bisbe de Girona atorgant llicències i posant remei a desordres causats pel desbordament dels cementiris: com el d'un ciutadà de Girona, que morí a Riudellots i no pogué ser enterrat «*propter multitudinem cadaverum*» que no deixaven espai al cementiri. (1348, agost, 9). ADG, Llibre U-13, f.14r. L'ampliació del cementiri de Sant Feliu de Guíxols que havia quedat petit a causa de la mortaldat, 5 juny 1348. ADG, Llibre U-13, f.4r. Trasllat de les restes al cementiri consagrat de Vilanna ja que es van enterrar morts durant la mortalitat (1348) en capelles, 24 juliol 1350. ADG, Llibre U-16, f.170v-171r. Carta als clergues de Vila-romà, ja que durant les passades mortalitats s'enterraren a la vila de Palamós molts cossos fora del cementiri, 10 maig 1351. ADG, Llibre U-18, f.96v-97r. Bartomeu Serra, beneficiat de Castellfollit, cedí en temps de la mortaldat una casa amb jardí per cementiri i en reclama compensació, 3 juliol 1352. ADG, Llibre U-20, f.33r.

¹⁹⁴⁴ R.-H. BAUTIER, « Un nouvel ensemble documentaire pour l'histoire des pestes du XIVE siècle », art. cit, p. 36.

¹⁹⁴⁵ C. PUIGFERRAT I OLIVA, « Els registres d'extremuncions i sepultures de l'Arxiu del Capbreu de Vic (abev), una font molt valuosa per a la demografia i la història de la medicina. », art. cit, p. 75.

¹⁹⁴⁶ J. R. JULIÁ VIÑAMATA, « Las actitudes mentales de los barceloneses del primer tercio del siglo XIV », art. cit ; J. CHIFFOLEAU, *La comptabilité de l'au-delà, op. cit.* Citat per : C. PUIGFERRAT I OLIVA, « Els registres d'extremuncions i sepultures de l'Arxiu del Capbreu de Vic (abev), una font molt valuosa per a la demografia i la història de la medicina. », art. cit, p. 75.

La comparativa entre les sèries vigatanes de testaments i enterraments —tenint en compte les característiques pròpies de cada tipus de documentació— revela uns paral·lelismes, si més no, interessants. Les dades es revelen com a molt properes i ajuden a construir una imatge força completa del que fou la mortalitat de 1348 a Vic.

Ara bé, als anys que podríem qualificar de mortalitat normal, descartant els de crisi de mortalitat, les xifres de testaments i enterraments a Vic semblen mantenir una correlació important. Entre 1296 i 1351, descomptant els anys amb més de 100 documents (1323, 1334, 1346 i 1348),¹⁹⁴⁷ la mitjana és de 42 testaments/any (41,96). Pel que fa als enterraments, el càlcul de la mitjana és més difícil, ja que a l'hora de descartar els anys de mortalitat elevada cal tenir en compte les característiques diferencials de l'anomenada «*mortaldat dels infants*» i el nombre de morts que ja havia arrossegat la mateixa Pesta de 1348. Durant el període 1351-1372,¹⁹⁴⁸ si descartem els anys amb més de 70 sebollits (1352, 1360-1362 i 1371),¹⁹⁴⁹ la mitjana també és de 42 enterraments (42,11).

Encara un darrer element que acostava les fonts testamentàries als enterraments és el sexe dels individus. Tant en la sèrie de testaments com en la d'enterraments, els homes suposen dues terceres parts dels enregistraments de l'any 1348, enfront un terç restant per a les dones.¹⁹⁵⁰

¹⁹⁴⁷ 1323 (104 testaments), 1334 (143 testaments), 1346 (118 testaments) i 1348 (358 testaments).

¹⁹⁴⁸ R.-H. BAUTIER, « Un nouvel ensemble documentaire pour l'histoire des pestes du XIVe siècle », art. cit, p. 50.

¹⁹⁴⁹ 1352 (72 testaments), 1360 (78 testaments), 1361 (80 testaments), 1362 (287 testaments) i 1371 (280).

¹⁹⁵⁰ R.-H. BAUTIER, « Un nouvel ensemble documentaire pour l'histoire des pestes du XIVe siècle », art. cit, p. 41.

11. Testaments i crisis de mortalitat: anàlisi de sèries locals

11.1. Poblacions seleccionades i representativitat de les sèries

Per tal d'identificar i mesurar les crisis de mortalitat, analitzarem en aquest apartat diverses sèries locals de testaments, de ciutats, viles i parròquies rurals catalanes per a les quals s'ha conservat documentació testamentària anterior a mitjan segle XIV. Per la seva específica composició i desigual representativitat, cada sèrie ha d'analitzar-se per separat abans d'intentar construir i analitzar una sèrie general del Principat, qüestió que ens ocuparà al final d'aquest capítol. Les localitats que analitzarem han estat escollides per criteris d'importància demogràfica i econòmica i de representativitat i equilibri territorial. Són les següents: Barcelona, Girona, Vic, Puigcerdà, la Selva del Camp, Cardona, la Seu d'Urgell, Igualada, Verdú i Alcover. Es tracta d'una mostra que inclou algunes de les principals ciutats catalanes i diverses viles i nuclis rurals que, en la mesura del possible, dins les limitacions imposades pel desigual desenvolupament territorial del notariat baixmedieval i per la desigual conservació de la documentació notarial, intenten representar les diverses regions del Principat.¹⁹⁵¹

Les sèries locals de documentació testamentària amb major continuïtat cronològica de la mostra són les de Vic, Puigcerdà i Barcelona. En els tres casos s'han conservat testaments de manera serial i gairebé ininterrompuda entre 1301 i 1351. Ara bé, les tres sèries no són igual de representatives en termes de relació entre el nombre de testaments produïts i conservats i el volum de població de cadascun dels nuclis, que engloba l'univers de potencial testadors, una relació que cal tenir en compte abans de dur a terme qualsevol anàlisi demogràfica.

Per calcular de manera precisa el grau de representativitat de les sèries testamentàries, caldria disposar de dades o estimacions sobre el volum de població de cada localitat, una informació no disponible per a la primera meitat del segle XIV. Tot i així, podem aproximar-nos-hi a partir d'unes fonts posteriors, que, tot i els inconvenients que plantegen, presenten l'avantatge de ser territorialment homogènies: els fogatges generals de Catalunya. Malgrat els problemes que presenten per als estudis de demografia històrica, els fogatges generals proporcionen una idea aproximada del volum poblacional de cada ciutat, vila i lloc del Principat.

¹⁹⁵¹ Vegeu el mapa 2 de l'annex 2.

La relació entre el nombre de testaments conservats per a una ciutat, vila o lloc i el nombre de focs de la localitat en qüestió, ens proporciona un indicador amb el qual mesurar i comparar la representativitat de les sèries de documentació testamentària, una qüestió bàsica abans de dur a terme l'anàlisi demogràfica de les sèries pròpiament dita.

Compararem primer la representativitat de les sèries testamentàries de Vic, Puigcerdà i Barcelona. Per fer-ho tindrem en compte el nombre total de testaments conservats durant el període 1301-1351 i les dades dels fogatges generals de 1497 i 1515 per a cadascun d'aquests indrets.¹⁹⁵² Prendrem com a referència aquests fogatges i no els primers perquè són els fogatges generals més complets, per bé que foren elaborats en un període molt posterior a les sèries de testaments analitzades i que l'evolució demogràfica dels segles XIV i XV degué alterar en una mesura impossible de determinar les relacions i jerarquies entre ciutats, viles i llocs.

En el cas de Puigcerdà, amb 2.567 testaments i una mitjana de 369,5 focs als tres fogatges esmentats, l'índex de representativitat és de 6,9 testaments per foc. A Vic, amb 2.642 testaments i una mitjana de 584 focs, obtenim un índex de 4,6 testaments per foc. Finalment, Barcelona, la ciutat més populosa del Principat, amb només 459 testaments conservats i uns 6.400 focs, ofereix una mitjana de 0,07 testaments per foc. Aquestes xifres assenyalen representativitats molt elevades per a les sèries de Puigcerdà i Vic i molt reduïdes, gairebé ínfimes, per a la sèrie barcelonina, malgrat l'especial significació que té aquesta sèrie dins del conjunt català. Les sèries de testaments de Vic i de Puigcerdà es revelen, doncs, com les més sòlides per emprendre un estudi de la mortalitat del període.¹⁹⁵³

En d'altres poblacions catalanes per a les quals disposem de sèries cronològicament més limitades i amb discontinuïtats, podem calcular i comparar la representativitat de la documentació testamentària per al període que va de 1324 i 1334. Dins d'aquesta comparativa, hi podem incloure tres nuclis amb poblacions més modestes: Cardona, Alcover i la Selva del Camp.¹⁹⁵⁴ Alcover sobresurt per la seva elevada proporció de testaments per foc (4,09), seguit per una altra població del Camp de Tarragona, la Selva del Camp, amb 2,6 testaments per foc, molt a prop de Puigcerdà (2,4) per al mateix període. En segon terme, queden Cardona, amb una proporció de 1,7

¹⁹⁵² Vegeu la taula 9.3. de l'annex 3

¹⁹⁵³ Josep IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1497: estudi i transcripció*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1991 ; Josep IGLÉSIES I FORT et Gaspar FELIU I MONTFORT, *El Fogatge de 1515*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1998 ; Gaspar FELIU I MONTFORT, « La demografia baixmedieval catalana: estat de la qüestió i propostes de futur », *Revista d'història medieval*, 10, 1999, p. 13-44.

¹⁹⁵⁴ Vegeu la taula 9.3. de l'annex 3.

testaments per foc, i Vic, amb 1,03. La sèrie de Barcelona torna a revelar la seva escassa representativitat (0,01).

Observem doncs que com més gran és la població estudiada, menys representativa acaba essent la seva documentació. Aquesta tendència no sols es pot explicar per la dispersió de la producció de testaments en els nuclis més poblats, sinó també per la seva dificultat en la conservació, derivada de la dispersió de la documentació en un major nombre de notaries.

Comptat i debatut, els estudis de les crisis de mortalitat sobre la base de documentació testamentària tenen major solidesa en nuclis menys poblats. El problema de si les tendències demogràfiques observables en aquests nuclis menors, millor documentats, són generalitzables o no al conjunt de la regió només es pot resoldre ampliant la base heurística, amb l'addició d'altres sèries locals i la comparació amb aquestes.

A mig camí entre les poblacions més rurals i de poc pes demogràfic, com Verdú o Alcover, i ciutats com Barcelona i Girona, se situen, pel que fa a la representativitat de les sèries documentals, viles mercat com ara Vic, la Seu d'Urgell i Puigcerdà. Aquestes viles mercat s'erigeixen com a observatoris privilegiats per a l'estudi de la mortalitat sobre el conjunt del Principat.¹⁹⁵⁵

11.2. Anàlisi de les sèries locals

11.2.1. Vic

La ciutat de Vic, gràcies als excepcionals fons notariais de l'arxiu de la Cúria Fumada de la catedral, disposa d'una de les sèries de documentació testamentària més sòlides i de major abast cronològic de Catalunya, de la Corona d'Aragó i, fins i tot, de tot l'àmbit de la Mediterrània occidental. A l'extraordinària xifra de testaments registrats en els manuals notariais de la Cúria Fumada, cal sumar-hi una elevada continuïtat cronològica de la sèrie testamentària, cosa que converteix a la ciutat de Vic en un observatori privilegiat per a l'estudi de la mortalitat catalana baixmedieval.

A l'arxiu de la Cúria Fumada es conserven testaments, de manera contínua, des de 1268, però disposem encara de dades anteriors pels anys 1239-1251 (estudiades per

¹⁹⁵⁵ Cal tenir sempre present que són acostaments en termes relatius més indicatius que reals i, per tant, cal agafar aquests càlculs amb molta prudència.

Immaculada Ollich),¹⁹⁵⁶ 1260-1262 i 1264-1265. Per al total d'anys de la sèrie vigatana (1239-1351) comptem amb prop de 4.600 documents de tipus testamentari, entre testaments, codicils, adveracions testamentàries o testaments sacramentals, inventaris *post mortem*, encants i obertures de testament. En el segment continu de la sèrie, de 1268 a 1351, es conserven al voltant de 4.000 documents.

La representativitat de la sèrie és elevadíssima, no només per les xifres absolutes de testaments, sinó també si tenim en compte la seva distribució cronològica interanual i intraanual. Dels 102 anys pels quals s'ha conservat documentació testamentària, en 37 hem obtingut dades per a tots els mesos de l'any i els anys per als quals disposem de dades distribuïdes en almenys nou mesos representen més del 80 % del total. Encara més, en el tram continu de la sèrie testamentària, de 1268 a 1351, es conserva documentació per a un total de 869 mesos, és a dir, gairebé un 90 % de la cronologia de la sèrie.

Tota la sèrie està basada en la documentació continguda en fins a 21 llibres notariais especialitzats en documentació de tipus testamentari. L'estat de conservació de la majoria de volums és bo, encara que el relligat dels quaderns no sempre és metòdic ni meticulós. En alguns casos, els quaderns no sempre segueixen, a l'interior del volum, un ordre cronològic i hi ha quaderns que no foren relligats al volum que els pertocava. Tot sembla indicar que en un moment indeterminat es produí un cert desori i alguns quaderns perderen l'ordre original en ésser novament enquadrats. Les noves encuadracions en alguns casos no es feren de manera acurada. Alguns quaderns, per exemple, estan relligats al revés, de cap per avall. Malgrat tot, no sembla que s'arribés a perdre documentació, encara que els volums presenten alguns salts cronològics. En general, cada volum sol contenir de cinc a deu anys. A mesura que anem avançant en el temps, els volums es van reduint de mida. La diferència entre els primers i els últims llibres és notable: els volums del segle XIII¹⁹⁵⁷ contenen gairebé el doble de documents que els del segle XIV.¹⁹⁵⁸

A més dels relligats dels quaderns, un altre indicador del zel conservador de l'arxiu de la Cúria Fumada és l'existència de volums o unitats arxivístiques amb documentació de tipologia variada. Aquesta documentació diversa està moltes vegades

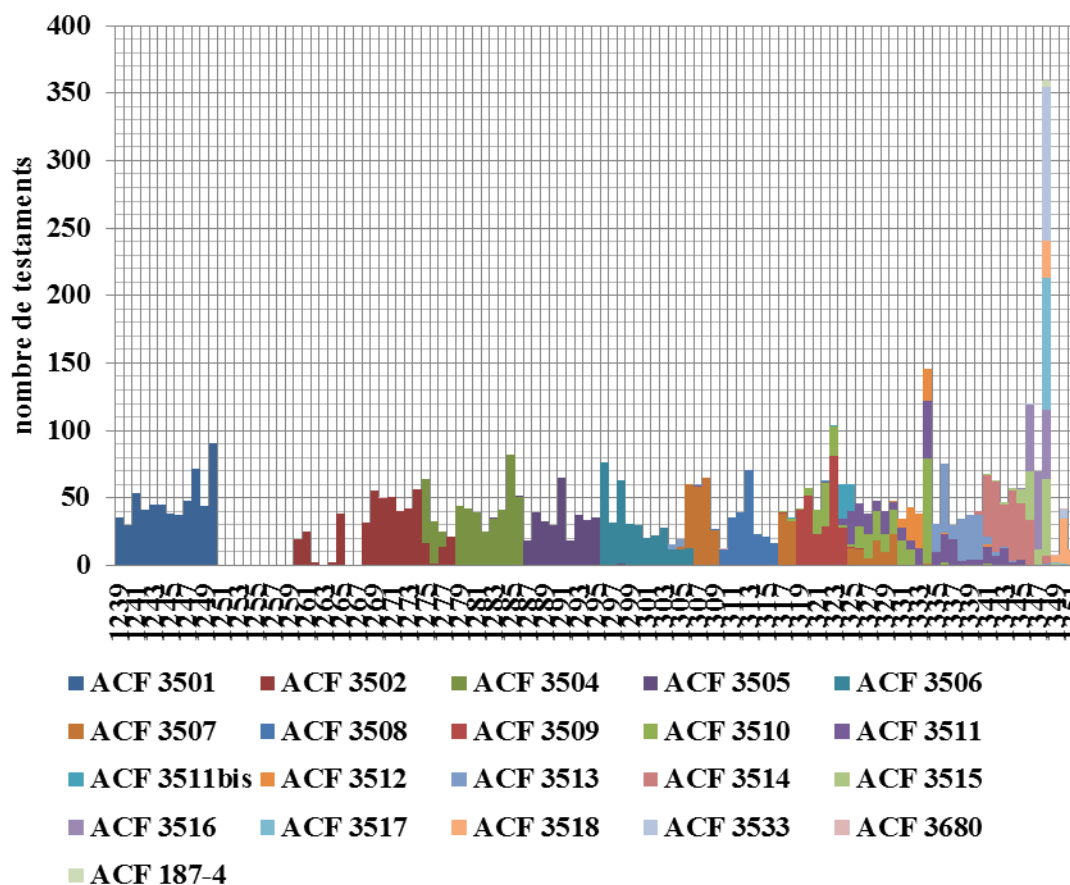
¹⁹⁵⁶ I. OLLICH I CASTANYER, *Aportació a l'estudi de les estructures socio-econòmiques de Catalunya en el segle XIII*, *op. cit.* ; I. OLLICH I CASTANYER, *Camp i ciutat a la Catalunya del segle XIII*, *op. cit.*

¹⁹⁵⁷ AEV, ACF, 3501-3502 i 3504-3506.

¹⁹⁵⁸ AEV, ACF, 3507-3518 i 3533.

desordenada, sovint amb datacions poc clares, cosa que ha obligat a excloure alguns testaments de la sèrie analitzada.¹⁹⁵⁹

Gràfic 12. Documentació testamentària registrada als volums de l'arxiu de la Cúria Fumada de Vic (1239-1351)



Font: Taula 1.1. de l'annex 3.

En el primer tram de la sèrie (1239-1303), els documents d'un mateix any acostumen a localitzar-se en un sol volum o, com a màxim, dos, sobretot els anys que s'encavalquen en dos volums. En la darrera part de la sèrie (1304-1351), en canvi, és habitual que la documentació d'un mateix any es trobi dispersa en més d'un volum i no sols per l'encavalcament d'anys entre llibres. Aquest fet no està causat pels problemes d'enquadrernació dels volums, sinó que sembla, més aviat, relacionat amb un augment del nombre de notaris o escrivans. De manera lògica, els anys de crisi de mortalitat els testaments es multipliquen i augmenten el nombre de volums que contenen

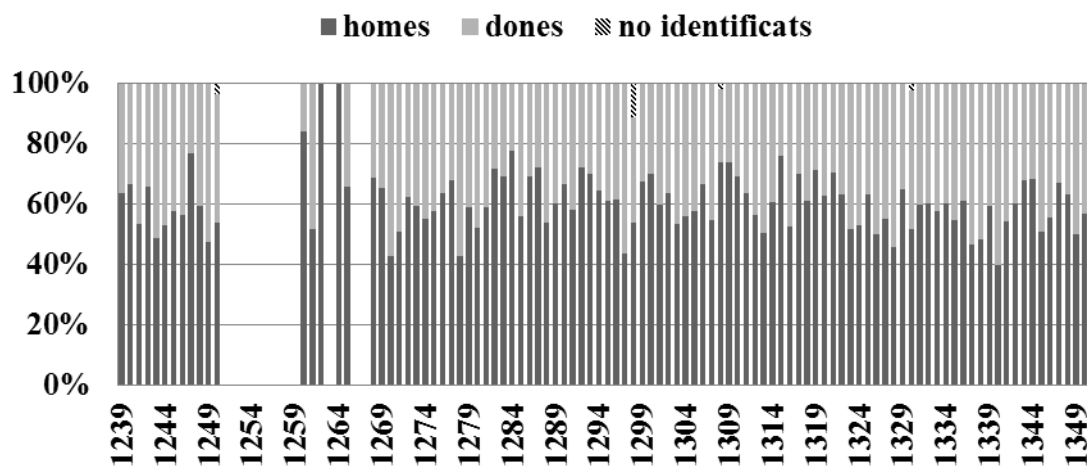
¹⁹⁵⁹ AEV, ACF, 3503; 3680 i 187-4.

documentació testamentària: els testaments de l'any 1348 es poden resseguir en vuit volums i l'any 1334 a quatre llibres diferents (vegeu gràfic 12).¹⁹⁶⁰

Pel que fa als testadors, la majoria provenen de la mateixa ciutat de Vic (96 %). Pel que fa als testaments no vigatans, la majoria dels testadors provenen de viles, parròquies i llocs de l'actual comarca d'Osona o de la diòcesi, encara que també compareixen testadors barcelonins, gironins i tortosins.

Un altre element a tenir en compte és que a Vic el sexe dels seus testadors està força equilibrat. Sense arribar a la paritat, els homes representen un 60 % enfront el 40 % de les dones. Així mateix, no s'aprecien canvis substancials en aquestes proporcions durant les crisis de mortalitat, sinó que les proporcions es mantenen molt estables, excepte als anys en que la documentació és més fragmentària (1260-1265) (vegeu el gràfic 13).

Gràfic 13. Sexe dels testadors de Vic (1239-1351)



Font: Taula 1.2. de l'annex 3.

L'estabilitat en les proporcions del sexe dels testadors reforça la homogeneïtat i solidesa de la sèrie vigatana. Tanmateix, cal tenir en compte que malgrat la profunda cultura notarial existent a la Catalunya de la fi del segle XIII i primera meitat del XIV, els elements més marginals de la societat difícilment feien testament, sobretot els miserables que no tenien res per llegar ni prou diners per pagar al notari.

La documentació testamentària permet detectar a Vic diverses crisis de mortalitat a més de la Pesta Negra de l'any 1348. En destaquen, per ordre de major a menor

¹⁹⁶⁰ Vegeu la taula 1.1. de l'annex 3.

importància, les dels anys 1334, 1346, 1250, 1323 i 1285. També detectem crisis de menor abast els anys 1296, 1313, 1308, 1306, 1336, 1307, 1298, 1347, 1248 i 1291.

En la identificació dels períodes de crisi hem utilitzat el càlcul d'intensitat de crisis de mortalitat desenvolupat per Jaques Dupâquier. Al col·loqui de Demografia Històrica de Montreal d'octubre de 1975, el demògraf francès presentà una fórmula per mesurar la intensitat de les crisis de mortalitat basada, no tant en el nombre absolut de decessos, sinó en el que aquests representen sobre la mortaldat habitual del període de referència on s'enquadra l'episodi.¹⁹⁶¹ Cal tenir en compte que la fórmula de J. Dupâquier no partia de dades testamentàries, sinó exclusivament de decessos, però en la mesura que els testaments són un indicador de la mortalitat, la fórmula és adaptable.¹⁹⁶²

La unitat temporal emprada a la fórmula per calcular la intensitat de la mortalitat és l'any civil i es tenen en compte, com a referència, els deu anys de l'entorn de l'episodi de crisi, els cinc anys anteriors i posteriors a la crisi, sense comptar l'any que s'està observant ni els anys immediatament posterior i anterior. L'exclusió d'aquests tres anys s'explica per les irregularitats que es poden registrar l'any anterior i, sobretot, l'any posterior, durant el qual habitualment el nombre de testaments es redueix de manera molt significativa. Així, es tracta d'establir el que es pot considerar la normalitat en el període més o menys proper dels cinc anys anteriors i posteriors; per tant, s'exclouen les variacions «esperables», a més del propi any de crisi. Determinar la normalitat serveix per identificar els anys de crisi i mesurar la seva intensitat, la qual, tenint en compte el resultat de l'equació, es classifica en sis nivells: catàstrofe (32 o més), gran crisi (16-32), crisi important (8-16), crisi forta (4-8), crisi mitjana (2-4) i crisi menor (1-2).¹⁹⁶³

Com ja hem subratllat abans, per al càlcul d'intensitat de les crisis de mortalitat es pren l'any civil com a unitat bàsica temporal i constant. Amb tot, la unitat de mesura per a les crisis de mortalitat no hauria de ser l'any, ja que, com tot seguit mostrarem, les

¹⁹⁶¹ Jacques DUPÂQUIER, «L'analyse statistique des crises de mortalité», in *The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past/ Les grandes mortalités: étude méthodologique des crises démographiques du passé*, Lieja, Ordina Editions, 1979, p. 83-112.

¹⁹⁶² La fórmula bàsica adaptada als testaments és: $I = \frac{D-M}{S}$; I: intensitat de la crisi; D: Nombre de testaments; M: mitjana dels testaments dels deu anys a l'entorn excloent les crisis; S: Desviació estàndard de les dades preses a M.

¹⁹⁶³ Jacques DUPÂQUIER, «L'analyse statistique des crises de mortalité», in *The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past/ Les grandes mortalités: étude méthodologique des crises démographiques du passé*, Lieja, Ordina Editions, 1979, p. 83-112 ; Vicente PÉREZ MOREDA, *La crisis de mortalidad en la España interior: (siglo XVI-XIX)*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1980, p. 104 ; J. GÜNZBERG MOLL, «Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV», art. cit, p. 27-31.

durades dels episodis de crisi de mortalitat solen ser més curtes, de mesos o, fins i tot, de dies. Així, en els casos per als quals tenim menys documentació per mesurar les crisis de mortalitat s'escau millor prendre com a unitat temporal les estacions climàtiques,¹⁹⁶⁴ a causa del caràcter estacional dels episodis. No sols cal tenir en compte la intensitat de la crisi de mortalitat, sinó que la durada dels episodis és també un bon indicador de la seva gravetat. Cal parar esment al nombre de mesos consecutius durant els quals es detecta augment significatiu del nombre de testaments.

A la taula 1.2. de l'annex 3 podem observar les intensitats de les crisis de mortalitat identificades i mesurades a partir d'una adaptació de la fórmula de Dupâquier sobre la documentació testamentària de Vic (columna de la dreta). La mitjana de la durada de les crisis és de cinc mesos, però s'observa una gran variabilitat.

La durada de les crisis de mortalitat i la seva intensitat estan estretament relacionades, ja que una major intensitat es relaciona amb una major durada de l'episodi, excepte en el cas extraordinari de la gran crisi de mortalitat causada per la Pesta de 1348. Les crisis més importants es prolonguen durant un cicle anual complet —o gairebé— (1346, 1334, 1323, 1285).¹⁹⁶⁵ Les mortalitats d'abast mitjà solen prolongar-se durant tota una meitat del cicle anual (7-4 mesos), mentre que les crisis menors tenen una durada màxima d'una estació, però en alguns casos, es pot reduir a tan sols un mes o a uns dies.

També es detecten alces de testaments per sobre de la mitjana del període de deu anys, en períodes de dos i tres anys successius. Això ens fa plantejar si la successió d'anys amb una producció de testaments elevada mostra una concatenació de cicles pestilents o si, simplement, estem davant d'una juxtaposició causal. El principal escull per esclarir si estem davant de cicles pestilents és la impossibilitat de conèixer quina malaltia està darrera de cadascun dels episodis detectats. Els patògens responsables de les malalties infeccioses i contagioses segueixen cicles estacionals amb durades variables segons la malaltia. Així, cada dolència és diferent pel que fa als períodes d'inducció, reproducció, propagació, contagi, incubació i latència, tot i que en conjunt poden allargar-se més d'un cicle anual. La malaltia pot persistir si les condicions que la fan prosperar no s'aturen, ja sigui per acció de l'home o per causes naturals.

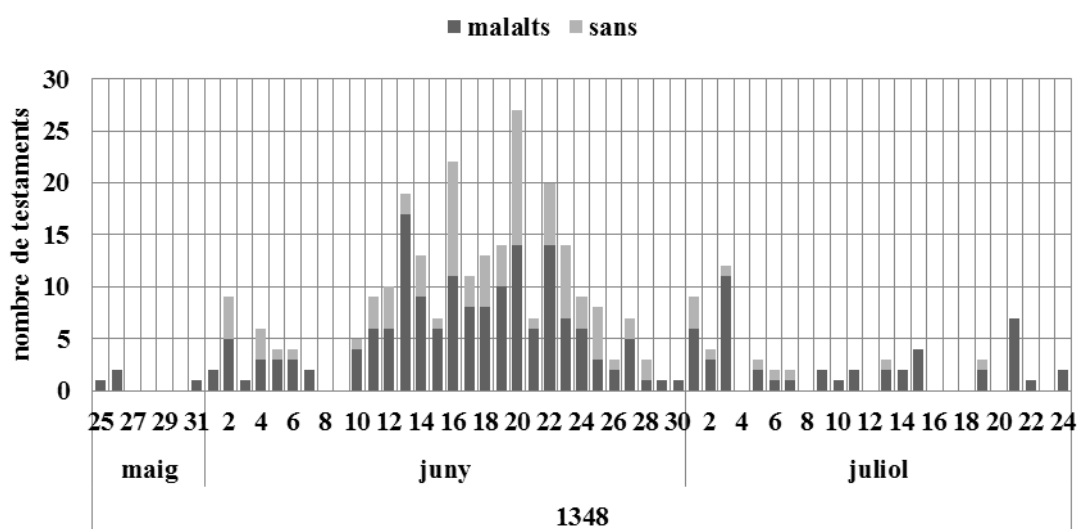
¹⁹⁶⁴ Les quatre estacions tradicionals regides per equinoccis i solsticis: hivern, primavera, estiu i tardor.

¹⁹⁶⁵ Vegeu els gràfics 1.1. i 1.2. de l'annex 3.

Així, a la sèrie de Vic documentem successions de crisis de mortalitat de dos anys els períodes 1274-1275, 1285-1286, 1322-1323, 1341-1342 i 1346-1347, i de tres anys els períodes 1306-1308, 1311-1313. La majoria de crisis d'aquests períodes tenen una intensitat mitjana o menor.

Si ens fixem en l'evolució mensual de la producció de testaments, observem que tres períodes (1306-1308, 1322-1323 i 1346-1347) sobresurten per la seva continuïtat i ultrapassen la divisió dels anys civils.¹⁹⁶⁶ Aquestes successions són molt útils per apreciar la possible existència d'un cicle de mortalitat superior a un any. Malgrat que en cap cas el nombre de testaments es manté durant tot el període a nivells de crisi de mortalitat, els hiatus són relativament curts. Cal tenir en compte que, malgrat l'estreta relació entre la documentació testamentària i la mortalitat, aquestes no són equivalents i que els resultats mensuals són més insegurs que els anuals. Malgrat tot, els resultats de Vic són una de les bases més fermes per aquest estudi, ja que permeten confrontar les intensitats i cronologies de les crisis de mortalitat amb altres indrets menys documentats.

**Gràfic 14. Estat de salut dels testadors a Vic:
25 de maig-24 de juliol de 1348**



Font: AEV, ACF 3512-3518, 3533 i 187/4.

Encara que la majoria de testaments foren explícitament motivats per una malaltia, que mai es descriu, en alguns casos els testadors addueixen altres causes. En primer lloc, alguns testadors manifesten que estan del tot sans. La proporció de testadors

¹⁹⁶⁶ Vegeu el gràfic 1.2. de l'annex 3.

sans en relació als que indiquen que estan malalts a Vic és molt alta amb l'arribada de la Pesta de 1348. Als mesos de maig, juny i juliol, un gran nombre de vigatans volgueren fer testament encara que estiguessin sans (vegeu el gràfic 14).

Aquests testadors sans testaven per por al contagi. El nombre elevat de testadors sans mostra el paroxisme que desencadenava l'arribada d'una epidèmia com la Pesta que, ja se sabia, havia causat estralls en altres indrets. A part de l'episodi de 1348, no es registra a Vic cap altre moment en el que la por empenyés a testar en massa a la població.

L'any 1285 es registren fins a sis testaments de vigatans que van a la guerra contra els francesos. És la croada de Felip III l'Ardit contra la Corona d'Aragó, i els testaments se situen en el context dels fets ocorreguts al coll de Panissars i el setge de la ciutat de Girona. Els testadors expressen clarament la intenció de «*ire in exercitu domini regis nunc congregatur apud collem de Paniçars contra gallicos*». Cinc dels sis combatents vigatans dictaren testament entre el 17 i el 21 de maig de 1285,¹⁹⁶⁷ quan s'estaven congregant les forces catalanoaragoneses al Pirineu per fer front a l'investida dels francesos, els quals finalment entraren pel coll de la Maçana a inicis de juny d'aquell mateix any. El darrer d'aquests sis combatents féu testament el 30 d'agost,¹⁹⁶⁸ durant el setge de Girona, iniciat el 28 de juny, quan els francesos tenien dificultats per proveir-se, a causa de la resistència catalana que contínuament els emboscava des dels castells de la comarca. És possible que aquest darrer testador formés part d'expedicions de càstig contra els assetjants, com la que s'havia esdevingut durant l'agost, quan l'intent del rei d'aixecar el setge de Girona acabà amb el cèlebre combat de santa Maria d'agost.

El setge de Girona s'allargà tot l'estiu i la ciutat patí fam i malalties infeccioses insuportables que feren que després d'una treva de vint dies, al 7 de setembre, se cedís la plaça als francesos a condició de respectar la vida dels gironins. Els francesos deixaren evacuar la ciutat durant vuit dies i permeteren la sortida d'individus amb armes i bagatges. Malgrat la derrota catalana, la victòria croada seria molt breu a causa de les malalties i les repetides desfetes navals franceses. És molt probable que, arran de la rendició de la ciutat, en sortissin les seves autoritats, sinó ho havien fet abans, quan el rei disposà que fos Ramon Folc de Cardona qui comandés la defensa de la ciutat. El 29

¹⁹⁶⁷ AEV, ACF, 3504, 2 testaments (1285, maig, 17); 2 testaments (1285, maig, 19); 1 testament (1285, maig, 21).

¹⁹⁶⁸ AEV, ACF, 3504, (1285, agost, 30).

de juny (molt abans de l'entrada dels francesos), el rei ja emeté salconduits pels jueus gironins per tal que no patissin danys i s'exiliessin a d'altres indrets de la Corona.¹⁹⁶⁹ En aquest context, als testaments vigatans, documenten a un gironí singular, Bernat de Camps, que dictà les seves darreres voluntats al 29 de setembre.¹⁹⁷⁰ Bernat de Camps declara ser conseller de la ciutat de Girona i estar greument malalt.¹⁹⁷¹ No sabem si Bernat de Camps moriria finalment a Vic, però al seu testament nomenà hereu universal al seu fill Bernat, probablement el Bernat de Camps que l'any 1335 era jurat de Girona per la mà menor.¹⁹⁷² Bernat de Camps fa testament al 1285 a Vic i vol ésser enterrat a Vic, però la donació més important la fa a Santa Maria de Girona, és a dir, a la seu gironina. El testament de Bernat de Camps es dictà entre la rendició del setge i l'abandonament de Girona pels croats, amb la posterior entrega de la ciutat al rei Pere II el Gran (el 29 de setembre).

El relat de les cròniques catalanes, franceses i italianes emfatitzen constantment el paper que les malalties jugaren al setge de Girona; no sols d'afeccions severes que afligiren als humans, sinó també als animals, en especial als cavalls. Aquest emblemàtic episodi rebria el nom de «la pestilència de les mosques» pel gran nombre que d'aquests insectes hi havia i els quals en subsegüents versions haurien estat les causants de la difusió de les malalties. Tot i això, fou més tardanament, que es lligaria la profanació del sepulcre de sant Narcís amb la difusió de les mosques.¹⁹⁷³ A la *Gesta Phillippi*, la crònica francesa més propera als fets (i es pot suposar menys adulterada), s'hi poden llegir el gran nombre de mosques que hi havia a l'aire, l'epizoòtia que s'hi declarà, especialment dels cavalls, i la transmissió de la malaltia entre humans i animals.¹⁹⁷⁴ Per altra banda, a la cancelleria reial, es registren una sèrie de pagaments per les morts d'animals als escenaris de la guerra amb els francesos (Girona, Hostalric, el coll de

¹⁹⁶⁹ Christian GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, Girona; Barcelona, Ajuntament de Girona; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1994, vol. 1, p. 46.

¹⁹⁷⁰ AEV, ACF, 3504, f.136r.

¹⁹⁷¹ Els de Camps o Descamps són una de les famílies del patriciat urbà de Girona, vinculats al consell municipal i als arrendaments reials de la ciutat com el molins. C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, *op. cit.*, p. 314 ; C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, *op. cit.*, p. 123 ; Albert REIXACH SALA, « Municipi, finances i elits locals en una ciutat catalana baixmedieval: Girona (1345-1445) » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2015, p. 574.

¹⁹⁷² C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, *op. cit.*, p. 302.

¹⁹⁷³ Stefano Maria CINGOLANI, *Historiografia, propaganda i comunicació al segle XIII: Bernat Desclot i les dues redaccions de la seva crònica*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2006, p. 629-635.

¹⁹⁷⁴ «*Nam tantam aestus molestiam et quarundam muscarum importunitatem sustinebant, quod passim per exercitus moriebantur homines et jumenta: tantusque foetor es equorum cadaveribus mortuorum per aëra ascendat, quod vix sanus aliquis in eodem loco eodem tempore poterat permanere.*» GUILLELMUS DE NANGIACO, *Gesta Philippi III regis Franciae (Excerpta)*, Turnhout, Brepols, 2011.

Panissars i Barcelona).¹⁹⁷⁵ Molts animals són descrits com a malalts i ferits. En aquests documents apareixen referenciades diferents malalties, però la més freqüent és «*infirmirate vormi*».¹⁹⁷⁶ La veu «*vormi*» no és pas llatina, sinó una llatinització de la veu del català antic *vorm*, que en el català modern s'escriu *borm*, i que al seu torn té un sinònim de forma molt propera: el *morm*.¹⁹⁷⁷ Altres maneres d'anomenar les afeccions dels animals que apareixen en aquesta relació de la cancelleria són «*infirmirate de lop*»¹⁹⁷⁸ la qual és una infecció maligna.¹⁹⁷⁹ De fet, segons el tractat del segle XIV de farmacologia i veterinària en català guardat a la Biblioteca de Klagenfurt,¹⁹⁸⁰ aquesta malaltia era una afecció molt greu i estaria relacionada amb el mateix borm, però en la seva fase més terminal. Una altra de les maneres per fer referència a les malalties dels animals a la cancelleria és «*infirmirate de corso*»,¹⁹⁸¹ la qual seria una apel·lació general per expressar una afecció integral a l'animal.

El borm és una malaltia contagiosa del bestiar de peu rodó, especialment dels èquids (cavalls, ases, muls), que es caracteritza per la febre i la inflamació, així com pel flux de la membrana pituitària o mucosa nasal. En l'actualitat, la bactèria *Burkholderia mallei* presenta unes manifestacions similars a les descrites per les fonts abans ressenyades, caracteritzades per lesions nodulars, que afecten a l'aparell respiratori i a la pell, que s'obren fàcilment en úlceres.¹⁹⁸² El borm es pot transmetre dels èquids a d'altres animals que els solen envoltar, com ara: gossos, cabres o ovelles i, fins tot, pot causar la zoonosis, és a dir, la transmissió de la malaltia dels animals als éssers humans.

¹⁹⁷⁵ ACA, C, 58, (*Peccunie*), f. 70r-77r. Citat per: Ferran SOLDEVILA, Jordi BRUGUERA et Maria Teresa Ferrer i MALLOL (dir.), *Les quatre grans cròniques: Crònica de Bernat Desclot*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2008, p. 357 nota 1226.

¹⁹⁷⁶ Per citar alguns exemples concrets: «*Unius equi de pilo bruno qui obit barchinone propter infirmirate vormi postquam fuit in servicio domini Regis*». ACA, C, 58, f. 70r; «*Alterius mule de pilo bagio quam in stablimeto Gerunde per infirmirate vormi*». ACA, C, 58, f. 71r.

¹⁹⁷⁷ Francesc de Borja MOLL I CASANOVAS et Antoni Maria ALCOVER I SUREDA, *Diccionari català-valencià-balear: inventari lexicogràfic i etimològic de la llengua catalana en totes les seves formes literàries i dialectals, recollides dels documents i textos antics i moderns, i del parlar vivent al principat de Catalunya, al regne de València, a les illes Balears, al departament francès dels Pirineus orientals, a les valls d'Andorra, al marge oriental d'Aragó i a la ciutat d'Alguer de Sardenya*, Palma de Mallorca, Moll, 1930.

¹⁹⁷⁸ ACA, C, 58, f. 72v.

¹⁹⁷⁹ F. de B. MOLL I CASANOVAS et A. M. ALCOVER I SUREDA, *Diccionari català-valencià-balear*, op. cit.

¹⁹⁸⁰ Hermann MENHARDT, « Pharmacologie catalane: un manuscrit catalan dans la bibliothèque de l'èveque à Klagenfurt-Autriche », *Anuari de l'Oficina Romànica de Lingüística i Literatura*, 3, 1930, p. 245-267, ici p. 258-259.

<http://www.sciencia.cat/biblioteca/documents/Klagenfurt_Menhardt.pdf> (29.3.2018)

¹⁹⁸¹ ACA, C, R, 58. Fol. 71r

¹⁹⁸² TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. Diccionari de veterinària i ramaderia [en línia]. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2013. (Diccionaris en Línia)

<http://www.termcat.cat/ca/Diccionaris_En_Linia/163/> (29.3.2018)

A la versió més agressiva de la malaltia, la mort se sol esdevenir per septicèmia en uns pocs dies, o pot arribar a ser crònica i durar diversos mesos o anys. Els animals que no moren són portadors de la malaltia i continuen difonent-la. Finalment, un important factor de difusió són les pròpies descàrregues que són infeccioses, ja que contenen el bacteri en grans quantitats.¹⁹⁸³

Les cròniques que incorporen al relat les mosques, com ara la crònica reial de Bernat Desclot,¹⁹⁸⁴ donen el detall dels efectes catastròfics del setge i la guerra i distingeixen dues fases de la crisi de mortalitat.

En primer lloc, s'introdueix l'acció de les mosques, la qual faria començar la pestilència¹⁹⁸⁵ als animals. La visió predominant per la qual els contemporanis entenien les pestilències era la teoria miasmàtica. Per aquesta teoria, era la corrupció de l'aire (*miasma*)¹⁹⁸⁶ la que causava les malalties infeccioses. El metge català Jaume d'Agramunt escrigué al seu interessant tractat de la Pesta de 1348 sobre l'episodi de 1285 a Girona com a paradigma de la teoria miasmàtica.¹⁹⁸⁷ Tal com expressava Jaume d'Agramunt, les mosques i altres insectes, com els mosquits o les llagostes, són la conseqüència de la putrefacció de l'aire i causen la difusió de la malaltia.¹⁹⁸⁸ A més, aquests insectes representen la pestilència o la difusió de la malaltia. A la crònica catalana de Desclot, les mosques són grans com glans i entren per les narius dels cavalls.¹⁹⁸⁹ Així, la malaltia del borm es podria associar amb la relació feta pel text del cronista, sobretot, per la descripció que fa de les mosques i el seu símil amb els glans, les quals s'allotjarien a les narius dels cavalls. Comptat i debatut, la descripció de la

¹⁹⁸³ Cfr.: <<http://archive.defra.gov.uk/foodfarm/farmanimal/diseases/atoz/glanders/index.htm>> (10.9.2014).

¹⁹⁸⁴ F. SOLDEVILA, J. BRUGUERA et M. T. F. i MALLOL (dir.), *Les quatre grans croniques (Desclot), op. cit.*, p. 357.

¹⁹⁸⁵ Les cròniques utilitzen la paraula pestilència per referir-se a malaltia infecciosa d'una morbiditat elevada.

¹⁹⁸⁶ *Μίασμα* en grec antic, que pot ser traduït al català com a pol·lució.

¹⁹⁸⁷ «Encara més en altra manera se pot fer, car a vegades per bataylla ho en gran setge moren gran multitud de gents e de cavalls, los quals no-s sotarren, per-què-s segueix de la putrefacció dels cossos morts gran infecció e corrompiment en l'air. Encara dels cossos podrits s'engenren mosques e tavans molt verinoses, la qual cosa fo de feyt en Cathaluynna can lo rey de Ffrança e ses gents tenien assetjada la ciutat de Girona, ja sie ço que sie fama comuna que per miracle aquelles mosques s'engraren, a la qual cosa no contrast». Jaume d'AGRAMUNT, *Regiment de preservació de pestilència: (Lleida, 1348)*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana; Universitat de Lleida, 1998.

¹⁹⁸⁸ «E per putrefacció de l'air s'engenren moscarts e mosques e langosts, quascú de diverses maneres e de diverses propietats». *Ibid.*

¹⁹⁸⁹ «Tramés-los damunt en aquella host pestilències e malalties e fam e totes males ventures. Car primerament los tramès pestilències de mosques que hi hac, tantes, que en el romanent del món no foren anc vistes tantes ensems; e eren mosques ben tan grosses e tan grans com un glan, e entraven per les narils als cavalls e davall per lo ses, que no hi valien mantes ne tanques de cuir ne nengun giny que fessen que els ho poguessen vedar». F. SOLDEVILA, J. BRUGUERA et M. T. F. i MALLOL (dir.), *Les quatre grans croniques (Desclot), op. cit.*, p. 357.

crònica s'acosta molt a les conseqüències del borm, amb inflamacions al nas de bacils contagiosos. A més, aquesta relació extreta del relat del cronista estaria reforçada per les anotacions registrades a la secció *pecunie* de la cancelleria on s'explicita que els cavalls moriren per «*infirmitate vormi*». Desclot quantifica el nombre de cavalls morts dels assetjants francesos en 24.000, dels quals, 4.000 cavalls de bona qualitat —probablement propietat de nobles— i 20.000 altres cavalls o mules.¹⁹⁹⁰ Cal tenir en compte que la xifra de Desclot deu ser excessiva, com és habitual en aquest tipus de fonts. Per altra banda, el cronista sols indica les baixes dels francesos i no diu res dels defensors de la ciutat, ja que la malaltia seria un càstig sobre els invasors gals, seguint una línia providencialista que es rebla al final de la redacció, amb una cita bíblica de les plagues d'Egipte. Així, es fa molt difícil saber l'extensió i impacte de la malaltia, tot i que els testimonis documentals dels registres de cancelleria aporten dades limitades i puntuals sobre vint animals, tretze cavalls i set muls.¹⁹⁹¹

A la segona fase de la malaltia lligada al setge, els cronistes descriuen la difusió de la malaltia entre els animals i la posterior zoonosis, amb mortalitats tant d'animals com d'humans. Les informacions de Desclot són catastròfiques i, per exemple, indica que cada dia hi havia tants cossos morts que no podien ser enterrats.¹⁹⁹² No podem contrastar aquesta informació de la crònica per saber si realment el nombre de morts fou tan elevat, ja que la documentació Gironina no ofereix dades. De fet, segons la tradició, aquesta falta de fonts està causada perquè l'arxiu es cremà durant aquest setge de 1285, encara que els investigadors consideren que fou un aiguat posterior que arrasà l'arxiu. Les fonts reials tampoc són massa concloents. Sols a un memorial presentat a l'any 1315 pels líders Gironins, amb Berenguer Renall al capdavant, s'explicita que entre la destrucció que patí la ciutat tretze anys enrere també hi hagué un gran nombre de morts. Es podria tractar d'una exageració per rebre més beneficis, però el fet és que utilitzaren la mortalitat com un dels arguments.¹⁹⁹³

¹⁹⁹⁰ «E, mantinent que els eren entrades per un dels llocs damunt dits, no hi havia tan forts ne tan poderós cavall que tantost no caigués a terra mort fred, així que bé moriren en aquella host, per aquelles mosques, quatre milia cavalls de preu e ben vint milia d'altres, sens tot si, que anc la plaga que Déus donà en Egipte el rei Faraó no poc ésser major que aquesta». *Ibid.*

¹⁹⁹¹ ACA, C, 58, f. 70r-77r.

¹⁹⁹² «E enaprés Déu donà sobre les gents d'aquella host diverses malalties e mortaldats, així que el terç d'aquelles gents tan grans, e especialmente dels comtes e dels barons, moriren de diverses malalties que Déus los donava, que no hi bastava hom a sebollir, tants ne morien tots dies». F. SOLDEVILA, J. BRUGUERA et M. T. F. i MALLOL (dir.), *Les quatre grans cròniques (Desclot)*, op. cit., p. 357.

¹⁹⁹³ «Fuit dicta civitas Gerunde obsessa et in magna parte dissipata, combusta et diruta, et cives et habitatores eiusdem depauperati fuerunt et bonorum ac rerum suarum amissionem et alia dampna

A la sèrie de testaments vigatans, l'única de les estudiades que ens permet conèixer què hauria passat abans de 1300, es registra un augment a la documentació testamentària de l'any 1285. No sols sembla que a Vic hi hagué un repunt a la mortalitat aquest any, sinó que, a més, la documentació deixa entreveure alguns vincles entre l'augment de testaments a Vic i les accions bèl·liques ocorregudes a les terres gironines a l'estiu i a la tardor de 1285. No sols pels combatents vigatans a Panissars, sinó també per l'aparició d'un conseller de la ciutat a la capital d'Osona, Bernat de Camps o Descamps, vinculat a la mà menor de la ciutat de l'Onyar. A part d'aquest conseller Gironí (el qual testà el 29 de setembre), al mes d'octubre, amb pocs dies de diferència, es registren dos testaments més de gironins (dies 19 i 25), una dona i un home que diuen estar ambdós malalts.¹⁹⁹⁴ La coincidència d'aquests tres testaments gironins a Vic, del tot inusual, amb molta probabilitat s'hauria de posar en relació amb el setge de la ciutat dels quatre rius. No sabem si les seves malalties estarien relacionades amb l'epizoòtia de borm que patí la ciutat i la posterior zoonosis que podria haver comportat una alta mortalitat entre els gironins i tots aquells que estiguessin en relació amb el setge o la guerra. Cal recordar, que el mateix rei de França, Felip III l'Ardit, acabà morint a Perpinyà el 5 d'octubre, després de patir unes fortes febres durant setmanes. L'agonia i mort del rei francès justament estarien situades cronològicament entre els testaments registrats a Vic del conseller Descamps i la dona de Girona. És possible que tots es contaminessin en el moment més crític de la malaltia, que degué coincidir amb la fase final del setge i la treva de vint dies de finals de setembre.

Així, semblen força clars els orígens i evolució de la crisi de mortalitat esdevinguda a Girona a finals de l'estiu de 1285, encara que no en puguem conèixer quantitativament el seu abast. En canvi, a Vic, succeeix justament el contrari, en podem quantificar el seu abast, però és molt difícil esclarir-ne el seu origen. A la llum de les evidències documentals seria una imprudència afirmar amb rotunditat que la crisi de mortalitat de Girona tingué l'origen a Vic, malgrat els vincles directes entre ambdues poblacions, amb combatents vigatans a terres gironines i gironins desplaçats a la ciutat dels Sants, amb cronologies coherents amb els esdeveniments narrats per les cròniques reials. Així mateix, tampoc podem aclarir si la crisi de mortalitat se circumscrigué sols a la meitat nord-est de Catalunya, a la part corresponent a la Catalunya Vella, o si tingué

quamplurima et multi ex ipsi mortem subierunt». ACA, C, 211, f. 305r-306r. Citat per: C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV, op. cit.*, p. 46-47.

¹⁹⁹⁴ AEV, ACF, 3504, (1285, octubre, 19) i (1285, octubre, 25).

una major extensió, ja que no disposem de dades quantitatives o qualitatives per corroborar-ho o desmentir-ho. Sols hem pogut recollir una referència del doctor Manuel Camps, que a la introducció del seu clàssic estudi sobre els aspectes mèdics de la mort violenta a Lleida a la baixa edat mitjana, basat primordialment en la sèrie de processos judicials del tribunal de les coltellades, indicà sense citar directament o explícitament cap font ni documentació que a l'any 1285 hi hauria hagut un «*important episodi de pesta*» a Lleida.¹⁹⁹⁵

Una altra referència geogràficament propera a la crisi de mortalitat del nord-est català de 1285 és la que recull la crònica menor de la ciutat de Montpeller. Com en totes les notícies de la mortalitat (i la carestia) de 1285, d'abast limitat, la crònica montpellerina confereix a la guerra entre francesos i catalans un paper principal en les dificultats d'aquell any.¹⁹⁹⁶ Malgrat tot, l'única referència a una possible crisi de mortalitat a Montpeller aquell any 1285 va lligada a l'aparició al text de l'adjectiu mortal, el qual s'empra per qualificar una carestia de caràcter general, ja que, segons el cronista, aquesta hauria afectat a tota la cristiandat. Tot seguit, a la mateixa anotació d'aquell mateix any 1285, descriu una veritable crisi de mortalitat ocorreguda dos anys després, a l'any 1287.¹⁹⁹⁷ Tanmateix, aquesta crisi de mortalitat llenguadociana de l'estiu de 1287 no podem saber si estaria relacionada amb la crisi de mortalitat que detectem a l'any 1285 a Catalunya, a les zones citades del voltant de Vic i dels esdeveniments bèl·lics de Girona.

11.2.2. Puigcerdà

La vila de Puigcerdà conserva una valuosa sèrie de testaments equiparable a la de l'arxiu de la Cúria Fumada de Vic. Entre 1301, data d'inici de la sèrie, i 1351, la sèrie manté una continuïtat notable, només trencada per unes poques llacunes els anys 1308-1309, 1318-1319 i 1344-1346.¹⁹⁹⁸

La sèrie cerdana presenta una fermesa molt alta o, almenys, similar a l'observada a Vic. Amb una proporció de testaments/foc més elevada que la de Vic¹⁹⁹⁹ la

¹⁹⁹⁵ Manuel CAMPS I CLEMENTE, *Anàlisi dels aspectes mèdics de la mort violenta a Lleida a la Baixa Edat Mitjana*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 2001, p. 16.

¹⁹⁹⁶ «Et apres la guerra, fon per tot Crestianisma carestia mortal, quar lo sestier de blat velia XX s. de torn». SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus: le petit thalamus de Montpellier, publié pour la première fois d'après les manuscrits originaux*, Montpellier, J. Martel aîné, 1840, p. 339.

¹⁹⁹⁷ «Tantost, so es a saber en lan de M e CC LXXXVII, per tot lestieu, fon mol gran enfermetat e mortaudat de totas manieras de gents e de rics e de paubres, de viels e de joves». *Ibid.*

¹⁹⁹⁸ S. BOSOM I ISERN et S. GALCERAN VIGUÉ, *Catàleg de protocols de Puigcerdà, op. cit.*

¹⁹⁹⁹ Taula 9.4. de l'annex 3.

sèrie de Puigcerdà és una de les més representatives dins del grup de les viles mercat. D'altra banda, és la única que il·lustra el que succeí a l'espai pirinenc abans de 1348. Finalment, atès que Puigcerdà se situa en un ambient diferent a la resta de poblacions estudiades, sobretot per la seva altitud i el clima de muntanya, la sèrie cerdana resulta molt útil per conèixer si el factor climàtic tingué alguna incidència en una possible evolució diferencial de la mortalitat a les contrades pirinenques.

El conjunt de testaments recollits per Puigcerdà és de 2.593, repartits en fins a 43 volums notariais o unitats arxivístiques diferents. La majoria de volums sembla que conserven una enquadernació antiga, sinó original. Destaca el gran nombre de notaris que intervenen en la sèrie (fins a 33), ja que molts volums pertanyen a més d'un notari. Els volums abracen, de mitjana, dos a tres anys i solen ser molt regulars. Sembla que els llibres s'elaboraven per anys i això fa que l'extensió dels volums sigui variable en funció del nombre de testaments que s'hi inscrivieren.²⁰⁰⁰ Els volums se solapen cronològicament, de tal manera que és habitual que els testaments d'un mateix any estiguin repartits en més d'un llibre (vegeu el gràfic 15).

La sèrie de testaments Puigcerdà comprèn 51 anys, amb alguns buits documentals que fan que sols registrem dades per a 44 anys²⁰⁰¹ amb importants diferències entre anys i entre mesos dins d'un any pel que fa al nombre de testaments conservats. Dels 612 mesos que comprèn la sèrie sencera (1301-1351) es conserven testaments per a només 398 mesos (un 65 % de l'arc cronològic de la sèrie).²⁰⁰² Aquest percentatge augmenta fins al 75 % si excloem els set anys sense dades a causa dels buits documentals. Pel que fa anys per als quals es conserven dades, en un terç (36 %) es conserven dades per a 11-9 mesos i un altre terç (32 %) per a la meitat dels mesos de l'any (8-6 mesos). Per tant, intraanualment, la sèrie cerdana és prou sòlida o, almenys, comparable a la vigatana, amb una mitjana de nou mesos amb dades per a cada any.

Pel que fa a l'origen dels testadors, la majoria provenen de la mateixa vila de Puigcerdà, però hi ha una proporció destacable de testaments d'habitants d'altres indrets de la Cerdanya. Els testaments mostren que la notaria de Puigcerdà prestava servei, de fet, als nuclis de les poblacions veïnes com ara Age, Bolvir, Guils o Ur. Puigcerdà era el

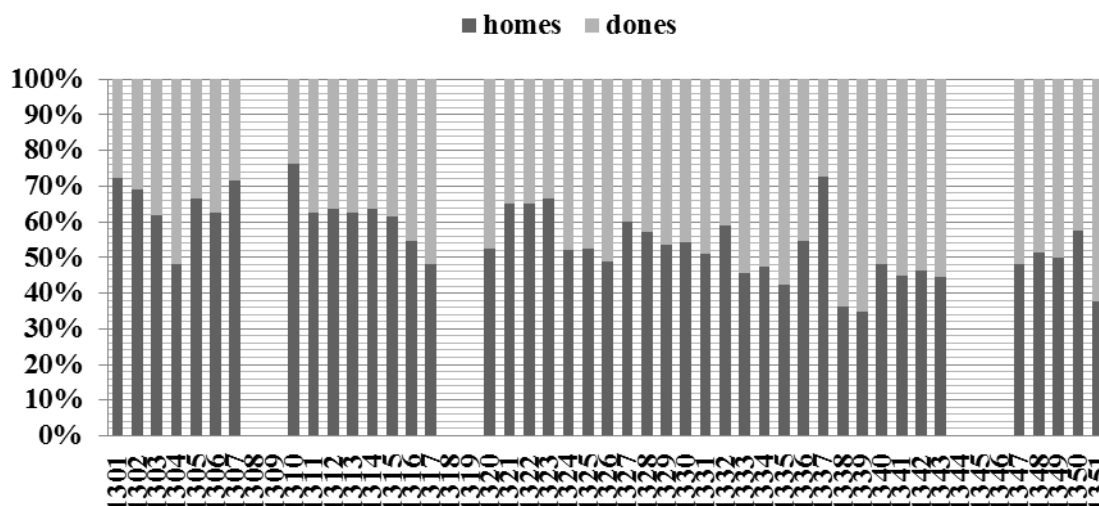
²⁰⁰⁰ Aquest fet féu que durant el procés de recerca a l'arxiu, en veure un volum es pogués inferir o hipotetitzar si en aquella unitat s'hi detectaria alguna crisi de mortalitat. Per exemple, el volum de l'any 1334 té el doble de documents que un any normal o els volums que contenen la Pesta Negra de 1348 agrupen unes quatre vegades més de testaments del que és habitual.

²⁰⁰¹ Vegeu el gràfic 2.1. de l'annex 3.

²⁰⁰² Vegeu el gràfic 2.2. de l'annex 3.

menys importants als anys 1306 i 1338. A la taula 2.2. de l'annex 3 es poden observar els resultats de l'aplicació adaptada a testaments de la fórmula Dupâquier.²⁰⁰³

Gràfic 16. Sexe dels testadors de Puigcerdà (1301-1351)



Font: Taula 2.2. de l'annex 3.

La durada de les crisis de mortalitat sol ser d'una mitjana de cinc mesos, però pot oscil·lar entre els dos mesos i l'any. Excepte en el cas de la Pesta Negra de 1348, a la resta de crisis de mortalitat es constata una estreta relació entre la durada de l'episodi i la seva intensitat. La majoria d'episodis de major importància (1333-1334, 1324-1325 i 1315-1316) abasten més d'un any. Així doncs, les crisis de mortalitat més importants haurien tingut una durada superior al mig any i arribarien a prolongar-se fins al cicle anual. Els episodis d'intensitat forta solen tenir una durada de sis mesos, les crisis mitjanes per sota del mig any i les crisis menors duren sols dos o tres mesos.

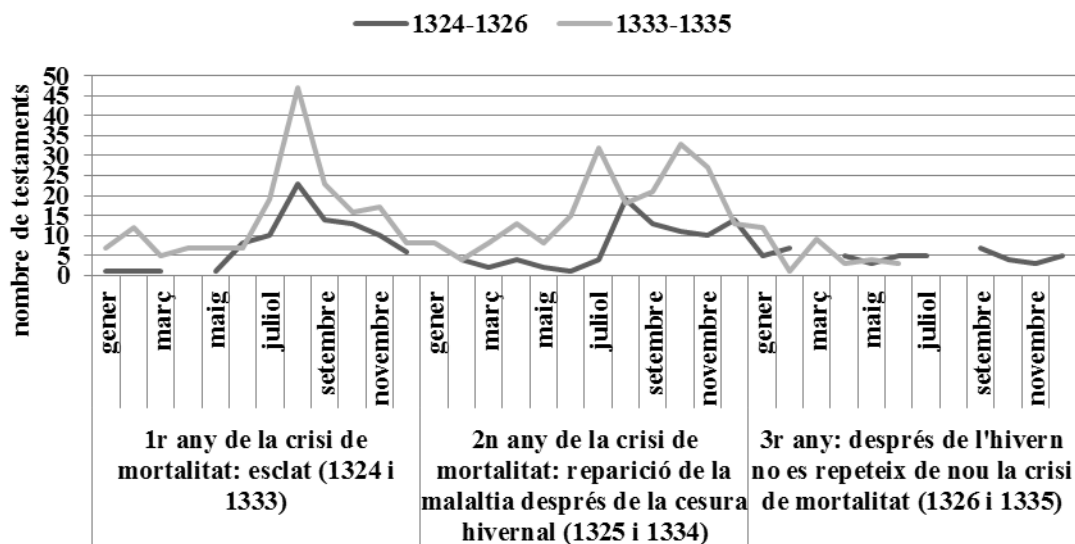
El cas de la crisi de mortalitat de 1348 és especial, ja que la Pesta bubònica és una malaltia d'un desenvolupament completament diferent a les afeccions que causaren la resta de crisis de mortalitat. L'any 1348, en tan sols tres mesos, es registraren més testaments que en tot un any d'una crisi de mortalitat important com la de 1334.

Malgrat la durada variable de les crisis, relacionades amb la seva intensitat, a tots els episodis es constata una marcada estacionalitat, amb una concentració de morts als mesos estivals, en especial, el mes d'agost i següents. La prolongació de les crisis de mortalitat més enllà d'un cicle anual també és habitual, encara que el nombre de morts no es manté constant, sinó que assoleix el seu màxim a l'estiu per davallar al pic de

²⁰⁰³ J. DUPÂQUIER, « L'analyse statistique des crises de mortalité », art. cit.

l'hivern per tornar a remuntar el següent estiu. A Puigcerdà, aquesta successió de cicles pestilents centrats a l'estiu i amb cesures hivernals es poden observar amb claredat els anys 1324-1325 i 1333-1334 (vegeu el gràfic 17).

Gràfic 17. Documentació testamentària a Puigcerdà (1324-1326 i 1333-1335)



Font: ACCE, Notarials, 411, 198, 199, 336, 52, 138, 257, 140, 258, 141, 202, 416.

Com ja hem assenyalat, la documentació testamentària cerdana presenta alguns buits durant anys sencers. Tot i així, tenim algunes notícies referents a aquests anys pels quals no s'han conservat dades. Alguns d'aquests anys no foren anys qualsevols per Puigcerdà. El primer buit documental de la sèrie correspon als anys 1308 i 1309. El *Dietari de la Fidelíssima Vila de Puigcerdà* recull la notícia d'un incendi que causà morts i que colpí especialment a la població a l'any 1309. Segons el dietari, un dilluns de nit es calà foc a la casa d'un sabater, al carrer dels forns, que es propagà ràpidament vers el carrer de la Llisa (l'actual carrer d'Espanya). El foc fou tan gran que varen cremar vint-i-set cases i molts béns, però des del punt de vista de la mortalitat, cal destacar que causà nou víctimes.²⁰⁰⁴ La mort d'aquests puigcerdanencs a resultes de l'incendi deuria causar un gran impacte, ja que no només fou recollit al *Dietari*, sinó que, a més el setembre de 1309 generà una provisió reial de Sanç I de Mallorca per tal que el veguer i els cònsols de la vila poguessin ampliar els carrers i dictar ordinacions

²⁰⁰⁴ Salvador GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà: transcripció literal del text i comentari original*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1977, p. 31-32.

per evitar nous incendis.²⁰⁰⁵ Si es prenen els testaments registrats abans i després del buit documental, s'observa com l'any 1307 testaren 28 individus, dels quals 18 estaven molt malalts, i l'any 1310 en testaren fins a 38, dels quals 15 estaven molt malalts. Així, la mort de nou individus en una sola nit degué ser una xifra del tot extraordinària.

El següent buit documental de la sèrie de testaments de Puigcerdà és entre els anys 1318 i 1319. Entre aquests anys no detectem cap notícia referent a mortalitat ni a cap altra problema d'ordre social o polític que afectés directament a la vila. Precisament l'any 1318 és especialment positiu, ja que Puigcerdà rep el privilegi que concedeix a la vila els drets d'ús d'aigua del canal reial de mans del rei Sanç I de Mallorca.²⁰⁰⁶

Finalment, el darrer forat a la documentació testamentària de la sèrie de Puigcerdà es produeix entre els anys 1344 i 1346. L'any 1344 fou agitat per a Puigcerdà i tota la Cerdanya a causa dels moviments militars derivats de la guerra entre Pere III el Cerimoniós i Jaume III de Mallorca. El novembre de 1344 la Cerdanya i Puigcerdà foren l'escenari del conflicte obert per la fi del regne privatiu de Mallorca i la reintegració dels territoris del regne de Mallorca (comtats del Rosselló i la Cerdanya, Montpeller i les illes Balears i Pitiüses) a la Corona d'Aragó.²⁰⁰⁷ L'episodi més destacat s'inicià al 20 de novembre, quan Jaume III de Mallorca entrà a Puigcerdà (en mans de Pere III des de feia uns mesos) gràcies als seus partidaris dins la vila, sobretot gent del poble menut, ja que els estaments més elevats eren més afins a Pere III el Cerimoniós. Durant l'entrada de l'exèrcit mallorquinista, segons la crònica reial de Pere III, entre crits dels habitants de la vila de: «—Mallorques! Mallorques! Viva lo rei de Mallorques!—»²⁰⁰⁸ moriren algunes persones que hi oposaren resistència. No coneixem el nombre de baixes que pogué causar l'entrada de l'exèrcit de Jaume III. Sols sabem que morí un prevere a la plaça del portal de la Morera, una de les entrades principals a la vila. L'entrada de les hosts provocà també la fugida del veguer i altres oficials reials, a més dels cònsols i prohoms de la vila.²⁰⁰⁹ L'ocupació durà sols quatre dies, ja que el 24 de novembre Jaume III ja havia perdut Puigcerdà. El canvi de mans de la vila també fou tumultuós i enquadrat en una lògica interna de divisió de bàndols i partidaris

²⁰⁰⁵ Sebastià BOSOM I ISERN et Susanna VELA I PALOMARES, *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdà*, Barcelona, Fundació Noguera, 2009, p. 58.

²⁰⁰⁶ Sebastià BOSOM I ISERN et Susanna VELA I PALOMARES, *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdà*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2007, p. 104-107.

²⁰⁰⁷ G. ENSENYAT PUJOL, *La Reintegració de la corona de Mallorca a la corona d'Aragó*, op. cit.

²⁰⁰⁸ Ferran SOLDEVILA, Jordi BRUGUERA et Maria Teresa Ferrer i MALLOL (dir.), *Les quatre grans croniques: Crònica del Pere III el Cerimoniós*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2014, p. 241-242.

²⁰⁰⁹ *Ibid.*

protectors dels seus interessos privats. La recuperació de Puigcerdà a mans de Pere III fou fruit d'una revolta interna contra els mallorquinistes que de ben segur degué causar alguna baixa.²⁰¹⁰

La Corona processà els revoltats reprimint-los amb execucions, confiscacions de béns i composicions, tot i la voluntat explícita del rei de no ser excessivament dur.²⁰¹¹ Tanmateix, segons la crònica reial es penjaren catorze homes, sis de la Cerdanya i vuit de Perpinyà. A més, el procés seguit a la Cancelleria Reial registra que també s'executaren setze cavallers.²⁰¹² Malgrat la dissort de no conservar la sèrie completa per aquest episodi i així poder conèixer quin fou l'impacte quantitatiu que es podria haver derivat a la sèrie de testaments, l'any 1344 sembla que hauria estat un moment convuls per a la vila. Les morts violentes a causa del conflicte, tenint en compte els testaments que s'inscriuen en un any normal, representarien una xifra rellevant, sobretot si es té en compte que tot ocorregué en quatre dies del mes de novembre. Per altra banda, l'entrada del rei Pere III a Puigcerdà, després de la rendició dels jaumistes, tampoc degué ser massa pacífica. L'agost de 1344, el rei Pere, a més de ratificar els privilegis anteriorment concedits als puigcerdanencs, féu privilegi de remissió general dels crims i excessos fins a l'entrada del rei a Perpinyà, al 16 de juliol de 1344, després de la derrota i submissió de Jaume III a Elna.²⁰¹³ Si haguessin perviscut els testaments de Puigcerdà potser haurien permès conèixer si alguns vilatans anaren a combatre amb Jaume III per defensar el Rosselló o els Comtats, de la mateixa manera que quedà inscrit en un testament vigatà, el qual s'explicita que combaté al costat del rei Pere III en aquest conflicte.²⁰¹⁴

Per altra banda, a l'any 1346 s'esdevingué per tot Catalunya una carestia important de la qual s'observen alces de preus important i iniciatives institucionals a tots els nivells. A Puigcerdà, documentem una provisió del ban que apliquen el batlle de Puigcerdà i el veguer de la Cerdanya i el Baridà sobre el blat que s'extreu de la Cerdanya just després de la collita de 1345.²⁰¹⁵ La collita de 1345 sembla que no degué

²⁰¹⁰ *Ibid.*, p. 243-244.

²⁰¹¹ El rei Pere atorga privilegi de remissió a Puigcerdà pels fets contra el rei de Mallorca. S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdà*, op. cit, p. 146-151.

²⁰¹² F. SOLDEVILA, J. BRUGUERA et M. T. F. i MALLOL (dir.), *Les quatre grans cròniques (Pere III)*, op. cit, p. 244-245 Vegeu la nota 805.

²⁰¹³ S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdà*, op. cit, p. 139-141.

²⁰¹⁴ AEV, ACF, 3514, (1343, abril, 22).

²⁰¹⁵ S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdà*, op. cit, p. 62-63.

ser massa bona als mercats propers, sobretot a Perpinyà i al Rosselló, que solien abastir-se dels blats de la Cerdanya. Aquest ban es derivà del privilegi que tenia Puigcerdà de no extreure gra de la Cerdanya, del qual no en coneixem amb exactitud la seva datació, però que és anterior a 1333.²⁰¹⁶

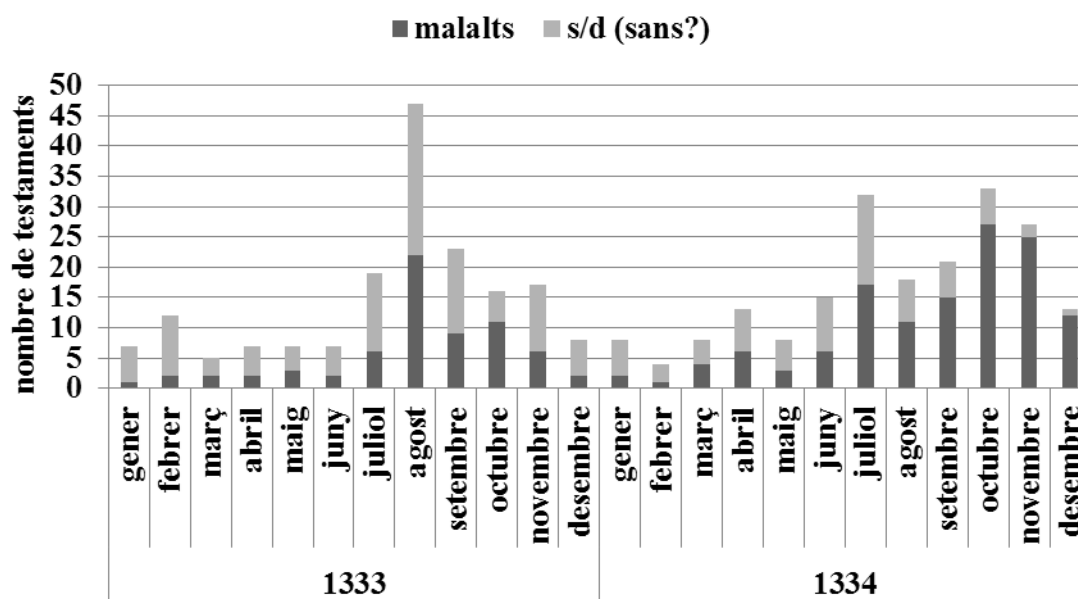
Pel que fa a les crisis de mortalitat, entre els anys 1345 i 1347, atestem amb dades fermes de les sèries de Vic, Barcelona i Girona, un ascens significatiu del nombre de testaments que podria estar relacionat amb l'adveniment d'un cicle pestilent que es difongué els tres estius a diferents llocs de Catalunya. A Vic aquesta crisi de mortalitat fou forta el 1346 i de menor intensitat el 1347. Per la seva banda, a Girona, detectem un increment del nombre de testaments els tres anys, més intens el 1347, i a Barcelona un augment rellevant els anys 1346 i 1347. Pel que fa a Puigcerdà, observem un pic important a l'any 1347, però degut a la manca de dades de 1344 a 1346, es fa molt difícil saber si aquest episodi tenia precedents en els anys anteriors, com notem a d'altres indrets del Principat.

Tot i la fermesa de la sèrie de Puigcerdà, no coneixem el motiu d'inscripció de la majoria dels testaments (53 %). És possible que la majoria fossin de testadors completament sans, o que testaven sense cap motiu evident que calgués explicitar. Per la seva banda, els testadors malalts ho expressaven tot sovint i així quedà reflectit en un nombre molt elevat del total de testaments de la sèrie (43 %). Els testadors que expliciten estar sans són 53, el que suposa un percentatge més aviat testimonial dins del total de la sèrie (2 %), tan testimonial com aquells que testen per ser molt vells o perquè han d'emprendre un viatge o un pelegrinatge. D'altra banda, la inscripció del bon estat de salut sembla una costum d'una minoria dels notaris o escrivans puigcerdanencs, ja que només 13 dels 43 volums de la sèrie de Puigcerdà documenten algun testador sa.

Com en el cas de Vic, els testaments de Puigcerdà registren millor l'estat d'ànim dels testadors que la mort en si mateixa, ja que, en el fons, era l'expectativa de morir el que els empenyia a testar. Durant la important crisi de mortalitat de 1333-1334 a Puigcerdà, els testaments capturaren la por de molts vilatans a morir. Aquests anys creix el nombre de testadors dels quals no s'explicita si estan malalts (vegeu el gràfic 18). Així, en definitiva, la dificultat per establir l'estat de salut dels testadors puigcerdanencs no permet determinar en quins altres moments hi hagué un pànic general a morir.

²⁰¹⁶ S. BOSOM I ISERN et S. VELA I PALOMARES, *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdà*, op. cit, p. 179 ; S. GALCERAN VIGUÉ, *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà*, op. cit, p. 57.

Gràfic 18. Estat de salut dels testadors de Puigcerdà: 1333-1334



11.2.3. Verdú

La parròquia de Verdú compta amb un ric arxiu, on hi destaquen, a més del famós volum del *Regiment de preservació de pestilència* de Jaume d'Agramunt, un dels fons notariais més antics i millor conservats de Catalunya, amb llibres que s'inicien a principis del segle XIII.²⁰¹⁷ La vila de Verdú ha estat expressament seleccionada, no només per la riquesa del seu fons notarial, sinó també i fonamentalment per raons d'equilibri territorial en un estudi que pretén ser representatiu del conjunt de Catalunya,²⁰¹⁸ tenint en compte que sovint les recerques basades en documentació notarial dels segles XIII-XIV s'han centrat sobre les viles de la Catalunya Vella. Verdú, a més, està situat a la Catalunya Nova,²⁰¹⁹ en un territori cerealícola on predominen la producció d'ordi i blat. L'evolució de la mortalitat durant les crisis frumentàries en una zona productora de blat com aquesta pot servir per conèixer millor l'impacte de la carestia sobre les crisis de mortalitat, causades o no per la difusió d'epidèmies.

La documentació testamentària continguda en els llibres notariais de Verdú ha permès elaborar una sèrie que, malgrat les discontinuïtats, registra alguns episodis de

²⁰¹⁷ Miquel Àngel FARRÉ I TARGA, *L'Arxiu de la Parròquia de Santa Maria de Verdú*, Tàrraga, Arxiu Històric Comarcal de Tàrraga, 2002 ; Miquel Àngel FARRÉ I TARGA, « L'arxiu parroquial de Santa Maria de Verdú », *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, 12, 1999, p. 235-250.

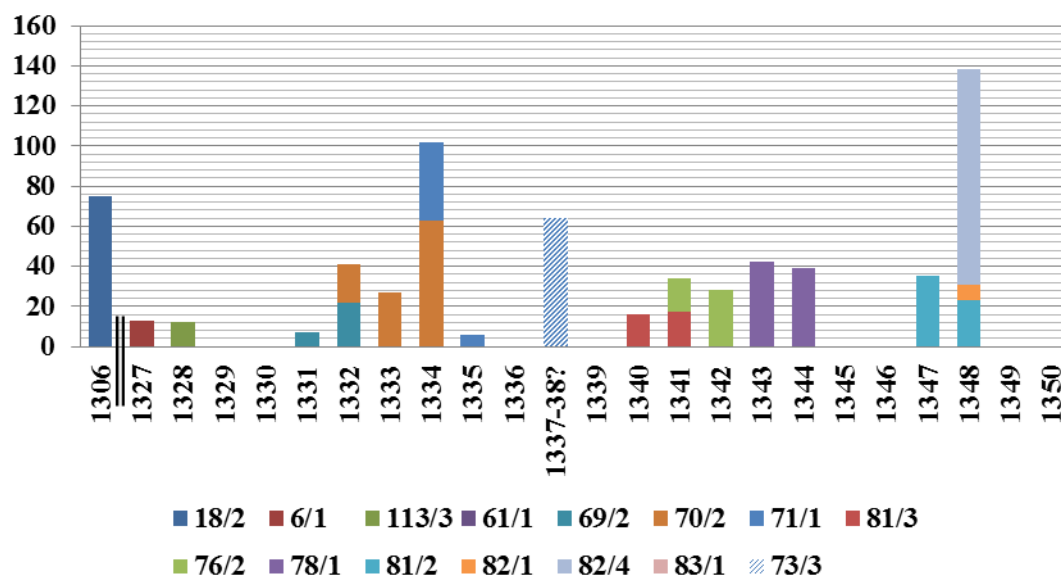
²⁰¹⁸ Vegeu a l'annex 2, el mapa 2.

²⁰¹⁹ Verdú fou conquerida per Ramon Berenguer el Vell a l'any 1056 i fou incorporada al comtat d'Osona i al bisbat de Vic. Prim BERTRAN I ROIGÉ, *Noves aportacions sobre la repoblació de Verdú en el centenari de la seva carta de Franquesa (1184-1984)*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs; Diputació Provincial de Lleida, 1984.

mortalitat coneguts per a la resta de Catalunya. Tot i que no és tan ferma com la de Vic o Puigcerdà, la sèrie de Verdú permet confirmar la gran extensió que tingueren alguns episodis de mortalitat anteriors a la Pesta Negra de 1348, com ara la crisi de 1334. Per altra banda, permet afinar la difusió de la Pesta a les terres de Ponent de Catalunya, en una zona rural propera a la ciutat de Lleida.

La sèrie verdunina de testaments comprèn el període 1327-1350, encara que amb forats importants els anys 1329-1330, 1336-1339, 1345-1346 i 1349. També disposem de dades aïllades per l'any 1306.²⁰²⁰ Cal destacar que per a l'interval de 1336-1339²⁰²¹ es conserva un volum de difícil datació que deduïm podria ser de 1337 o 1338, cosa especialment interessant, ja que documenta una crisi de mortalitat. Un dels motius que fan que la sèrie de Verdú sigui discontinua és la dificultat de datació d'algunes unitats documentals, fet que ha obligat a desestimar una part de la documentació.

Gràfic 19. Documentació testamentària de Verdú per volums (1306, 1327-1350)



Font: Taula 3.1. de l'annex 3.

La representativitat de la sèrie verdunina, mesurada en termes de testaments/focs (prenent com a base els fogatges de 1497 i 1515), és molt elevada per comparació amb altres viles mercats estudiades (Vic i Puigcerdà). No hem de perdre de vista que Verdú no passà de ser una parròquia rural, encara que d'una certa importància comercial a la

²⁰²⁰ Vegeu a l'annex 3: la taula 3.2. i els gràfics 3.1. i 3.2.

²⁰²¹ Unitat documental corresponen al topogràfic 73/3. M. À. FARRÉ I TARGA, *L'Arxiu de la Parròquia de Santa Maria de Verdú, op. cit.*

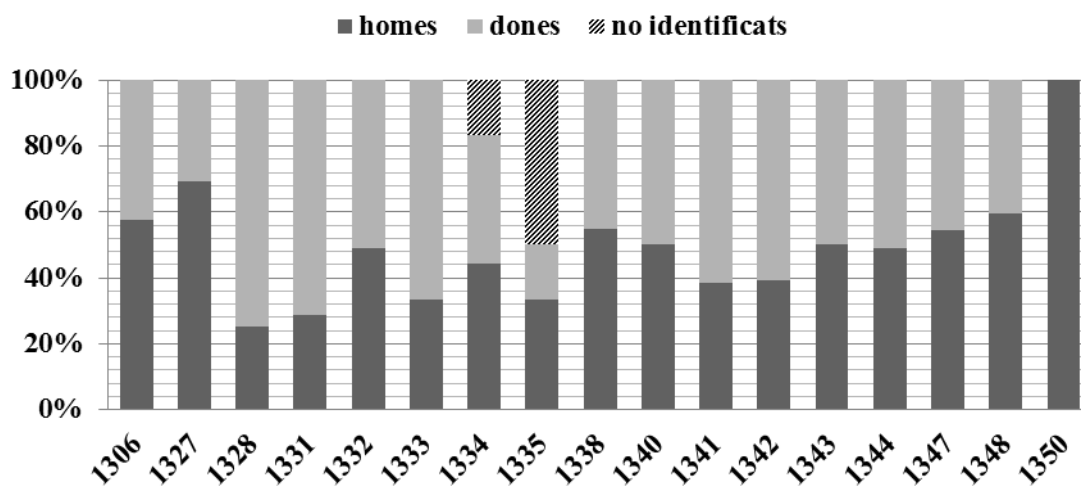
ruta entre Tàrraga i Montblanc.²⁰²² En tractar-se d'un nucli rural amb una població modesta, la conservació de documentació en relació als habitants s'acosta a la proporció d'altres sèries rurals com Alcover o la Selva del Camp.²⁰²³

La base documental de la sèrie està formada per 680 testaments i altre documentació com codicils i testaments sacramentals, continguts en quinze volums, la majoria d'ells especialitzats en documentació de caire testamentari. La quantitat de testaments per volum varia molt, no sols en funció de l'especialització o no del volum, sinó també a causa de la conservació de l'enquadrernació original (vegeu el gràfic 19).

Pel que fa a la continuïtat intraanual de la sèrie, es conserven dades per a 101 mesos del total de 168 de la sèrie (60 %), amb una mitjana de set mesos amb dades per any. Els trams més sòlids de la sèrie són els anys 1332-1334 i 1341-1343, amb dades per a 31 mesos del total de 36 (86 %).

La majoria dels testadors provenen de la mateixa parròquia de Verdú, i alguns de poblacions properes com Ciutadilla o Tàrraga. Els casos de testadors que procedeixen de nuclis més allunyats, com Sant Pau de l'Ordal, Sant Pere de Masquefa, Vilanova de l'Aguda o el Castell de Montellà a la diòcesi de l'Urgell, són aïllats.

Gràfic 20. Sexe dels testadors de Verdú (1306, 1327-1350)



Font: Taula 3.2. de l'annex 3.

²⁰²² Un altre indicador de la seva relativa puixança seria la presència de jueus, pels quals es disposa d'un estudi recent, vegeu: Josep Xavier MUNTANÉ I SANTIVERI, *Regest dels documents de l'Arxiu Parroquial de Verdú relatiu als jueus (1265-1484)*, Barcelona, Institut Privat d'Estudis Mòn Juïc, 2015.

²⁰²³ Vegeu la taula 9.4. de l'annex 3 i l'apartat ulterior dedicat a l'anàlisi d'aquestes poblacions del Camp de Tarragona.

Pel que fa al sexe dels testadors, l'equilibri entre homes i dones és molt alt. La mitjana de la relació entre homes i dones és de paritat al segment estudiat, amb diferències de poca entitat entre els diferents anys de la sèrie (vegeu el gràfic 20).

Malgrat la brevetat i discontinuïtat de la sèrie, hi podem observar amb claredat fins a quatre crisis de mortalitat; per ordre d'intensitat, els anys 1348, 1334, 1306 i 1337 o 1338.²⁰²⁴ Tot i així, a partir del coneixement que aporten d'altres sèries catalanes, és possible que els anys sense dades de 1345 i 1346 Verdú hagués experimentat una altra crisi de mortalitat. De la mateixa manera, els anys previs a 1327 es produïren ascensos en la mortalitat a diferents indrets del Principat, que no queden reflectits a la sèrie testamentària de Verdú per manca de documentació els anys 1323-1325.

Seguint la fórmula de J. Dupâquier, la crisi de mortalitat de 1348, per bé que és la més important de tota la sèrie verdunina, no descriu intensitats tan elevades com les que observem a Vic, Puigcerdà, Barcelona i Girona. Aquest fet pot ser degut a una deficient conservació de la documentació que queda estroncada a l'agost de 1348. Segons el que observem a d'altres sèries, durant la tardor de 1348 la mortalitat continuà essent elevada, sense arribar a ser extrema. Així, es pot concloure que mancaria no més d'un 20 % dels documents. Fins i tot tenint en compte aquest buit documental, a Verdú la intensitat de la mortaldat continua estant comparativament per sota d'altres llocs del Principat. Aquest fet es podria explicar, no tant per la mida,²⁰²⁵ com per la posició geogràfica de Verdú. De fet, sembla que els estralls de la Pesta foren tan o més importants que a d'altres poblacions estudiades. A la ciutat de Lleida, l'impacte de la Pesta Negra de 1348 fou important si fem cas a les referències qualitatives provinents del Llibre del Consell de l'any 1351,²⁰²⁶ o les notes del senyor de les Borges Blanques, Pere de Sanahuja, contemporani de la Pesta Negra.²⁰²⁷ Així mateix, es documentaren un nombre moderat de referències al recull de documents vaticans de Josep Trenchs i Òdena sobre les peticions i provisions de càrrecs eclesiàstics i absolucions plenàries a la

²⁰²⁴ Vegeu la taula 3.2. de l'annex 3.

²⁰²⁵ Segons tots els estudis realitzats, com més petit és el nucli, més morbiditat i mortalitat hauria patit durant la Pesta. Ole Jørgen BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353: la historia completa*, Madrid, Akal, 2011, p. 53-57.

²⁰²⁶ AML, Fons municipal, Llibre d'actes del consell municipal, 399 (1351, febrer, 25), «[...] alguns diners són per lexes feytes per los defunts que moriren en la mortaldat [...]»; *Ibidem*, (1351, març), « [1348] l'any de les mortaldats [...]». Referències citades a: Joan Josep BUSQUETA RIU, *Història de Lleida: Baixa edat mitjana. volum 3*, Lleida, Pagès editors, 2004, p. 258.

²⁰²⁷ «[...] és de notar, segons apar en la dita carta que en lo any 1348 hagué molta gran pesta en Lleida e sterilitat e per çò no se pagaven los censals e violaris sinó amb molt treball [...]». ACL, Caixó 200, lligall marmessoria de Pere de Sanahuja, Llibre de títols i censals, f.48r. Citat per: Josep LLADONOSA PUJOL, *Història de Lleida Vol. 1*, Tàrrrega, Camps Calmet, 1972, p. 485.

diòcesi de Lleida en relació a la Pesta Negra de 1348.²⁰²⁸ Entre maig de 1348 i maig de 1349 J. Trenchs documentà fins a onze súplices o peticions de càrrecs de la catedral o del capítol de la Seu de Lleida que fan referència a la mort de l'anterior ocupant d'aquella funció²⁰²⁹ i tres substitucions de rectors de parròquies de la diòcesi a causa de la mort de l'anterior (Castelldans, Sant Joan de Lleida i Sant Joan Baptista de Montsó).²⁰³⁰ Un altre indicador de la mortalitat extraordinària que suposà la Pesta a terres de lleidatanes és la súplica de fins a nou absolucions plenàries al papa *in articulo mortis*, l'agost de 1349.²⁰³¹

L'altre gran episodi de crisi de mortalitat detectat a Verdú és el que tingué lloc l'any 1334. En comparació amb la gran crisi de 1348, la mortalitat de 1334 fou superior a la que es documenta a d'altres indrets de la geografia catalana. Malgrat tot, cal prendre les dades de Verdú amb cautela ja que els buits documentals de la sèrie fan que les conclusions que es puguin extreure no siguin prou sòlides, encara que les dades que ofereixi siguin un molt bon indicador del que succeí en un nucli rural de les terres de ponent del Principat.

Si s'amplia el focus a l'evolució intraanual de cada una de les crisis de mortalitat s'observa que hi ha una relació entre la durada i la intensitat de la crisi, excepte —com a la resta de sèries— en el cas de la Pesta, que a Verdú sembla que arribà a inicis del mes de juliol.²⁰³²

11.2.4. El Camp de Tarragona

Una altra regió que permet dotar d'una major representativitat geogràfica a aquest estudi sobre la mortalitat del Principat és el Camp de Tarragona.²⁰³³ En contrast amb la ciutat de Tarragona, per a la qual no hem pogut reunir dades suficients, parròquies del Camp, com Alcover, la Selva del Camp i l'Aleixar, han conservat abundant documentació notarial anterior a 1348, tot i que amb discontinuïtats

²⁰²⁸ J. TRENCHS ODENA, « Documentos vaticanos de los años de la peste negra referentes a la diócesis de Lérida », art. cit, p. 203-210.

²⁰²⁹ *Ibid.*, p. 204-209 documents: 2,4, 6, 8, 10-12, 14, 17, 19 i 21-22.

²⁰³⁰ *Ibid.*, p. 209-210.

²⁰³¹ Antoni Massanet i la seva esposa Ramona, Guillem Bernat de Montcastell i la seva esposa Joana, Jaume des Soler, Pericó de Montanhoria, Bernat i Arnau Cortit i Pericó de Carcassona. ASV, Suppl. 20, f.103r. Citat per: *Ibid.*, p. 210.

²⁰³² Vegeu el gràfic 3.2. de l'annex 3 i la taula 2 inclosa en aquest capítol en un ulterior apartat dedicat a la cronologia i itinerari de la difusió de la Pesta de 1348 a Catalunya.

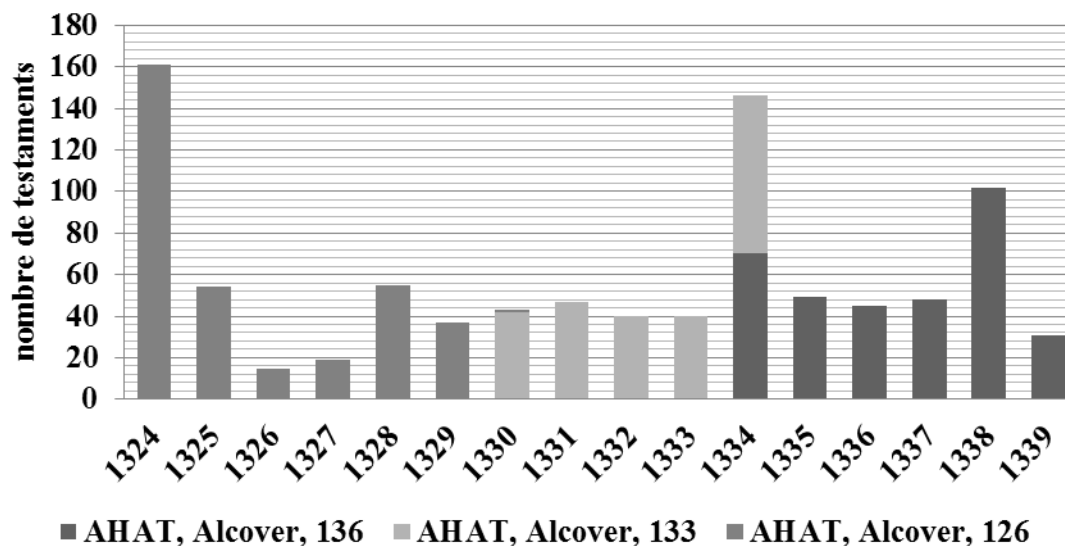
²⁰³³ Vegeu el mapa 2 de l'annex 2.

importants.²⁰³⁴ Malgrat tot, aquestes dades fragmentàries, analitzades globalment, possibiliten identificar i estudiar alguns episodis de crisi de mortalitat.²⁰³⁵

Alcover

La documentació conservada a la parròquia d'Alcover ha permès elaborar una sèrie de testaments curta, però força representativa, sense buits documentals, entre 1324 i 1339. La sèrie està elaborada a partir de 932 testaments continguts en tres volums força regulars pel que fa a la tipologia i al nombre de documents, així com als anys que contenen (vegeu el gràfic 21). La continuïtat de la sèrie alcoverenca és també molt alta intraanualment, amb dades per a 160 mesos del total de 192 mesos de la sèrie (83 %) i una mitjana de deu mesos per any amb testaments inscrits.²⁰³⁶

Gràfic 21. Documentació testamentària d'Alcover per volums (1324-1339)



Font: Taula 4.1. de l'annex 3.

Pel que fa al sexe dels testadors s'observa gairebé una paritat home-dona, cosa que confirma l'elevada representativitat de la sèrie, tot i la seva curta durada (vegeu el gràfic 22).

Els testaments d'Alcover documenten fins a tres episodis de crisi de mortalitat entre 1324 i 1339: per ordre d'intensitat, els anys 1324, 1334 i 1338.²⁰³⁷ No disposem

²⁰³⁴ Josep Trenchs i Òdena ja s'adonà de les possibilitats que oferien les notaries d'aquestes parròquies del Camp de Tarragona per l'estudi de les crisis de mortalitat, en especial de la Pesta de 1348. J. TRENCHS ODENA, « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra », art. cit.

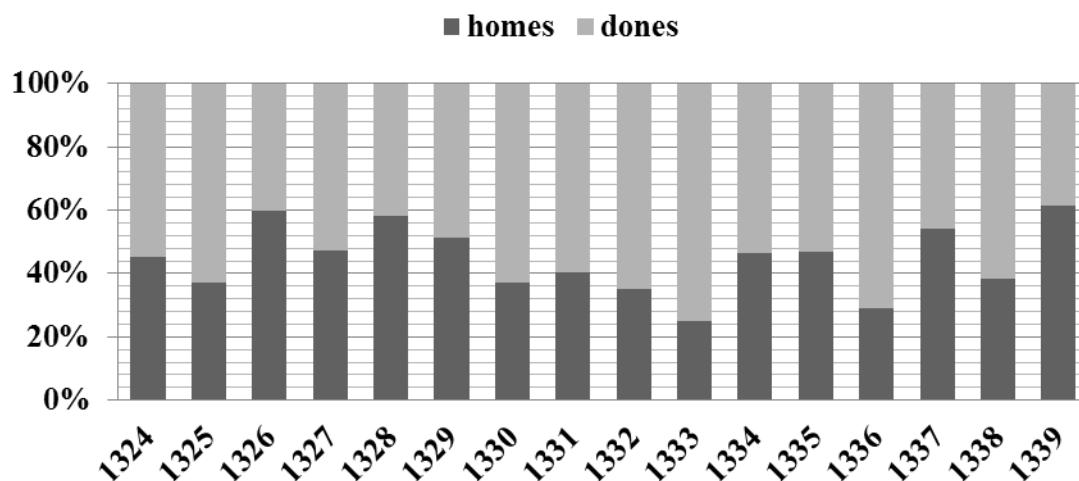
²⁰³⁵ *Ibid.*

²⁰³⁶ Vegeu els gràfics 4.1. i 4.2. de l'annex 3.

²⁰³⁷ Vegeu la taula 4.2. de l'annex 3.

de dades quantitatives de testaments per 1348 a Alcover i, per tant, no podem comparar aquestes crisis de mortalitat amb la gran mortalitat que degué causar la Pesta Negra. Tot i així, el rector d'Alcover, encarregat de la redacció dels testaments a la parròquia, anotà la seva preocupació per la gran extensió i abast de la mortalitat de la Pesta al manual de 1348, que s'inicia al 17 de juliol.²⁰³⁸

Gràfic 22. Sexe dels testadors d'Alcover (1324-1339)



Font: Taula 4.2. de l'annex 3.

Finalment, pel que fa a la durada de les crisis de mortalitat, aquestes segueixen el patró habitual, el qual presenta, com ja hem vist, una relació directe entre la intensitat i la durada de les crisis. La sèrie d'Alcover també documenta mortalitats elevades a l'estiu en anys successius com ara el pic de l'estiu de 1325, després de la important crisi de 1324. Aquestes mortalitats en estius concatenats podrien estar relacionades i formar part d'un únic cicle epidèmic.²⁰³⁹

La Selva del Camp

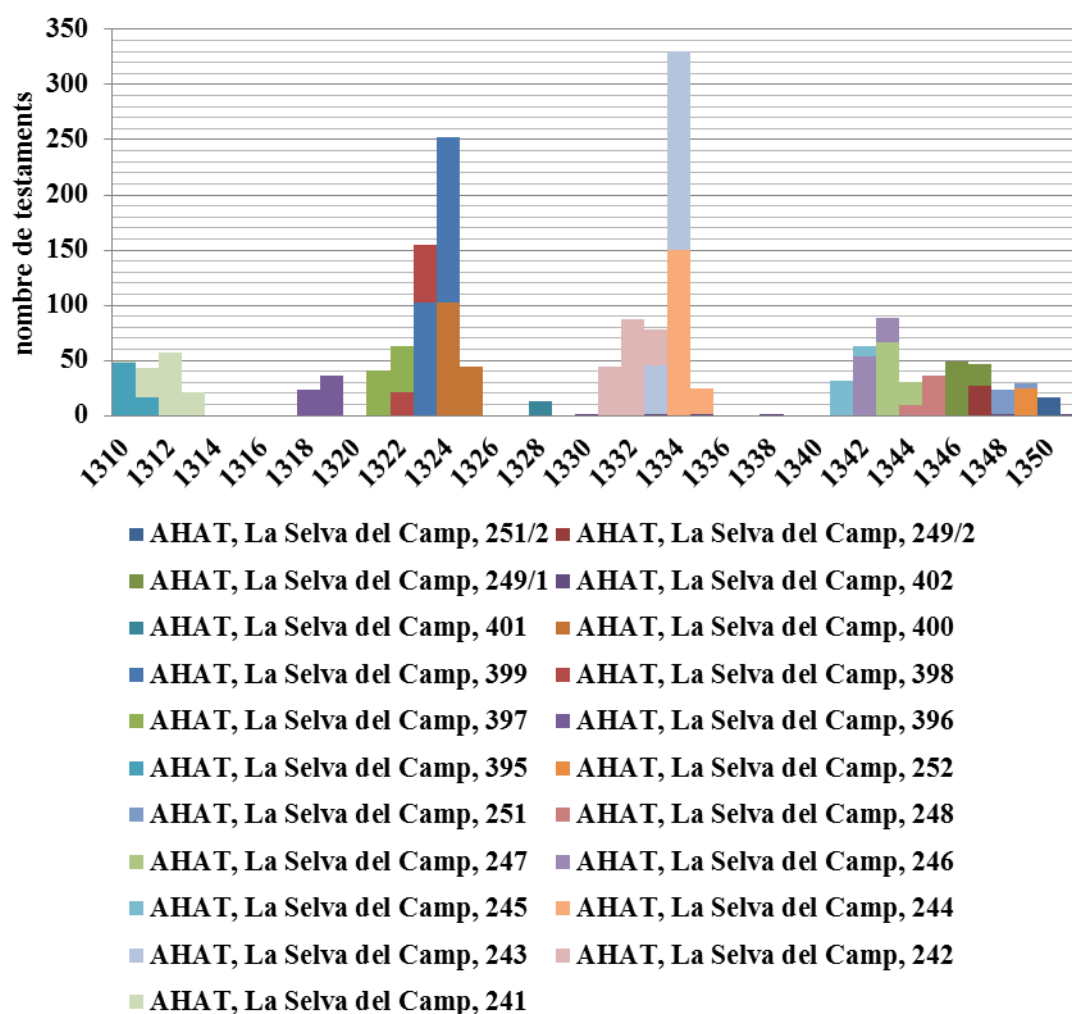
L'altra població del Camp de Tarragona per a la qual es conserva una massa crítica suficient de documentació testamentària per estudiar la mortalitat és la Selva del Camp.

²⁰³⁸ «Cum nimias mortalitatis quem nostris peccatis exigentibus anno personati iungerant tam in loco de Alcoverio que alibi aliqui». AHAT, Notarials, Alcover, llibre de testaments 1347-1348, últim quadern sense numerar, (1348, juliol, 17). Citat per: J. TRENCHS ODENA, « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra », art. cit, p. 51.

²⁰³⁹ Vegeu el gràfic 4.2. de l'annex 3 i el gràfic 17 d'aquest capítol (més amunt).

La sèrie de testaments de la Selva del Camp s'inicia el 1310 i s'estén fins 1351, amb llacunes els anys 1314-1317, 1320, 1326-1327, 1329, 1336-1339 i 1339-1340 (vegeu el gràfic 23).²⁰⁴⁰ Observem buits importants a l'interior d'alguns anys (1325, 1331, 1335 i 1344-1346)²⁰⁴¹ i la sèrie només és ferma per a dotze anys del total (1310-1312, 1322-1324, 1332-1334, 1342-1343 i 1345).

Gràfic 23. Documentació testamentària de la Selva del Camp per volums (1324-1339)



Font: Taula 5.1. de l'annex 3.

La sèrie selvatana es compon de 1.779 documents de tipus testamentari, bàsicament testaments i codicils.

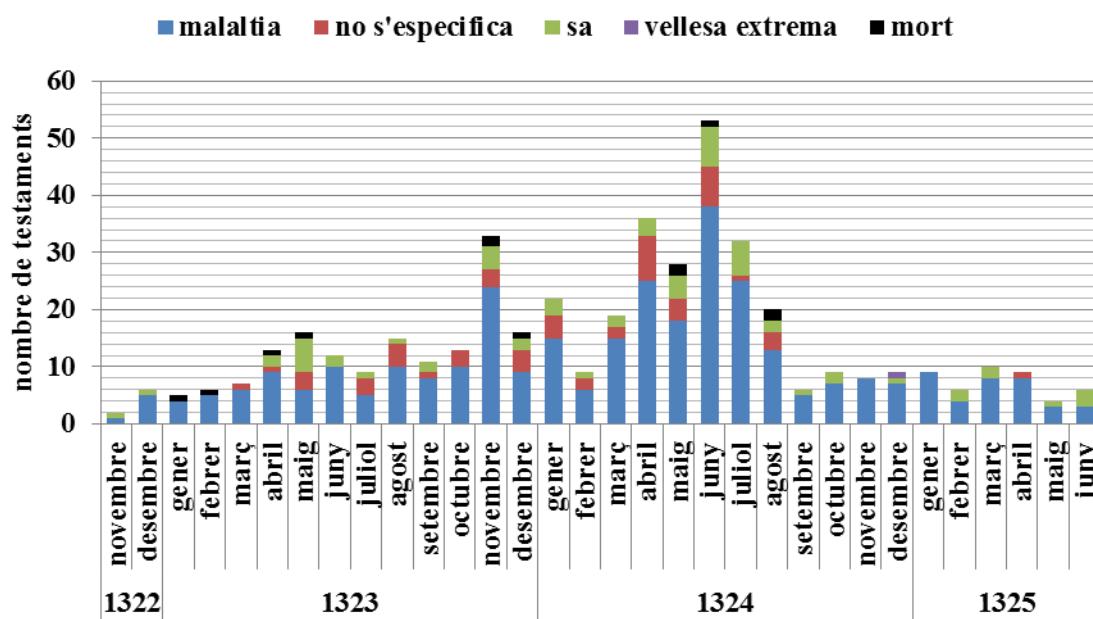
²⁰⁴⁰ Vegeu a l'annex 3: la taula 5.2. i el gràfic 5.1.

²⁰⁴¹ Vegeu el gràfic 5.2. de l'annex 3.

Les crisis de mortalitat que podem identificar coincideixen amb els resultats obtinguts per Alcover. Les dades de les dues sèries, l'alcoverenca i la selvatana, són concordants, cosa gens sorprenent si tenim en compte que la distància entre ambdues viles és molt curta (escassos 8 quilòmetres).

Així identifiquem fins a tres episodis de crisis de mortalitat, per ordre d'intensitat i durada els anys: 1334, d'intensitat important i amb una durada de nou mesos; 1324, d'intensitat lleument inferior a la de 1334, segurament perquè durà menys (sis mesos); i 1323, d'intensitat forta i una durada de tres mesos.²⁰⁴² Els episodis de 1323 i 1324 configuren probablement un únic cicle pestilent, amb una caiguda els mesos d'hivern (vegeu el gràfic 24), que també es documenta a Alcover i a d'altres indrets amb dades més fermes, com Puigcerdà.

**Gràfic 24. Estat de salut dels testadors de la Selva del Camp
(novembre de 1322 - juny de 1325)**



Font: AHAT, notarials, la Selva del Camp, 397, 398, 399 i 400.

La pèrdua de documentació selvatana per al 1348 impedeix comparar en termes quantitius la crisi de mortalitat causada per la Pesta amb les anteriors mortaldats. Malgrat tot, l'excepcionalitat de l'episodi s'infereix d'una anotació al llibre de testaments que ens assabenta que l'arquebisbe de Tarragona concedí al rector de la

²⁰⁴² Vegeu la taula 5.2. de l'annex 3.

Selva del Camp la redacció de testaments a causa del gran impacte de les malalties i la mort que hi havia.²⁰⁴³

La majoria de selvatans manifesten que la malaltia és la causa de la redacció de les seves darreres voluntats. Així, els malalts són majoria aclaparadora sobre els sans que dicten testament. Entre els motius pels quals s'inscriuen testaments o codicils, de manera molt puntual es documenta l'extrema vellesa o la decisió d'anar a una guerra.

Altres parròquies del Camp de Tarragona

A banda d'Alcover i la Selva del Camp, s'ha conservat documentació testamentària anterior a 1350 a d'altres parròquies del Camp de Tarragona. A l'Aleixar es conserva un únic volum de testaments d'entre 1332 i 1348, que confirma la crisi de mortalitat de 1334.²⁰⁴⁴ A Valls també s'han conservat llibres de testaments anteriors a 1350, però els hem descartat per la seva alta discontinuïtat.²⁰⁴⁵

Tal com hem assenyalat, els efectes de les crisis de mortalitat anteriors a 1348 són difícils de quantificar sense una base suficient de documentació testamentària. En el cas del Camp de Tarragona a banda dels testaments, disposem d'altres indicadors quantitius, que permeten descriure l'evolució de la població a diversos indrets de l'anomenada «Comuna del Camp», abans i després del que sembla que foren les principals crisis de mortalitat del període analitzat: 1324, 1334 i, sobretot, 1348. Per fer aquesta aproximació comptem amb dades per a Alcover i la Selva del Camp, per a viles rellevants del Camp, com Valls i Reus, i per a indrets més rurals com Constantí, Alforja i les Borges del Camp.²⁰⁴⁶

La primera referència indirecta sobre la població d'aquests indrets del Camp és de 1321. Amb motiu de la conquesta de Sardenya el paborde de Tarragona, en nom de la senyoria del Camp, havia de satisfer la contribució que s'havia pactat amb el monarca durant les Corts generals de Girona. A partir d'aquestes dades Eduard Juncosa ha extrapolat els focs d'algunes viles i llocs del Camp a partir de les dades de 1321.²⁰⁴⁷

²⁰⁴³ «Cum a nostras aures pervenerit quo non nulli imo multi et infiniti mortui sunt condentes et facientes testamenta eorundem. Et perpetuum infinites mortalitates et tribulationes infirmitatum manumissores dictorum testamentium mortui sint abque vos volentes tanto periculo succurreri ne omnia defunctorum aliquod defectum patiantur». AHAT, notarians, La Selva del Camp, 251 (any 1348), Manual de Gerald Gebell f. 21r. Citat per: J. TRENCHS ODENA, « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra », art. cit, p. 52.

²⁰⁴⁴ AHAT, L'Aleixar, 85.

²⁰⁴⁵ AHAT, Valls, 135-145; ACAC, fons notarial del districte de Valls (1277-1967)

²⁰⁴⁶ Eduard JUNCOSA BONET, *La població de Tarragona de la crisi baixmedieval a la de l'antic règim: aproximació de la demografia històrica*, Tarragona, Arola Editors, 2016, p. 55-56.

²⁰⁴⁷ *Ibid.*, p. 55.

L'any 1339 documentem una segona dada sobre el nombre de focs del Camp amb motiu de la recaptació del bovatge que imposà el rei Pere III el Cerimoniós. En aquesta recaptació s'especifiquen les quantitats a satisfer i el nombre de focs que corresponen a cada una de les universitats, viles i llocs del Camp de Tarragona.²⁰⁴⁸

La tercera referència correspon a les dades del fogatge de 1358. El fogatge general de 1358 és el primer document que proporciona xifres de focs per a tota Catalunya. El còmput de focs d'aquest document fiscal és interessant perquè permet efectuar comparatives i relacions amb altres recomptes parcials.

La comparativa entre les xifres de focs del Camp de Tarragona de 1321, 1339 i 1358 no està exempta de problemes ja que es tracta de tres recomptes de focs d'una natura molt diferent: els focs de 1321 són una extrapolació de Juncosa, basada en les xifres de 1339 i 1358; els de 1339 foren registrats en un llibre d'un notari local, Pere Ferrer; i els focs de 1358 corresponen a un fogatge general.²⁰⁴⁹ Malgrat tot, aquests tres recomptes, més o menys fiables, permeten una aproximació als efectes que pogueren tenir les crisis de mortalitat de 1324 i 1334 i, posteriorment, l'arribada del bacil de la Pesta. Així, malgrat que cal ser molt cautelós, es poden observar diferències notables entre les diferents localitats del Camp en cada una de les tres dates²⁰⁵⁰ (vegeu taula 31).

Taula 31. Variació de focs al Camp de Tarragona (1321-1358)

		1321-1339	1339-1358	1321-1358
Localitats	Valls	-5 %	-18 %	-22 %
	La Selva del Camp	-6 %	-15 %	-20 %
	Reus	-2 %	-29 %	-30 %
	Constantí	-16 %	-2 %	-18 %
	Alcover	30 %	-10 %	18 %
	Alforja	57 %	-15 %	33 %
Camp de Tarragona		1 %	-17 %	-16 %

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la taula publicada per: Eduard JUNCOSA BONET, *La població de Tarragona de la crisi baixmedieval a la de l'antic règim: aproximació de la demografia històrica*, Tarragona, Arola Editors, 2016, p. 56.

²⁰⁴⁸ *Ibid.*, p. 56.

²⁰⁴⁹ *Ibid.*, p. 56-57.

²⁰⁵⁰ E. JUNCOSA BONET, *La població de Tarragona de la crisi baixmedieval a la de l'antic règim*, *op. cit.* Vegeu en aquest treball, especialment la taula sense títol de la pàgina 56.

En el període de 1321-1339, observem un descens poblacional d'entorn al 5 %, sobretot a les principals poblacions (Valls, la Selva del Camp i Reus). En canvi, a Alcover i Alforja es documenten importants augments de la població.

L'estancament de la població entre 1321 i 1339, període durant el qual es produeixen crisis de mortalitat importants (1324, 1334 i 1338), mostra que, malgrat tot, la societat tenia una alta capacitat de resiliència en front d'unes crisis de mortalitat que, fins a cert punt, eren habituals. Per tant, les crisis de mortalitat anteriors a la Pesta sembla que tingueren un, impacte molt limitat. Pel que fa al període de 1339 a 1358, s'observen pèrdues de focs generalitzades, al voltant del 17 % al conjunt del Camp de Tarragona, amb màxims destacables, del 29 % a Reus.

L'escassa documentació testamentària conservada a la ciutat de Tarragona no permet calcular l'impacte de les crisis de mortalitat en aquesta ciutat. L'únic intent de quantificar l'impacte de la Pesta de 1348 sobre la ciutat és el de Josep Trenchs i Òdena a partir dels decessos dels càrrecs de la catedral.²⁰⁵¹ Tot i que es tracta d'un estudi circumscrit a la població eclesiàstica, difícil d'extrapolat al conjunt de la població tarragonina, J. Trenchs mostra que la Pesta colpí la catedral de Tarragona sense causar grans estralls. La possibilitat de fugir de la ciutat i refugiar-se en indrets menys exposats al contagi, seguint l'exemple de l'arquebisbe de Tarragona, que marxà a l'Espluga del Francolí,²⁰⁵² preservà a molts clergues de la mort. J. Trenchs assegura que els canvis en els càrrecs del capítol de l'any 1348 foren conseqüència dels canvis en els càrrecs operats a d'altres diòcesis o a l'interior de la mateixa institució, ja que sols es documenten quatre morts d'eclesiàstics directament relacionades amb la Pesta a Tarragona.²⁰⁵³

En canvi, segons les notícies recollides per Lluís Pons Icart al segle XVI, Tarragona i el Camp patiren de manera contundent la Pesta de 1348. Segons L. Pons Icart, a la ciutat moriren, entre homes, dones i nens, unes 10.000 persones i, en un sol dia, hi hagué 206 decessos, cosa que provocà greus problemes per enterrar els finats, que se sebollien per cementiris i places sense creus ni capellans.²⁰⁵⁴ Les escenes de

²⁰⁵¹ J. TRENCHS ODENA, « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra », art. cit.

²⁰⁵² Josep TRENCHS ODENA, « Un document de l'any de la Pesta Negra datat a l'Espluga del Francolí », *Aplec de treballs del Centre d'Estudis de la Conca de Barberà*, 1, 1978, p. 85-90.

²⁰⁵³ J. TRENCHS ODENA, « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra », art. cit, p. 54-56.

²⁰⁵⁴ «En temps de aquest arquebisbe lo any del senyor MCCCXXXVIII en los mesos de maig i juliol, moriren en la ciutat de Tarragona, de pestilència, entre hòmens, dones y minyons, deu mil·lia persones. Hagué jornada que moriren CCVI persones y per aquestes morts que foren generals era forsat per sementiri y places sens creus, ni capellans, per allà ont podien soterrar los cossos morts, y lo Summo

morts enterrats en fosses, que evoca L. Pons Icart, així com les xifres que dóna, de veracitat dubtosa, ja que ell no fou coetani de l'episodi, mostren que la ciutat de Tarragona, igual que el Camp, patiren aquell 1348 el primer embat d'una Pesta que rebrotaria episòdicament. Tot i la impossibilitat d'obtenir dades verificables, la proporció de finats que causà la Pesta de 1348 sobre la població tarragonina sembla que fou molt elevada. El *Necrologi de la Catedral de Tarragona*, compost al segle XVI,²⁰⁵⁵ anotà, pel 24 de juliol, que l'any 1348 morí tanta gent a Tarragona que restà escassament una quarta part dels habitants de la ciutat.²⁰⁵⁶ Sigui com sigui, per mort, per emigració o per fugida de la ciutat a la recerca de refugi, l'impacte de la Pesta de 1348 a Tarragona i a tot el Camp fou notable.

11.2.5. Cardona

A la baixa edat mitjana la vila de Cardona fou un nucli de poblament de certa rellevància, no sols per la seva activitat econòmica singular, relacionada amb l'explotació de la muntanya de sal, sinó també per la seva situació estratègica a la conca del riu Cardener i al límit de la Depressió Central catalana. El castell que senyoreja la vila és una prova de la importància d'aquest espai al conjunt del Principat. La documentació notarial de Cardona (que degué ser molt important) ha arribat molt malmesa i dispersa als nostres dies. Els protocols anteriors a 1350 que contenen testaments en l'actualitat es conserven en quatre institucions: l'Arxiu Comarcal del Berguedà, l'Arxiu de la Corona d'Aragó, la Biblioteca Nacional de Catalunya i la Biblioteca de la Universitat de Barcelona. La documentació ha acabat anant majoritàriament a Barcelona i, en menor mesura, a Berga; a Cardona, sols resten tres volums conservats a l'Arxiu Històric de Cardona (1330-segle XV).²⁰⁵⁷

Segurament la dispersió del fons notarial de Cardona també ha comportat que la seva sèrie de testaments hagi perviscut molt fragmentària i amb importants forats. La investigació s'ha centrat sobre deu volums conservats a la Biblioteca de Catalunya i a la Biblioteca de la Universitat de Barcelona. Entre 1323 i 1334, totes les dades, amb

Pontífice otorgà indulgència y remitió a pena y a culpa a tots los difunts.» Citat per: C. CUADRADA, *El llibre de la pesta*, op. cit, p. 11-112 i 183.

²⁰⁵⁵ Salvador Ramón VINYES, «El «Directorium Festorum» de la Catedral de Tarragona», *Quaderns d'història tarraconense*, 1, 1977, p. 113-128.

²⁰⁵⁶ «Eodem die (24 de Juliol) anno MCCCXXXVIII in quo fuit tancta mortalitas quod vix quarta pars hominum remansit [...]». BC, Ms.729-II, f.12r. Citat per: J. TRENCHS ODENA, «Un document de l'any de la Pesta Negra datat a l'Espluga de Francolí», art. cit, p. 47.

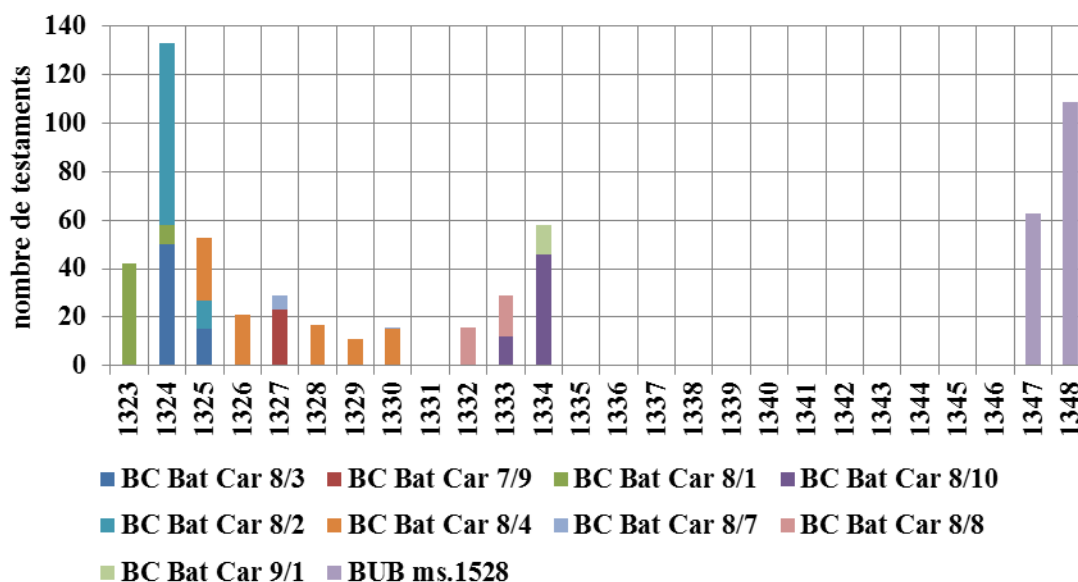
²⁰⁵⁷ L. PAGAROLAS I SABATÉ, L. CASES I LOSCOS, A. CURTO I HOMEDES, A. MAYANS I PLUJÀ et R. PLANES I ALBETS, *Els Fons de protocols de Catalunya*, op. cit, p. 79-82.

excepció de les de 1331, procedeixen de la documentació de la batllia de Cardona conservada a la Biblioteca de Catalunya. Les dades relatives a la Pesta Negra de 1348 procedeixen del buidatge d'un volum conservat a la Biblioteca de la Universitat de Barcelona, el qual conté testaments d'entre els anys 1347 i 1348 (vegeu el gràfic 25). La sèrie cardonina de testaments resultant cobreix, per tant, un total de 13 anys, amb un llarg buit documental entre els anys 1335 i 1346.

Tot i aquest forat, la sèrie que hem elaborat a partir de gairebé 600 testaments confirma els principals episodis de crisi de mortalitat observats a d'altres notaries del Principat (anys 1324, 1334 i 1348). Tot i així, la quantificació del volum de morts de cada episodi de crisi de mortalitat és molt insegura²⁰⁵⁸ i no és possible mesurar la intensitat de les crisis com s'ha fet a d'altres indrets amb documentació més ferma.

La documentació de Cardona conservada a altres arxius no ha permès completar el buit existent entre 1335 i 1346. La documentació conservada a l'Arxiu de la Corona d'Aragó, al fons notarial de Cardona, i a l'Arxiu Comarcal del Berguedà tampoc hi han ajudat, de manera que no hem pogut corroborar ni desmentir si entre 1345 i 1346 Cardona patí alguna de les crisis de mortalitat que documentem a d'altres indrets del país.

Gràfic 25. Documentació testamentària de Cardona per volums (1323-1348)

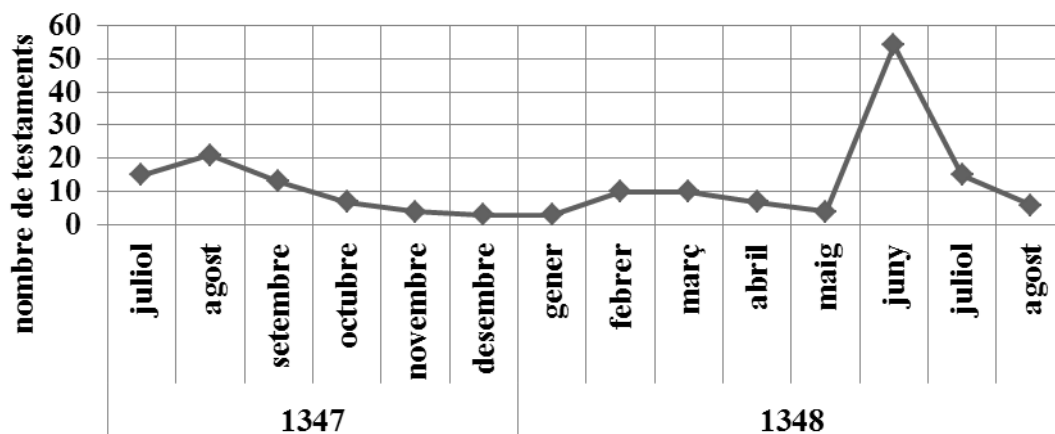


Font: Taula 6.1. de l'annex 3.

²⁰⁵⁸ Vegeu el gràfics 6.1. i 6.2. de l'annex 3.

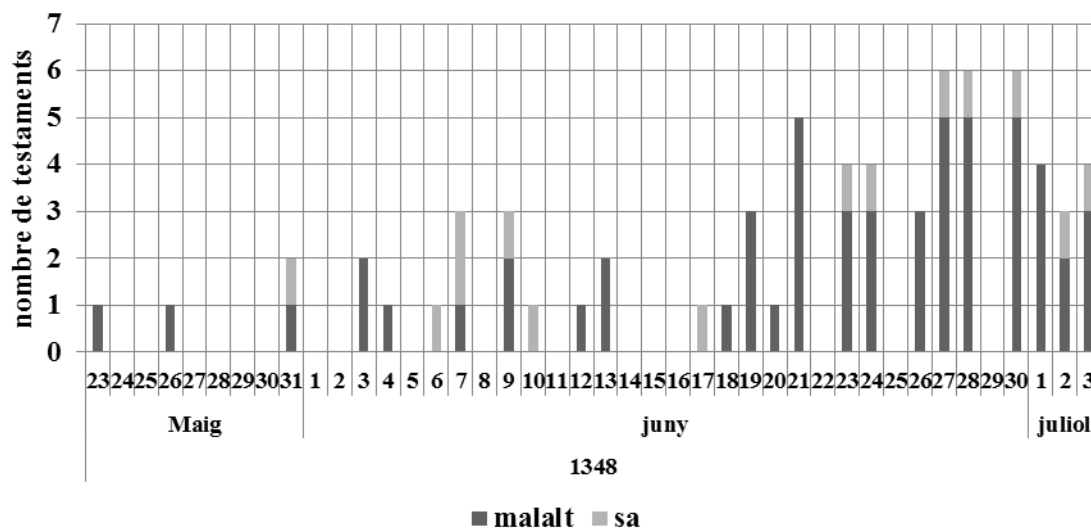
Pel que fa al llibre de testaments de 1348, l'únic volum d'aquesta notaria consultat a la Biblioteca de la Universitat de Barcelona, registra l'arribada de la Pesta Negra a Cardona a finals del mes de juny (vegeu els gràfics 26 i 27).

Gràfic 26. Testaments de Cardona (juliol de 1347 - agost de 1348)



Font: BUB, ms.1528.

Gràfic 27. Estat de salut dels testadors de Cardona durant la Pesta Negra



Font: Font: BUB, ms.1528.

11.2.6. Barcelona

Les crisis de mortalitat del segle XIV a la ciutat de Barcelona han estat ben estudiades per Jordi Günzberg i Moll, un dels historiadors pioners a Catalunya en l'ús dels testaments com a font per mesurar la mortalitat abans de l'arribada de la Pesta

Negra.²⁰⁵⁹ De fet, els treballs de J. Günzberg sobre Barcelona han estat adoptats com a model per reconstruir les crisis de mortalitat a partir de sèries de testaments a d'altres indrets de Catalunya. J. Günzberg exhaurix les fonts testamentàries barcelonines i fa un tractament i anàlisi de les dades acurat i exhaustiu. Ara bé, els estudis serials sobre documentació testamentària que hem dut a terme per a Vic, Puigcerdà i Alcover posen de relleu les mancances de la sèrie barcelonina treballada per J. Günzberg.

Barcelona era la ciutat més populosa i dinàmica del Principat; en canvi, per a la primera meitat del segle XIV disposa d'un nombre molt limitat de testaments, sobretot si es compara amb d'altres indrets estudiats, com ara Vic o Verdú. L'estudi de J. Günzberg sobre Barcelona, exhaustiu pel que fa a les fonts conservades, es basa en un total de 459 testaments entre 1301 i 1351. Aquestes base de documentació testamentària és d'una escassa representativitat, no sols en relació a la població barcelonina d'inicis del segle XIV, sinó també a la documentació testamentària generada durant aquest període. L'escassetat de testaments conservats revela que la quantitat de documentació perduda és ingent. Tot i així, cal estudiar amb profunditat les evidències conservades a Barcelona amb un ull posat en les sèries més fermes.

A Barcelona, abans de 1351, a més de la Pesta Negra de 1348, es documenten tres episodis de mortalitat: 1323, 1334 i 1347. Aplicant la fórmula de J. Dûpaquier per calcular la intensitat de les crisis la Pesta de 1348 seria una gran crisi i les altres tres (1323, 1334, 1347) crisis mitjanes.²⁰⁶⁰

Més enllà de les dades de testaments estudiades magistralment per J. Günzberg, els arxius barcelonins disposen d'altra documentació seriada susceptible de ser utilitzada com a indicador de les crisis de mortalitat. El *Registrum ordinatorum* de l'Arxiu Diocesà de Barcelona ofereix una sèrie homogènia i contínua de les ordenacions de capellans que es portaren a terme a la diòcesi de Barcelona des de la primera meitat del segle XIV. L'estudi d'Oriol Murall sobre els escolars tonsurats, centrat en els primers anys d'aquest registre (1324-1326), aporta dades anuals que resulten indicatives de la

²⁰⁵⁹ Jordi GÜNZBERG MOLL, J. PLANAGUMA, Antoni DOMÈNECH FIGUERAS et Antonio MORENO ALMÁRCEGUI, « Las crisis demográficas en Cataluña Siglos XIV al XVII: Algunas reflexiones », *Contrastes: Revista de historia moderna*, 2, 1986, p. 15-38 ; J. GÜNZBERG MOLL, « Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV », art. cit ; J. GÜNZBERG MOLL, « Una teoría matemática de las epidemias y su aplicación a la Barcelona del siglo XIV », art. cit ; J. GÜNZBERG MOLL, « Testamentos del siglo XIV del Archivo Histórico de Protocolos de Barcelona (AHPB) y su aplicación a la Demografía Histórica », art. cit.

²⁰⁶⁰ Vegeu el gràfic 7.1. de l'annex 3; extret de: J. GÜNZBERG MOLL, « Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV », art. cit.

caiguda demogràfica provocada per les crisis de mortalitat.²⁰⁶¹ La sèrie d'escolars tonsurats a Barcelona acusa tres forts descensos els anys 1334, 1336 i 1348.²⁰⁶² La caiguda de 1334 coincideix amb l'epidèmia general que patí Catalunya aquest any. El registre d'ordinacions corroboraria doncs aquesta crisi de mortalitat epidèmica, ja que els estudiants tonsurats provinents d'altres diòcesis també es reduïren substancialment.²⁰⁶³ La caiguda de les tonsures concordaria amb l'alça de testaments que es documenta a Barcelona i a d'altres indrets del Principat²⁰⁶⁴ (vegeu el gràfic 28).

Gràfic 28. Escolars tonsurats a Barcelona (1326-1338)



Font: Oriol MURALL DEBASA, « Els escolars tonsurats de la catedral de Barcelona (s.XIV) », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 2014, vol. 31, p. 197-211, (p.208).

Aquestes aproximacions quantitatives sobre la crisi de mortalitat de 1334 a Barcelona es complementen per la informació que ens aporta una font narrativa: el *Memorial Històric* de Joan Francesc de Boscà que, tot i ésser escrita el segle XV, recull materials anteriors.²⁰⁶⁵ Segons el *Memorial Històric* aquest any moriren a la ciutat 10.000 persones; una xifra que podria ser exagerada, ja que suposaria que morí al voltant d'un quart de la població, quan segons els càlculs més optimistes Barcelona no degué sobrepasar mai els 50.000 habitants.²⁰⁶⁶ En qualsevol cas, la mortalitat degué ser

²⁰⁶¹ Oriol MURALL DEBASA, « Els escolars tonsurats de la catedral de Barcelona (S. XIV) », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 31, 2014, p. 197-211.

²⁰⁶² *Ibid.*, p. 208.

²⁰⁶³ Oriol MURALL DEBASA, « Educació i ensenyament a la diòcesi de Barcelona (1303-1350) » Treball de final de màster, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2013, p. 85.

²⁰⁶⁴ O. MURALL DEBASA, « Els escolars tonsurats de la catedral de Barcelona (S. XIV) », art. cit, p. 208.

²⁰⁶⁵ Joan Francesc BOSCA, *Memorial històric*, Barcelona, Associació de Bibliòfils de Barcelona, 1977, p. 58. Aquesta informació serà la font pels manuscrits més tardans: *Annals consulars de Barcelona* (BC, ms.173/1); *Recull de dietaris i notícies dels anys 1249-1628* (AHCB. Ms.A-1, f.83v-84v ; AHCB. Ms.A-346, f.8-11); *Dietari de la ciutat de Barcelona, anys 1329-1656* (AHCB. Ms.A-22, f.1-4); Esteve Gilabert BRUNIQUER, *Rúbriques de Bruniquer: Ceremonial dels magnífichs consellers y regiment de la Ciutat de Barcelona*, Barcelona, Impr. d'Henrich, 1912, p. 319 (vol. 4).

²⁰⁶⁶ J. GÜNZBERG MOLL, « Una teoria matemàtica de las epidemias y su aplicación a la Barcelona del siglo XIV », art. cit, p. 301.

important, «*car poques cases foren de la dita ciutat que algú no y morís o hi fos malalt. E moltes cases e obradors restaren buyts en la dita ciutat*». ²⁰⁶⁷

Per altra banda, als llibres de comptes de l'Almoina de Barcelona, el 2 de juliol de 1334 el canonge encarregat de la seva gestió anotà que es comprà peix ²⁰⁶⁸ i es practicà un dejuni per la gran mortaldat que hi havia a la ciutat. ²⁰⁶⁹ El canonge parla de «*grans malalties*» en referència a la morbiditat que també esmenta el *Memorial*, i d'«*espesses morts de les gents*» en al·lusió al gran nombre d'òbits en poc temps.

Pel que fa al descens de les tonsures que es registra el 1336, no hem pogut relacionar-lo amb l'evolució de la producció de testaments a Barcelona ni tampoc documentar cap referència cronística que corrobori que aquest any hi hagué una crisi de mortalitat. Sols a Vic hem detectat una crisi de mortalitat d'intensitat mitjana que hauria durat sis mesos. En l'àmbit de la Mediterrània occidental, l'única referència historiogràfica a una crisi de mortalitat aquest any l'aporta la *Cronica nuova* de Giovanni Villani referent a Florència. Segons G. Villani, l'any 1336 un brot de verola atacà, com és propi d'aquesta greu malaltia, els infants, causant-ne la mort de més de 2.000. ²⁰⁷⁰ Malgrat tot, sembla difícil relacionar aquesta epidèmia a terres italianes amb les evidències, més aviat fràgils, de mortalitat a Barcelona i Vic de l'any 1336.

La tendència ascendent del nombre de tonsurats barcelonins assoleix el seu màxim el 1345 per caure els anys següents. ²⁰⁷¹ Els descens de les tonsures de 1346 i 1347 podria estar relacionat amb l'augment del nombre de testaments. La reducció de més d'un terç del nombre d'escolars tonsurats el 1348 reflecteix l'impacte de la Pesta a Barcelona (vegeu el gràfic 29). La intensitat de la crisi de mortalitat és corroborada pel fort augment de testaments a les notaries barcelonines i per nombroses fonts cronístiques i altres fonts qualitatives. ²⁰⁷²

²⁰⁶⁷ Joan Francesc BOSCA, *Memorial històric*, Barcelona, Associació de Bibliòfils de Barcelona, 1977, p. 58.

²⁰⁶⁸ ACB, Pia Almoina, Entrades i Sortides, volum 1334, n/f, apartat de la comptabilitat diària de 1334, mes de juliol. «Dissabte, diners per peix per tal cor dejuna hom per les malalties».

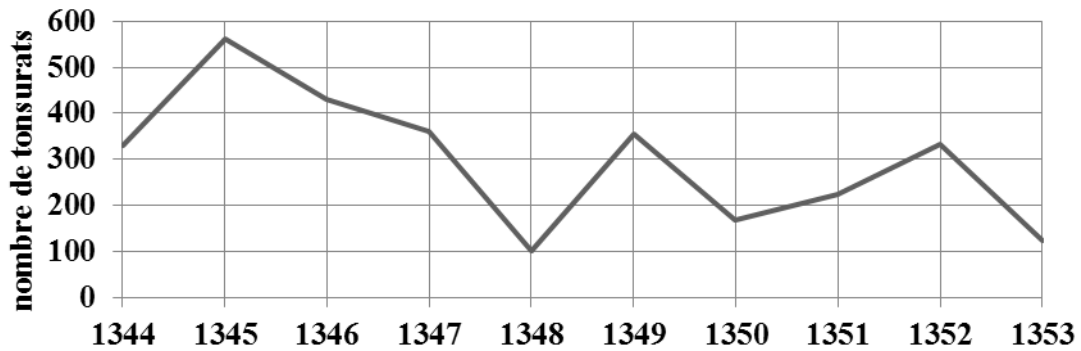
²⁰⁶⁹ ACB, Pia Almoina, Entrades i Sortides, volum 1333, n/f, apartat de la comptabilitat diària de 1334, mes de juliol. «Dissabte (2) dejuna hom per les grans malties e espesses morts de les gens».

²⁰⁷⁰ «*Di grande corruzione di vaiuolo che fue in Firenze. Nel detto anno e istate fue in Firenze una grande corruzione di male di vaiuolo, che tutti i fanciulli di Firenze e del contado ne fuoro maculati diversamente; per la quale malatia più di Iim ne falliro per morte in Firenze tra maschi e femine. Dissesi per alcuni strolagi e naturali, che la congiunzione di Marte e di Saturno nel segno de la Libra, e il Giove a-l loro opposizione nell'Ariete, ne fu cagione*». G. VILLANI, *Nuova cronica, op. cit.*, p. 1260 capítol XXXIII.

²⁰⁷¹ O. MURALL DEBASA, «Els escolars tonsurats de laatedral de Barcelona (S. XIV)», art. cit, p. 208.

²⁰⁷² Jordi GÜNZBERG MOLL, *Vida quotidiana a la ciutat de Barcelona durant la pesta negra: (1348)*, Barcelona, Rafael Dalmau, 2002.

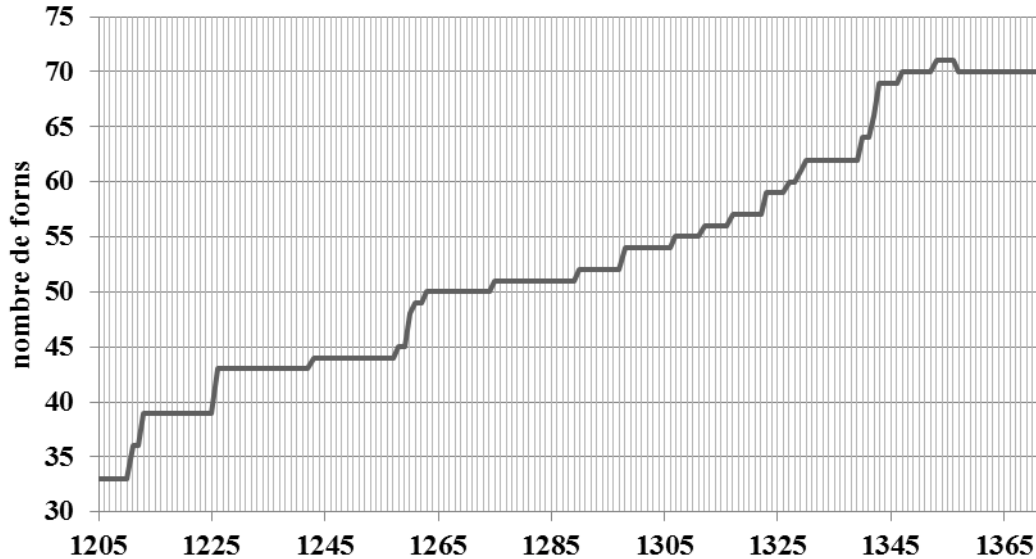
Gràfic 29. Escolars tonsurats a Barcelona (1344-1353)



Font: Oriol MURALL DEBASA, « Els escolars tonsurats de la catedral de Barcelona (s.XIV) », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 2014, vol. 31, p. 197-211, (p.208).

Així, en més d'una ocasió abans de la Pesta Negra Barcelona es veié colpida per crisis de mortalitat, encara que la ciutat no parà mai de créixer. Un indicador del creixement de la població de la ciutat podria ser l'evolució del nombre de forns de coure pa, que coneixem gràcies als treballs de Pere Orti.²⁰⁷³

Gràfic 30. Forns de pa en funcionament a Barcelona: 1205-1372



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'evolució del nombre de forns extretes de: Pere ORTI I GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval: Barcelona, segles XII-XIV*, Barcelona, CSIC, 2000, p. 212-220.

²⁰⁷³ Pere ORTI I GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval: Barcelona, segles XII-XIV*, Barcelona, CSIC, 2000, p. 212-220.

El nombre de forns de pa existents a la ciutat de Barcelona guarda relació amb la població i pot funcionar com a indicador del creixement, estancament o reculada de la població urbana. La demografia d'una ciutat com Barcelona està molt afectada per la dinàmica d'arribada i establiment de població de la ruralia, i per l'impacte de les crisis de mortalitat. La construcció de forns²⁰⁷⁴ dibuixaria una evolució de la població que es relacionaria amb ambdós fenòmens (vegeu el gràfic 30).

El nombre de forns documentats a Barcelona indicaria, després d'un cert estancament durant el període 1265-1290, un creixement demogràfic exponencial fins a la dècada de 1330, una frenada del creixement durant aquesta dècada i una represa amb força durant la dècada de 1340. L'onada constructiva dels anys 1340 es veuria bruscament interrompuda per la Pesta Negra, que provocaria una reducció del nombre de forns a la ciutat fins el 1370.

11.2.7. Girona

Per a la ciutat de Girona disposem d'un estudi exhaustiu de Christian Guilleré basat en la documentació testamentària conservada, amb dades anuals exhaustives entre 1340 i 1354.²⁰⁷⁵ La sèrie de testaments gironins d'aquests anys és d'una representativitat força elevada, sobretot tenint en compte el pes demogràfic de la ciutat de Girona i el nombre de testaments registrats (una quarantena en anys de normalitat i 539 l'any 1348). La proporció entre el nombre de testaments i els focs de Girona s'acosta a la que ofereix la sèrie vigatana i se situa a molta distància de la infrarepresentació de la sèrie de testaments de Barcelona²⁰⁷⁶ analitzada per Jordi Günzberg²⁰⁷⁷.

A la documentació testamentària gironina, Guilleré no observa cap crisi de mortalitat rellevant entre 1324 i 1348 ni cap rastre de la crisi de mortalitat de 1334, observada arreu del Principat. Destaca, això sí, un augment anòmal del nombre de testaments vers 1345 que assoleix el seu pic l'any 1347,²⁰⁷⁸ quan els testaments doblarien els d'un any normal. Aquesta tònica concorda amb les dades obtingudes per a d'altres indrets de la Catalunya Vella com Vic i Puigcerdà. Segons la fórmula de càlcul

²⁰⁷⁴ Cal puntualitzar que el nombre de forns de pa a Barcelona no sols estaria en relació al nombre d'habitants. Les concessions de nous forns en mans del rei o d'altres autoritats, també estaria vinculat a qüestions fiscals, polítiques i econòmiques. P. ORTI I GOST, *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval*, op. cit.

²⁰⁷⁵ Vegeu el gràfic 8.1. de l'annex 3. C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit, p. 114-244 ; C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit.

²⁰⁷⁶ Vegeu la taula 9.4. de l'annex 3.

²⁰⁷⁷ J. GÜNZBERG MOLL, « Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV », art. cit.

²⁰⁷⁸ C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit, p. 161.

d'intensitat de les crisis de mortalitat ideada per J. Dûpaquier i adaptada a la documentació testamentària, la crisi de mortalitat de 1347 seria d'intensitat forta.

Per altra banda, els estudis realitzats per Josep Trenchs i Òdena sobre la població eclesiàstica, regular i secular, a partir de documentació vaticana, permeten documentar l'impacte de la mortalitat en aquest grup singular d'habitants de la diòcesi de Girona.²⁰⁷⁹ A Girona l'any 1348 moriren: el bisbe, cinc dignitats, sis canonges i cinc beneficiats de la catedral, a més de tres canonges de Sant Feliu. Pel que fa als monestirs propers a la ciutat, a Sant Pere de Galligants la situació fou catastròfica, ja que només sobrevisqueren dos monjos. Als voltants de Girona, la por a morir motivà la petició de 68 absolucions plenàries: 48 d'habitants de la ciutat, 14 de canonges o beneficiats de la catedral, i 6 de la prioressa i 5 monges del veí monestir de Sant Daniel. La llista de morts a monestirs²⁰⁸⁰ i parròquies de tota la diòcesi²⁰⁸¹ demostra que la mortalitat fou general a les terres gironines.

11.2.8. La Seu d'Urgell

Per a la Seu d'Urgell disposem d'un estudi detallat i sistemàtic sobre l'impacte de l'episodi de la Pesta Negra de 1348 elaborat per Albert Villaró²⁰⁸² a partir de la documentació testamentària de l'escrivania de Sant Ot conservada a l'Arxiu Capitular d'Urgell. Aquesta recerca ofereix l'oportunitat de comparar l'evolució dels indicadors testamentaris de mortalitat de La Seu amb els de Puigcerdà, ja que, tal com ja assenyala Carme Batlle, ambdues poblacions mantenien una estreta relació.²⁰⁸³ La documentació testamentària conservada a la Seu d'Urgell a partir de 1287²⁰⁸⁴ hauria de permetre

²⁰⁷⁹ Josep TRENCHS ODENA, « Documentos Pontificios sobre la peste negra en la diócesis de Gerona », *Cuadernos de Trabajos de la Escuela española de Historia y Arqueología en Roma*, 14, 1980, p. 183-230.

²⁰⁸⁰ Santa Maria de Roses: morí l'abat; Santa Maria de Vilabertran: morí l'abat; Santa Maria d'Amer: morí l'abat, canvi dels principals càrrecs per vacant; Santa Maria de Lladó, mort del prior; Santa Maria de Camprodon, morí l'abat i canviaren els principals càrrecs per vacant; Sant Pere Besalú, mort de l'abat; Sant Miquel de Fluvià, mort de l'abat; Santa Maria d'Ullà, mort del prior; Sant Miquel de Cladells, mort del prior; Sant Martí Sacosta, mort del prepòsit; Ridaura, mort del prior; Sant Pere de Roda quedà molt afectat amb la mort de molt monjos, com el cambrer o el cellerer; Priorat de Santa Maria de l'Om, mort del prior; Santa Maria de les Olives, mort del prior; Sant Llorenç del Munt, mort de l'abat. *Ibid.*

²⁰⁸¹ Moren els rectors per Pesta a: Borredà, Cadaqués, Castelló d'Empúries, Lligordà, Molló, Siurana d'Empordà i Vilanova. *Ibid.*

²⁰⁸² A. VILLARÓ BOIX, « La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d'Urgell », art. cit.

²⁰⁸³ Carme BATLLE I GALLART, « Les relacions entre la Seu d'Urgell i Puigcerdà a l'Edat Mitjana », *Urgellia*, 1, 1978, p. 349-366.

²⁰⁸⁴ Benigne MARQUÈS, « Catàleg dels protocols de l'arxiu Capitular d'Urgell (segles XIII-XIV) », *Urgellia*, 7, 1984, p. 381-439. Finalment, no hem pogut realitzar la recerca a la notaria de Sant Ot de la Seu d'Urgell i hem prioritzat l'estudi a Puigcerdà. En primer lloc perquè la Seu i Puigcerdà cobreixen un espai geogràfic molt similar i, en segon lloc, perquè a Puigcerdà no s'havien realitzat estudis

verificar si les intenses relacions econòmiques entre La Seu i Puigcerdà es traduirien també en una evolució demogràfica paral·lela que podríem considerar representativa d'aquesta regió pirinenca.

La representativitat de les dades recollides per Villaró per a la Seu d'Urgell és força elevada, propera a la de Puigcerdà, ja que ambdues viles pirinenques tenien volums similars de població. Així, en anys normals s'inscrivien de mitjana una quarantena de testaments.²⁰⁸⁵ L'afectació de la Pesta al Pirineu i al Prepirineu central català sembla que fou prou important, fet que ja havia observat Joan Serra Vilaró per a Bagà, amb 104 testaments documentats entre juliol i agost de 1348, a Tosses, Nevà, Dòrria i Planoles.²⁰⁸⁶ Altres dades de la zona pirinenca com ara les súplices presentades per a la provisió de càrrecs vacants del monestir de Ripoll al papat d'Avinyó, estudiades per J. Trenchs, mostren que l'impacte de la Pesta de 1348 fou important però sense arribar als tràgics extrems observats a d'altres diòcesis, si bé l'epidèmia provocà una certa desorganització de la vida del monestir ripollès pels constants canvis en els càrrecs.²⁰⁸⁷

11.2.9. L'Anoia

L'estudi de Ferran Garcia i Díez sobre la pobresa a Igualada, en base a les deixes testamentàries a l'Hospital de Sant Bartomeu ofereix una aproximació quantitativa al nombre de decessos que causà la Pesta de 1348.²⁰⁸⁸ Pel que fa a les crisis anteriors a la Pesta Negra, les dades recollides per Igualada són molt parcials, ja que la sèrie de testaments és més aviat fragmentària i no permet extreure'n dades conclouents ni documentar amb claredat altres episodis observats a la resta de Catalunya, com la crisi de mortalitat de 1334²⁰⁸⁹ (vegeu el gràfic 31).

com els desenvolupats a la Seu sobre la Pesta a càrrec d'Albert Villaró i Boix o de Carme Batlle i Gallart. A. VILLARÓ BOIX, « La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d'Urgell », art. cit ; Carme BATLLE I GALLART, « La Seu d'Urgell a la segona meitat del segle XIII, segons els testaments », *Urgellia*, 3, 1980, p. 369-417 ; Carme BATLLE I GALLART, « Notes sobre l'aportació francesa a la demografia de La Seu d'Urgell (1150-1348). », *Urgellia*, 4, 1981, p. 261-292.

²⁰⁸⁵ A. VILLARÓ BOIX, « La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d'Urgell », art. cit, p. 278.

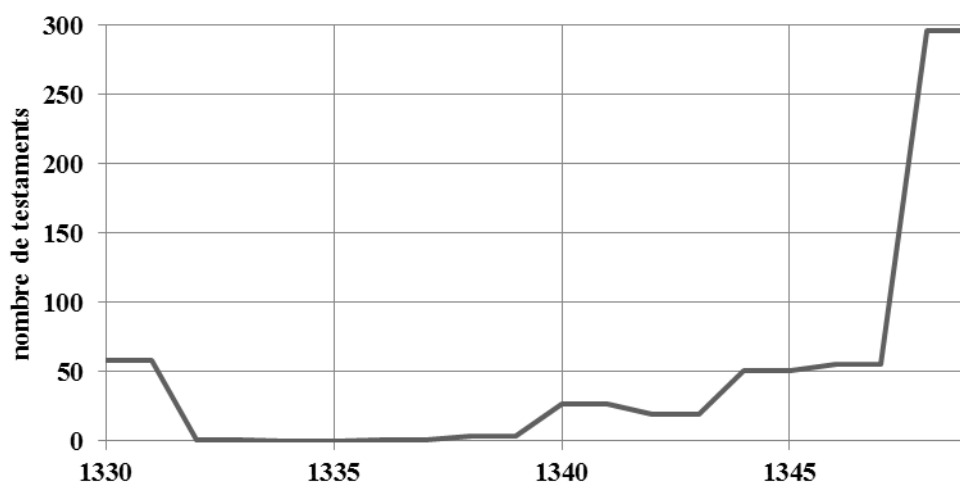
²⁰⁸⁶ Joan SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana: investigació als seus arxius*, Bagà, Centre d'Estudis Baganesos, 1989, vol. 2, p. 188-189.

²⁰⁸⁷ J. TRENCHS ODENA, « El monasterio de Ripoll y la peste negra de 1348 », art. cit, p. 103-116.

²⁰⁸⁸ Ferran GARCIA I DíEZ, « La pobresa a Igualada i les deixes testamentàries a l'Hospital Sant Bartomeu. Segles XIV-XV », *Miscellanea Aqualatensia*, 8, 1997, p. 101-142.

²⁰⁸⁹ *Ibid.*, p. 117.

Gràfic 31. Testaments registrats a l'Hospital de Sant Bartomeu d'Igualada (1330-1349)



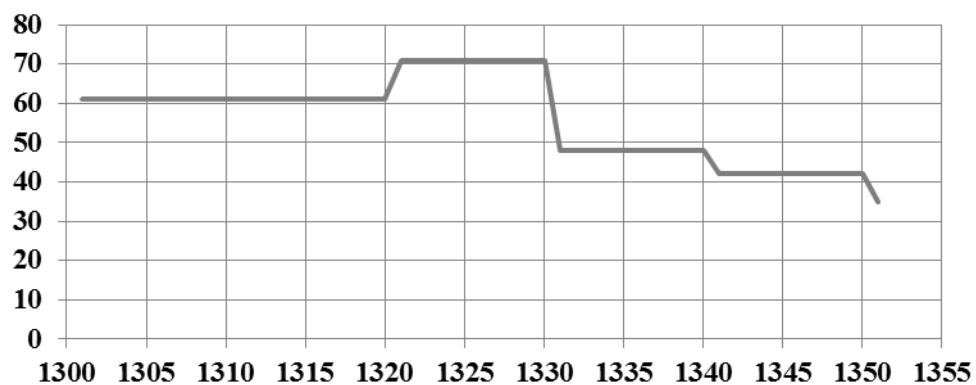
Font: Elaboració pròpia a partir del gràfic 2 (testaments totals del període 1330-1349) de l'estudi de: Ferran GARCIA I DÍEZ, « La pobresa a Igualada i les deixes testamentàries a l'Hospital Sant Bartomeu. Segles XIV-XV », *Miscellanea Aqualatensia*, 1997, n° 8, p. 117.

Per altra banda, també dins l'actual Anoià, molt a prop d'Igualada, a la petita quadra de Vilanova del Camí, Pere Benito, realitzà una reconstrucció del nombre d'unitats familiars existents i la seva evolució al llarg de la primera meitat del segle XIV a partir dels rics fons notariais conservats.²⁰⁹⁰ El recompte d'unitats familiars a Vilanova del Camí i a d'altres veïnats i masos propers (els Moletons, la Vall de l'Escut i el mas Gombaldes) mostra l'extinció de 22 unitats familiars domèstiques durant la dècada 1330 (de 70 passen a 48), potser no sols a causa de les crisis de mortalitat anteriors a la Pesta Negra, sinó possiblement també per la migració de població vers Igualada i Barcelona (vegeu el gràfic 32).

La documentació d'Igualada i Vilanova del Camí no presenta la potència de dades d'altres sèries analitzades, com Vic, Puigcerdà o Verdú. D'altra banda, les dades de Vilanova del Camí (gràfic 32) són decennals i es refereixen a unitats familiars, no a individus, per la qual cosa assenyalen tendències demogràfiques, però no són indicadors precisos de crisis de mortalitat. Tanmateix, les dades d'Igualada i de Vilanova del Camí confirmen la importància de la Pesta, en el primer cas, i l'existència de descensos poblacionals anteriors a 1348, en el segon.

²⁰⁹⁰ Pere BENITO I MONCLÚS, « Història medieval », in Flocel SABATÉ I CURULL (dir.), *Història de Vilanova del Camí*, Lleida, Ajuntament de Vilanova del Camí; Pagès editors, 2003, p. 93-205, p. 139.

**Gràfic 32. Recompte d'unitats familiars a Vilanova del Camí,
els Moletons i Mas Gombaldes (1302-1351)**



Font: Pere BENITO I MONCLÚS, « Història medieval », in Flocel SABATÉ I CURULL (dir.), *Història de Vilanova del Camí*, Lleida, Ajuntament de Vilanova del Camí : Pagès Editors, 2003, p. 93-205, p. 139.

12. Testaments i crisis de mortalitat: elaboració i anàlisi d'una sèrie regional

Aquest capítol està dedicat a l'elaboració i anàlisi d'una única sèrie d'indicadors de mortalitat per al Principat de Catalunya que integra les dades de les sèries locals de documentació testamentària analitzades a l'apartat anterior. L'objectiu d'aquesta anàlisi és identificar les crisis de mortalitat que afectaren el Principat de Catalunya, determinar-ne la cronologia amb la màxima precisió possible, i mesurar la intensitat relativa de cada episodi. Una vegada identificats i mesurats els episodis, analitzarem les possibles causes i factors que hi intervingueren, tenint en compte el context geogràfic més proper, però també els esdeveniments locals i generals, de la Corona catalanoaragonesa, la península Ibèrica, els territoris occitans i Itàlia. En aquesta anàlisi la Pesta Negra mereix un capítol apart. A la llum de la documentació utilitzada en aquest estudi i de la revisió de les evidències existents, aprofundirem en la cronologia i l'itinerari de la difusió de la epidèmia de Pesta i intentarem calcular el seu impacte sobre el conjunt de la població catalana.

12.1. Metodologia

La sèrie catalana que analitzarem s'ha elaborat a partir de les sèries de documentació testamentària de Vic, Puigcerdà, Barcelona, la Selva del Camp, Girona, Alcover, Verdú i Cardona, analitzades en el capítol anterior. Com ja hem comentat anteriorment, aquestes localitats no han estat seleccionades només per criteris de conservació de documentació testamentària, sinó també de representativitat territorial. S'ha intentat que la sèrie general fos representativa de la diversitat de regions que conformaven la Catalunya baixmedieval, des de la costa fins als Pirineus i des de les planes interiors fins a les terres de Ponent.²⁰⁹¹ En segon lloc, s'ha cercat d'incloure entitats de poblament de mides diferents, des de ciutats fins a petites parròquies rurals, passant per viles petites, mitjanes i grans.

Com hem vist, es tracta de sèries amb una cronologia, continuïtat i representativitat poblacional molt diverses. Pel que fa a la cronologia, la sèrie general s'inicia amb les dades de Vic des de 1239 fins 1301. A partir de 1301 incorpora les de Puigcerdà i Barcelona. A partir de 1310 s'amplia amb les dades de la Selva del Camp.

²⁰⁹¹ Vegeu el mapa 2 de l'annex 2.

La dècada de 1320 s'hi incorporen les sèries d'Alcover, Verdú i Cardona i els anys 1340 les dades de la ciutat de Girona documentades per Christian Guillere²⁰⁹².

Entre 1301 i 1351 la sèrie catalana està formada per més de 10.500 documents testamentaris (10.794) —i si a aquesta documentació s'hi sumen els testaments anteriors a 1301 de Vic s'arriben a les gairebé 13.000 referències (12.945)— però les sèries locals que la integren hi tenen un pes molt diferent. Vic i Puigcerdà, amb 2.642 i 2.567 documents testamentaris respectivament, representen cadascuna el 24 % del total de la sèrie. Per darrera de Vic i Puigcerdà, la Selva del Camp, amb 1.770 documents, representa un 13 %, la ciutat de Girona, tot i la seva curta cronologia (1340-1351), inclou 1.148 testaments, un 11 % del total. Per la seva banda, Alcover aporta 933 documents testamentaris a la sèrie (9 %), Verdú 678 (6 %), Cardona 597 (6 %) i Barcelona 459 (4 %).²⁰⁹³ Com es pot apreciar, la representativitat de les sèries locals dins la sèrie general varia molt d'un lloc a l'altre i, com ja hem comentat, els nuclis més poblats són els menys documentats. Les diferències en la representació de les sèries (analitzades a l'inici del capítol anterior)²⁰⁹⁴ es poden apreciar en les xifres del coeficient que relaciona nombre de focs i testaments als períodes 1324-1334 i 1347-1348.²⁰⁹⁵

En definitiva, els dos principals factors que diferencien les sèries locals de testament són la representativitat de la documentació testamentària sobre la població local, mesurada en termes de testaments-focs, i l'abast cronològic de la sèrie.

Per a l'elaboració de la sèrie hem seguit el principi de respectar les relacions internes d'augment o descens dels testaments de cada sèrie local. Així, la sèrie general és el resultat de la mitjana ponderada de les sèries de Vic, Puigcerdà, Barcelona, la Selva del Camp, Girona, Alcover, Verdú i Cardona. Això ha implicat prèviament normalitzar cadascuna de les sèries i tenir en compte la representativitat de la documentació testamentària en relació a la mida de la població de cada indret.²⁰⁹⁶ La normalització de les dades de les sèries locals mostra paral·lelismes interessants, tant pel que fa a l'evolució general com a la cronologia i la intensitat dels principals episodis de crisi de mortalitat (1323-1324, 1333-1334 i 1348).²⁰⁹⁷ Tot i així, fer una mitjana aritmètica de les sèries no seria el més ajustat, sobretot si tenim en compte les notables

²⁰⁹² C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit.

²⁰⁹³ Vegeu la taula 9.1. de l'annex 3.

²⁰⁹⁴ A l'apartat dedicat a l'anàlisi de les sèries locals.

²⁰⁹⁵ Vegeu la taula 9.4. de l'annex 3.

²⁰⁹⁶ Vegeu la taula 9.1. i 9.2. de l'annex 3.

²⁰⁹⁷ Vegeu el gràfic 9.1. de l'annex 3.

diferències existents en termes de volum de població i volum de documentació disponible. La mitjana aritmètica dels índex normalitzats posaria al mateix nivell sèries de dades que no són equivalents. Les sèries presenten importants divergències pel que fa a tres aspectes fonamentals: 1) la base documental sobre la que han estat elaborades, 2) la representativitat de les fonts (relació documentació/població del lloc) i 3) el pes demogràfic de les poblacions que representen.²⁰⁹⁸ Per aquestes raons, hem optat per unir les dades de les normalitzacions a partir de mitjanes ponderades. Aquesta ponderació té en compte, a parts iguals, el volum de població i la representativitat de les fonts i, per tant, integra els tres aspectes fonamentals que diferencien les sèries locals.²⁰⁹⁹

La ponderació segons el volum de població pretén donar un major pes als nuclis més poblats i disminuir la representació dels més petits. A falta de dades directes o d'indicadors sobre la població per al període analitzat, com a indicador del pes demogràfic de cadascun dels llocs on s'han elaborat sèries locals hem emprat les dades dels fogatges generals de 1497 i 1515.²¹⁰⁰

La ponderació segons la representativitat de les fonts es podria haver fet tenint en compte el nombre absolut de documents registrats per a cada conjunt documental, és a dir, atorgar una major representació a aquelles sèries amb més referències. Aquesta ponderació obviaria, però, la representativitat relativa de cada sèrie, resultat de la relació entre el volum de documentació testamentària i el nombre d'habitants susceptibles de testar. Per aquest motiu s'ha optat per emprar l'indicador de representativitat que ofereix la proporció testaments per foc entre 1324-1334 i 1347-1348 (períodes en els quals les sèries són més completes).²¹⁰¹

Així, hem conformat la sèrie catalana a partir de la unió, a parts iguals, de les dues ponderacions abans esmentades: 1) segons el volum de població (prenent el nombre de focs com a indicador de la població) i 2) segons la representativitat de la documentació de cada sèrie en relació a la població de cada indret (calculada a partir de la relació entre testaments i focs).²¹⁰²

La sèrie resultant mostra una evolució amb pics de diferents intensitats que guarden una proporció desigual amb les dades de màxims i mínims de les diferents

²⁰⁹⁸ Vegeu la taula 9.3. de l'annex 3.

²⁰⁹⁹ Vegeu a l'annex 3: la taula 9.3. i el gràfic 9.2.

²¹⁰⁰ Per una explicació més extensa sobre la interpretació dels fogatges vegeu l'apartat anterior, dedicat a les poblacions seleccionades i la representativitat de les sèries.

²¹⁰¹ Vegeu la taula 9.4. de l'annex 3.

²¹⁰² Vegeu el gràfic 9.2. de l'annex 3.

sèries locals integrades, especialment a causa de les ponderacions.²¹⁰³ L'evolució interanual d'aquest indicador ponderat de mortalitat a Catalunya serà la base que utilitzarem per identificar i mesurar les crisis de mortalitat generals i analitzar les seves relacions amb les crisis alimentàries.

Tal com hem indicat més amunt, a totes les sèries analitzades la documentació testamentària és datada amb una precisió de dies, mesos i anys. Tenint en compte la rellevància del factor estacional en la mortalitat i, molt especialment, en les crisis de mortalitat associades a malalties infeccioses, hem optat per elaborar un indicador mensual, tot i els importants buits documentals causats per les sèries locals més fragmentàries.

Per a la construcció de l'indicador mensual de mortalitat, hem seguit una metodologia molt similar a la utilitzada pel càlcul de l'indicador anual.²¹⁰⁴ La normalització ha estat realitzada a partir del nombre mensual de documentació testamentària registrada a Vic, Puigcerdà, la Selva del Camp, Alcover, Verdú i Cardona.²¹⁰⁵ La unió de cadascun dels índexs normalitzats²¹⁰⁶ l'hem realitzat a partir de la mitjana aritmètica, ja que a causa de les fortes discontinuïtats i buits documentals propis de cada sèrie, l'aplicació d'una ponderació hauria plantejat més problemes que no pas n'hauria resolt.²¹⁰⁷

La unió de totes les dades mensuals de les sèries locals mostren una conjunt de pics de mortalitats els anys 1306, 1323-1324, 1333-1334, 1346-1347 i 1348, no sols en els valors màxims, sinó també en els mínims.²¹⁰⁸

L'evolució mensual de la documentació testamentària, a diferència de la corba anual, segueix un traçat en forma de dents de serra que indica les variacions estacionals cícliques: pujades importants del nombre de testaments durant el període estival i caiguda dels mateixos durant l'hivern.²¹⁰⁹ Aquesta evolució cíclica es tradueix gràficament en una cresta plena de punxes que podem suavitzar mitjançant l'aplicació d'una mitjana mòbil centrada a dotze mesos, és a dir, a un cicle anual complet. Aquesta

²¹⁰³ Vegeu a l'annex 3: la taula 9.5. i el gràfic 9.3.

²¹⁰⁴ Vegeu la taula 9.7. de l'annex 3.

²¹⁰⁵ Vegeu la taula 9.6. de l'annex 3.

²¹⁰⁶ Vegeu el gràfic 9.4. de l'annex 3.

²¹⁰⁷ Aquests problemes evidencien la debilitat de la sèrie mensual i la cautela que cal observar quan volem aprofundir en el detall del mes a mes. Així, l'evolució intraanual del conjunt de Catalunya funciona com un indicador poc fiable, sobretot a causa de les sèries d'algunes poblacions que a causa del menor nombre de dades han pogut distorsionar la mitjana.

²¹⁰⁸ Vegeu els gràfics 9.5. i 9.6. de l'annex 3.

²¹⁰⁹ Vegeu el gràfic 82 de l'annex 2.

mitjana mòbil a un any la podem comparar amb la sèrie anual del global de Catalunya.²¹¹⁰ La comparativa entre ambdues sèries, permet distingir amb claredat els episodis de crisis de mortalitat de major intensitat d'aquells menys significatius.

L'evolució mensual de l'indicador de mortalitat a Catalunya permet analitzar, amb una major precisió, les relacions entre carestia, fam i crisis de mortalitat. Així, aquest indicador possibilita l'estudi de les connexions entre aquests factors i en permet una anàlisi del grau de sincronia o successió, amb les possibles conseqüències causals que se'n poden derivar.²¹¹¹

12.2. Les crisis de mortalitat a Catalunya (1250-1351): cronologia, geografia i intensitat

Les sèries anual i mensual de documentació testamentària permeten identificar i mesurar la intensitat²¹¹² relativa dels diferents episodis de crisi de mortalitat registrats a Catalunya entre 1250 i 1351.²¹¹³ Utilitzant la mateixa metodologia emprada en l'anàlisi de cadascuna de les sèries locals i a partir del resultat de l'equació formulada per J. Dupâquier, podem distingir els sis nivells d'intensitat de cadascuna de les crisis de mortalitat establerts pel demògraf francès.²¹¹⁴

Per altra banda, a través d'aquestes sèries, observem diferències locals en la cronologia i intensitat de cada episodi, que poden ser indicatives, respectivament, de la difusió d'una epidèmia o d'una mortalitat superior en determinats llocs o territoris del Principat. Així, malgrat els buits documentals i la minsa representació d'algunes de les sèries locals estudiades, podem apreciar que algunes crisi de mortalitat tingueren més impacte en uns llocs que en uns altres i observar episodis generals per a tot Catalunya.

12.2.1. Crisis de mortalitat prèvies a la Pesta de 1348

Les crisis de mortalitat de la segona meitat del segle XIII

La sèrie de Vic, la més precoç de totes les sèries locals de testaments, mostra una crisi de mortalitat d'intensitat forta l'any 1250 que podria estar relacionada amb un

²¹¹⁰ Vegeu el gràfic 9.7. de l'annex 3.

²¹¹¹ Pel desenvolupament d'aquesta qüestió vegeu l'apartat ulterior dedicat a les relacions entre les crisis de mortalitat i la fam, especialment, la secció en que analitzem les diferències entre mortalitat epidèmica i mortalitat famèlica.

²¹¹² Vegeu les taules 9.8. i 9.10. de l'annex 3.

²¹¹³ Vegeu les taules 9.9. i 9.10. de l'annex 3.

²¹¹⁴ Per una explicació en extens de la fórmula i de la metodologia emprada vegeu l'apartat anterior dedicat a la cronologia i topografia de les crisis de mortalitat a Catalunya (1250-1351), concretament, la secció sobre les poblacions catalanes estudiades. Vegeu igualment: J. DUPÂQUIER, « L'analyse statistique des crises de mortalité », art. cit.

episodi anterior, de l'any 1248, d'intensitat mitjana.²¹¹⁵ Més enllà de la seva detecció, resulta, però, difícil, conèixer les causes i l'impacte precís d'aquesta crisi de mortalitat, documentada únicament per la sèrie testamentària de Vic.

A la segona meitat del segle XIII, sempre a través de la sèrie de Vic, que presenta discontinuïtats als anys 1252-1259, 1263 i 1266-1267, detectem quatre crisis de mortalitat d'intensitat mitjana. En primer lloc, una crisi de mortalitat entre maig i octubre de 1285, que tindria una rèplica de menor intensitat entre juny i octubre de l'any següent. Aquesta mortalitat es podria relacionar amb l'epidèmia del setge de Girona i les accions militars que tingueren com a escenari les terres del nord-est del Principat.²¹¹⁶ Per altra banda, a més de la guerra amb França, l'any 1285 estigué marcat per una carestia d'àmbit supraregional d'una forta intensitat. Així, la crònica de Montpeller, anotà que per tota la Cristiandat s'esdevingué una «carestia mortal».²¹¹⁷ Aquesta carestia general fou també registrada per la crònica marroquina *Rawd al-Qirtas*,²¹¹⁸ la qual explica, en el context de les guerres de l'estret de Gibraltar, que els cristians havien exhaurit el blat dels cellers. A més, el cronista marroquí indica que la carestia era general, de tal manera, que la fam s'havia propagat per tots els confins de les terres cristianes.²¹¹⁹ La mortalitat de 1286 podria ser un rebrot estacional (primavera-estiu) d'una epidèmia de l'any anterior. En aquest sentit, la crònica de Montpeller, després de la referència de 1285, cita una mortalitat epidèmica l'any 1287 que fou important, ja que, segons el cronista, aquell estiu moriren de malalties gent de totes les edats i les capes socials.²¹²⁰

Entre abril i juny de 1291 la ciutat de Vic pateix una mortalitat d'intensitat mitjana, no referenciada per cap font directa. Ni tan sols sembla que estigui associada a cap carestia, ja que, tot i que aquell mateix any començà un episodi de preus cars,

²¹¹⁵ Vegeu els gràfics 1.1. i 1.2. de l'annex 3.

²¹¹⁶ Vegeu el capítol anterior dedicat a l'anàlisi de la sèrie de Vic on desenvolupem els fets i circumstàncies relacionades amb la guerra i la crisi de mortalitat de 1285.

²¹¹⁷ «Et apres la guerra, fon per tot Crestianisma carestia mortal, quar lo sestier de blat velia XX s. de torn». SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit., p. 339.

²¹¹⁸ 'Alī ibn 'Abd Allāh IBN ABĪ ZAR' AL-FĀSĪ, *Rawd Al-Qirtas*, València, Impreso por J. Náchér, 1964.

²¹¹⁹ Traducció portuguesa de l'original àrab: «*Quinta feira cinco do mez de Safar do anno 684 (1285); [...] po cauza de ter sabido, que os Christãos tinhãoja exaurido os seus celleiros do trigo, que a carestia era geral no seu paiz, e que a fome se tinha propagado por todos os confins do mesmo*». 'Alī ibn 'Abd Allāh Ibn Abī Zar' AL-FĀSĪ et Šālih ibn 'Abd al-Ḥalīm AL-GHARNĀTĪ, *Historia dos soberanos mohametanos das primeiras quatro dynastias*, trad. fr. Jozé de Santo Antonio MOURA, Lisboa, Typografia da Academia Real das Sciencias de Lisboa, 1828, p. 378. Citat per: M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit., p. 205 nota 16.

²¹²⁰ «Tantost, so es a saber en lan de M e CC LXXXVII, per tot lestieu, fon mol gran enfermetat e mortaudat de totes manieras de gents e de rics e de paubres, de viels e de joves». SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit., p. 339.

aquest no s'inicià fins al desembre. Per tant, la carestia de l'hivern de 1291 a 1292 s'hauria esdevingut amb posterioritat a la mortalitat registrada per la sèrie vigatana.²¹²¹ L'única referència a una crisi de mortalitat propera en el temps a l'àmbit Mediterrani és la que recull la crònica marroquina *Rawd al-Qirtas* per a l'any 1293. Segons el cronista musulmà, a Mauritània, és a dir, a la regió del nord de l'Àfrica més o menys coincident amb les antigues províncies romanes del mateix nom, s'esdevingué una terrible fam i una gran pesta.²¹²²

Els darrers episodis de crisi de mortalitat detectats al segle XIII a Vic són a l'estiu de 1296 i la tardor de 1298. Aparentment no existeix cap relació entre ells i tampoc hem pogut relacionar-los amb cap altre esdeveniment (guerra, carestia o mortalitat) contemporani a d'altres regions del Mediterrani o de l'Europa occidental.

Les mortaldats de 1301 i 1306

A partir de 1301, quan ja disposem de més sèries locals de testaments, no detectem a Catalunya una nova crisi de mortalitat d'intensitat remarcable fins a 1306. No registrem doncs la crisi de mortalitat que colpí Castella l'any 1301. Segons la crònica de Ferran IV, l'any 1301 Castella patí una greu fam i una mortaldat. La fam hauria estat tan important que el homes morien per les places i els carrers, fins al punt que, segons el cronista, morí una quarta part de la població i no fou vista abans ni una mortalitat ni una fam tan grans.²¹²³

Tornant a la Corona d'Aragó, l'hivern de 1302 a 1303 Puigcerdà pateix dues crisis de mortalitat de baixa intensitat.²¹²⁴ Aquests mateixos anys les declaracions

²¹²¹ Vegeu el gràfic 83 de l'annex 2.

²¹²² Traducció portuguesa de l'original àrab: «*Depois que entrou o anno 693 (1293) [...] No mesmo anno houve na Mauritania terrivel fome, e grande peste; e por isso se lançãvo os mortos a quatro, tres, e dous em hum só lavatorio, e chegou o trigo a dez derahem por alqueire, e a farinha a hum derahem por seis onças. Ordenou o Principe dos mosselemanos no dito anno, que se alterassem as medidas dos sás, e se regulassem segundo o almude do profeta; e isto segundo a direcção do Doutor Abu Fares Almalzuzi Almaqnassi, Entrado o anno 694, composerão-se as cousas dos povos, consolidou-se o seu estado, e baixarão os preços dos mantimentos em todas as regiões, chegando o trigo a vender-se por vinte derahem cada moio, e a cevada por oito*». 'Alī ibn 'Abd Allāh Ibn Abī Zar' AL-FĀSĪ et Šāliḥ ibn 'Abd al-Ḥalīm AL-GHARNĀTĪ, *Historia dos soberanos mohametanos das primeiras quatro dynastias*, op. cit., p. 421.

²¹²³ «*E este año [1301] fue en toda la tierra muy grand fambre; e los omes moriense por las plazas e por las calles de fambre, e fue tan grande la mortandad en la gente, que bien cuidaran que muriera el cuarto de toda la gente de la tierra; e tan grande era la fambre, que comian los omes pan de grama, e nunca en tiempo del mundo vio ombre tan gran fambre ni tan grand mortandad*». *Memorias de don Fernando IV de Castilla*, Madrid, Imprenta de José Rodríguez, 1860, p. 81. Citat per: Julio VALDEÓN BARUQUE, «*Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV*», *Hispania: Revista española de historia*, 111, 1969, p. 5-24, ici p. 12-13.

²¹²⁴ Vegeu la taula 2.2 i els gràfics 2.1. i 2.2. de l'annex 3 sobre Puigcerdà.

judicials dels habitants de Montalló (Montaillou)²¹²⁵ refereixen pestilències a l'àrea de l'alta Arieja que podrien estar en relació amb les mortalitats de Puigcerdà. Per altra banda, el mateix any 1302 el rei Jaume II, al seu pas per Jaca (ciutat²¹²⁶ situada, com Puigcerdà, als peus dels Pirineus) cauria greument malalt, fins al punt d'ordenar mobilitzar metges de tots els seus dominis (Lleida, Osca, Saragossa) i del veí regne de Navarra.²¹²⁷ Així, a les evidències de mortalitat moderada de Puigcerdà els anys 1302-1303, s'hi afegeixen les declaracions sobre pestilències a la part occitana dels Pirineus i una referència concreta, de valor molt relatiu, a una malaltia contreta pel monarca a Jaca, la qual, a causa de la seva gravetat, podria tenir un origen epidèmic. Certament, les escasses i difuses referències a aquesta crisi de mortalitat sols permeten conjecturar que seria un episodi d'abast menor, probablement restringit a l'àrea del Pirineu.

L'episodi de 1306 és el primer del segle XIV que sembla de caràcter general a tot el Principat, amb rebrots locals els anys 1307-1308.²¹²⁸ Entre els mesos d'agost i octubre de 1306 tres de les quatre sèries amb dades (Vic, Puigcerdà i Verdú) documenten una crisi de mortalitat d'intensitat mitjana.²¹²⁹ Més enllà de l'evidència testamentària, els registres de Cancelleria al·ludeixen a la situació sanitària general en relació a la família reial i el seu entorn. El rei Jaume II, en una carta enviada el 20 d'agost de 1306, fa saber al seu homòleg castellà que havia emmalaltit com molts del seu entorn. De fet, al final de la missiva, el rei Jaume s'excusa per l'endarreriment de la carta i argumenta que, a causa de les malalties que hi havia a les seves terres, els darrers tres mesos cap oficial de la seva casa l'havia pogut servir.²¹³⁰ A més del rei —del qual sols s'anotà que tingué discràsia—, aquell estiu i tardor la reina Blanca també emmalaltí de febres quartanes.²¹³¹ Aquestes fonts semblen indicar que l'any 1306 el Principat patí una epidèmia d'intensitat mitjana, de caràcter estacional (estiu i tardor) i d'abast general, un episodi que podria haver tingut alguns rebrots menors als anys següents, tal com indica la documentació de Vic.

²¹²⁵ E. LE ROY LADURIE, *Montaillou, village occitan de 1294 à 1324*, op. cit, p. 328-329.

²¹²⁶ Jaca com a seu episcopal ostentava el títol de ciutat i fou un enclau important pel Regne d'Aragó essent-ne l'antiga capital durant el segle XI, abans de les conquestes d'Osca i Saragossa. Antonio UBIETO ARTETA, *Historia de Aragón. vol. I, La formación territorial*, Saragossa, Anubar, 1981.

²¹²⁷ M. R. MCVAUGH, *Medicine before the plague*, op. cit, p. 10.

²¹²⁸ Vegeu la taula 9.10. de l'annex 3.

²¹²⁹ Vegeu el gràfic 9.8. de l'annex 3.

²¹³⁰ «por mi tanto avemos tardado de enviar vos recaudo que apenas ha ningun official en nuestra casa que nos haya servido tres meses ha por grandes enfermedades que son estadas en estas partidas». ACA, C, 236, f. 222r. Citat per: M. R. MCVAUGH, *Medicine before the plague*, op. cit, p. 14.

²¹³¹ *Ibid.*, p. 14-15.

Les mortaldats dels anys 1313-1316

L'any 1313 Vic i Puigcerdà registren augments significatius de la documentació testamentària per sobre dels anys de normalitat. L'anàlisi estadística de les sèries mostra una crisi de mortalitat d'intensitat mitjana a Vic i menor a Puigcerdà segons l'escala de J. Dûpaquier. Mentre a Vic es detecta clarament un episodi de mortalitat anormal entre els mesos de gener i maig, a Puigcerdà la incidència de la mortalitat és menys evident i potser desconnectada de Vic, ja que a la Cerdanya, a diferència d'Osona, els pics es produeixen després de l'estiu.²¹³² Més enllà d'aquestes evidències, fora de Catalunya, l'any 1313 fou especialment mortífer a Navarra, a la zona de Sangüesa. Segons M. Berthe les morts de 1313 se situaren en el context d'un cicle negatiu iniciat a l'any 1312 que finiria al 1314.²¹³³

En el cas de Puigcerdà, l'episodi de 1313 sembla que sols fou el primer any d'una sèrie de crisis que es repetiren durant els mesos més calorosos. Així, l'any 1314 es repetí el comportament de 1313. Ara bé, sembla que els anys 1315 i 1316 la situació s'agreuà. L'any 1315 observem una crisi de mortalitat forta els mesos d'agost i setembre, que es prolongaria fins l'any següent amb una intensitat inferior.

Per aquests dos anys no hem pogut documentar cap altra referència a mortalitats o epidèmies a cap altre lloc del Principat ni a altres regions de la Mediterrània. A l'Europa atlàntica, en canvi, els anys 1315-1316 estigueren marcats per una greu fam general associada a una forta crisi de mortalitat.²¹³⁴ Resulta difícil, però, relacionar l'episodi de Puigcerdà, l'únic lloc de Catalunya on es detecta una crisi de mortalitat aquests anys, amb la pestilència de la que ens informen les cròniques del nord d'Europa o les dades d'enterraments per setmanes d'Ieper, a Flandes, entre 1315 i 1316.²¹³⁵ És cert que la documentació catalana apunta a problemes en la producció, especialment en àrees de muntanya de la Catalunya Vella (Tavertet,²¹³⁶ Bagà, Amer i Masarac), on s'han localitzat algunes referències a preus de carestia.²¹³⁷ Així mateix, al mercat pirinenc de Bagà, la fixació dels preus de l'ordi, establerta pel seu senyor, mostra uns nivells

²¹³² Vegeu les taules 9.6. i 9.7. de l'annex 3.

²¹³³ «*En dépit de ce léger mieux dans les contrées occidentales, l'année 1313 a été une des plus meurtrières. Si l'on en croit les déficits enregistrés, décès et départs semblent s'équilibrer. Mais en réalité, nombre de ceux qui ont fui sont morts*». M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit, p. 212-213.

²¹³⁴ William C JORDAN, *The Great Famine: northern Europe in the early fourteenth century*, Princeton, Princeton University Press, 1996, p. 127-150.

²¹³⁵ *Ibid.*, p. 141-150.

²¹³⁶ Assumpta SERRA CLOTA, « La crisi agrària del segle XIV a Osona », *Ausa*, 14-124, 1990, p. 13-30.

²¹³⁷ Vegeu el capítol anterior dedicat als cicles de les crisis alimentàries.

similars als observats durant la fam de 1333-1334 o la carestia de 1345-1346.²¹³⁸ Ara bé, encara que al Pirineu hi hagués una carestia, la relació entre preus elevats i mortalitat no sempre és automàtica i la mortalitat pot respondre a d'altres circumstàncies.²¹³⁹ Per tant, tot sembla indicar que l'episodi de Puigcerdà de 1315-1316 fou una crisi de mortalitat d'intensitat mitjana-forta d'abast territorial limitat a les contrades pirinenques.²¹⁴⁰

La crisi epidèmica de 1323-1325

La primera crisi de mortalitat general al Principat de Catalunya del segle XIV s'esdevingué els anys 1323-1325. Dins d'aquest cicle triennal, l'any 1324 fou el més crític.²¹⁴¹ La mortalitat de 1324 ocupa, durant la primera meitat del segle XIV, el tercer lloc en importància, per darrera de 1334 i la Pesta Negra de 1348.²¹⁴²

L'inici de la mortalitat el documentem l'any 1323 a la Selva del Camp, Barcelona, Cardona i Vic, on sembla que fou més intensa. Tot i així, els anys 1324 i 1325 a Vic no s'observen nivells especialment elevats de producció testamentària, tot i que tampoc foren anys normals.

L'any 1324 fou el pitjor d'aquest cicle de crisi de mortalitat amb pics que es repetiren els mesos més calorosos d'entre 1323 i 1325.²¹⁴³ Els pics més pronunciats s'observen a les sèries del Camp de Tarragona: a la Selva del Camp, la intensitat de la mortalitat arribà a ser forta i a Alcover important. Fora de l'àrea tarragonina, detectem increments significatius de testaments a les sèries de Puigcerdà i Cardona, cosa que posaria de manifest no sols la intensitat de la crisi de mortalitat sinó també el seu caràcter general al Principat.

Tot sembla apuntar que l'episodi iniciat l'any 1323 es cloqué el 1325 amb un últim rebrot de la mortalitat, típic d'aquest tipus de malalties estacionals epidèmiques.²¹⁴⁴ Aquest any la documentació testamentària indica mortalitats elevades a Puigcerdà, Alcover i Cardona, tot i que d'intensitat inferior a la observada als anys anteriors del mateix cicle.

²¹³⁸ Vegeu els apartats on analitzem els cereals a regions pirinenques i els preus dels cereals al global de Catalunya, al capítol dedicat a l'estudi dels preus. Sobre els preus de Bagà vegeu: J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 445-447, 460-461.

²¹³⁹ Vegeu l'apartat següent on analitzem amb profunditat les relacions entre caresties, fams i crisis de mortalitat.

²¹⁴⁰ Vegeu el gràfic 2.1. de l'annex 3.

²¹⁴¹ Vegeu el gràfic 84 de l'annex 2 i el gràfic 9.9. de l'annex 3.

²¹⁴² Vegeu el gràfic 9.7. de l'annex 3.

²¹⁴³ Vegeu el gràfic 9.9. de l'annex 3.

²¹⁴⁴ Vegeu el gràfic 6 del text a l'apartat dedicat a l'anàlisi de la sèrie de Puigcerdà.

Queda clar que les crisis de mortalitat registrades a diferents sèries catalanes entre 1323 i 1325 formen part d'un únic cicle pestilent general al Principat. Escatir l'origen d'aquesta epidèmia és un repte inassolible amb la documentació disponible, però podem suggerir algunes hipòtesis. Una d'elles seria una possible influència de les accions militars per a la conquesta de Sardenya. Molts combatents moriren a les campanyes sardes a causa de les malalties que allà s'hi declararen²¹⁴⁵ i que també afectaren a la família reial.²¹⁴⁶ Sense abandonar el terreny de les hipòtesis, el trànsit d'homes i proveïments entre Catalunya i Sardenya durant la conquesta podrien explicar una difusió de l'epidèmia en un sentit o en un altre. Aquesta hipòtesi tampoc clarificaria gaire res sobre l'origen, ja que tant versemblant seria que els catalans portessin de Sardenya la malaltia com que la malaltia arribés a l'Illa amb els combatents, encara que les condicions de guerra o setge eren camps adobats per a les malalties infeccioses.

D'altra banda, algunes fonts cronístiques descriuen mortalitats i pestilències per a l'any 1323, a Itàlia, al Llenguadoc i a França. El cronista florentí Giovanni Villani, a la seva *Nuova cronica*, es refereix a una pestilència, entre agost i setembre de 1323, que afectà a molts florentins amb febres i mals de cap. El mateix cronista precisa que aquesta pestilència fou general a totes les ciutats italianes i a França i afegeix que malgrat l'elevada morbiditat de l'episodi, la mortalitat només fou notable a França.²¹⁴⁷ Per a Villani l'origen de la malaltia seria un vent de ponent, el «favognano»,²¹⁴⁸ que al Mediterrani es fa sentir especialment als vespres d'estiu després de la calor intensa del migdia²¹⁴⁹ i que s'adiu amb les teories miasmàtiques que remetent a l'aire i, en darrera instància, al clima i a l'estacionalitat com a causes d'aquest tipus de malalties infeccioses i epidèmiques.

²¹⁴⁵ Lluís CIFUENTES I COMAMALA, «La Medicina i els professionals de la sanitat en les expedicions militars a Sardenya de 1323-24 i 1354-55» Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, 1990.

²¹⁴⁶ M. R. MCVAUGH, *Medicine before the plague*, op. cit, p. 25.

²¹⁴⁷ «D'uno vento pestilenzioso che fu in Italia e in Francia. Nel detto anno MCCCXXIII, a l'uscita d'agosto e a l'entrar di settembre, fu uno vento a favognano, per lo quale amalarono di freddo con alquanti di con febbre e dolore di testa la maggiore parte degli uomini e de le femmine in Firenze: e questa pestilenza fu generale per tutte le città d'Italia, ma poca gente ne morì; ma in Francia ne morirono assai». G. VILLANI, *Nuova cronica*, op. cit, p. 858-859 Capítol CCXXII.

²¹⁴⁸ Raffaele GHIRARDI, *La febbre cattiva: storia di una epidemia e del suo passaggio per Mantova*, Milà, Bruno Mondadori, 2013 ; Giacinto CARENA, *Vocabolario d'arti e di mestieri prontuario di vocaboli attenenti a parecchie arti e ad alcuni mestieri per saggio di un vocabolario metodico della lingua italiana*, Nàpols, C. Boutteaux e M. Aubry, 1858, col. 680.

²¹⁴⁹ Nuccia MIRODDI, Maria Cristina MELONI, Roberto MARRONE, Tommaso BORRACCINI, Gianna BINDA, Gian Pietro BERTOLI et Giuseppe ALETTI, *Favognano*, Vilanova di Guidonia, Aletti Editore, 2015.

D'altra banda, i en concordança amb la *Nuova cronica*, al Lenguadoc, el *Thalamus Parvus* de Montpeller també registra una important crisi de mortalitat l'any 1323. Segons el cronista montpellerí, molts habitants de la ciutat moriren de reumes a causa d'una gran sequera que propicià la celebració d'una processó expiatòria i un sermó.²¹⁵⁰ El cronista occità caracteritza les nombroses morts ocorregudes amb un símptoma tant general com inespecífic: les reumes,²¹⁵¹ i ho relaciona amb la meteorologia, en concret, amb la manca de pluges.²¹⁵² Els accidents meteorològics extrems de qualsevol signe tingueren una incidència molt important en la difusió de les epidèmies, moltes de les quals tingueren una marcada estacionalitat.²¹⁵³ Per tant, a partir de les referències de Villani i del *Thalamus Parvus*, podem afirmar que l'any 1323 hi hagué, almenys a la Mediterrània occidental, una epidèmia general que podria ser la responsable de la crisi de mortalitat que detectem a les sèries de testaments catalanes.

Aquest augment dels testaments a les sèries catalanes estudiades s'escau en mig d'una carestia important, que durà entre 1322 i 1326, el punt àlgid de la qual fou el 1325. Tot i la importància i la durada de la carestia i de la crisi de mortalitat, cap text historiogràfic recull ambdós episodis. Únicament el *Cronicó Barceloní IV* o *Crònica de Mascaró* es fa ressò dels preus elevats dels aliments a Barcelona l'hivern de 1325, però sense emprar els mots fam ni carestia.²¹⁵⁴ Per altra banda, les sèries de preus mostren valors de carestia però en cap cas de fam.²¹⁵⁵ Tot i tractar-se d'una carestia destacable, sembla que no s'hauria arribat a l'extrem d'afectació biològica generalitzada característica de la fam, quan la manca general d'aliments afebleix el cos de moltes persones. Per altra banda, les relacions entre carestia, fam i crisi de mortalitat no són sempre automàtiques ni directes, ja que la sincronia no implica necessàriament relació

²¹⁵⁰ «En lan de M CCC XXIII, [...] Item fo grand secaressa e raumas deque moriron molz, per que fo facha processio e sermo: lo iorn meteys, ploc». SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit., p. 345.

²¹⁵¹ Segons la medicina galènica, un vessament dels humors en alguna part del cos. F. de B. MOLL I CASANOVAS et A. M. ALCOVER I SUREDA, *Diccionari català-valencià-balear*, op. cit. Vegeu també el glossari a: J. d'AGRAMUNT, *Regiment de preservació de pestilència*, op. cit.

²¹⁵² Sobre la sequera de 1323, la crònica del *Rawd al-Qirtas* també l'esmenta: (traducció portuguesa de l'àrab:) «No mesmo anno [1323] houve secca, sahiu o povo a fazer preces a pedir agoa, encareceu o preço dos comestiveis, e principiou a fome». 'Alī ibn 'Abd Allāh Ibn Abī Zar' AL-FĀSĪ et Šāliḥ ibn 'Abd al-Ḥalīm AL-GHARNĀTĪ, *Historia dos soberanos mohametanos das primeiras quatro dynastias*, op. cit., p. 445.

²¹⁵³ Sobre les relacions entre crisis de mortalitat i esdeveniments meteorològics i climàtics, vegeu més endavant.

²¹⁵⁴ «[Anno valeres frumenti et orde.] Anno domini M° CCC° XXV° in mensibus januari, februari et marcii fuit vendita Barchinona quarteria furmenti ad ·LXI· solidus et quarteria orde ad ·XV· solidus et in sequentibus messibus fuit habundancia bladorum». BC, ms.485. f. 251r.

²¹⁵⁵ Vegeu els apartats on analitzem els preus dels cereals al global de Catalunya al capítol dedicat a l'estudi dels preus.

de causalitat.²¹⁵⁶ Per tant, malgrat la coincidència cronològica entre carestia i crisi de mortalitat als anys 1323-1325, es fa difícil establir una relació de causalitat directe entre ambdós fenòmens. La comparativa entre l'evolució mensual dels preus dels cereals i dels principals aliments i els indicadors de mortalitat, no permet descartar que la carestia hagués induït l'augment de la morbiditat ni que la morbiditat hagués influït en la carestia.²¹⁵⁷

La gran mortaldat de 1334

Entre abril i octubre de 1334, detectem una crisi de mortalitat d'intensitat entre forta i important —en l'escala de J. Dupâquier— a Vic, Puigcerdà, la Selva del Camp, Alcover, Cardona i Barcelona.²¹⁵⁸ La crisi de 1334 es caracteritza per la seva intensitat, per tenir una clara etiologia epidèmica i per afectar de manera general a tot el Principat, factors que semblen no estar deslligats.

Pel que fa a l'extensió geogràfica de l'epidèmia causant de la mortalitat, tot sembla indicar que, a més de Catalunya, també afectà als regnes de la península Ibèrica i de les terres occitanes i del Llenguadoc. Pel que fa a la península Ibèrica, el *Chronicon Conimbricense* informa de preus elevadíssims dels principals aliments i d'una greu crisi de mortalitat a Coïmbra l'any 1333. Segons el cronista, aquest any morí molta gent de fam, fins al punt que mai abans s'havia vist ni sentit un esdeveniment igual. Afegeix que fou tanta la gent morta que la sepultura dels finats suposava un problema i eren enterrats als atris de les esglésies, de tal manera que fou necessari cavar sepultures fora dels indrets habituals²¹⁵⁹ i utilitzar l'espai al màxim, sepultant els difunts de quatre en quatre i de sis en sis. Segons el cronista, la fam i mortalitat durà fins al 1334. Malgrat el silenci de les cròniques castellanques, de tall més polític, el *Chronicon Conimbricense* indica que a Castella i Galícia la situació fou igual de dolenta o molt pitjor que a Portugal.²¹⁶⁰

²¹⁵⁶ Vegeu l'apartat ulterior on analitzem les relacions entre caresties, fams i crisis de mortalitat i en especial aquest episodi.

²¹⁵⁷ Vegeu el gràfic 84 de l'annex 2.

²¹⁵⁸ Vegeu el gràfic 9.10. de l'annex 3 i el gràfic 85 de l'annex 2.

²¹⁵⁹ Philippe ARIÈS, *Historia de la muerte en Occidente: desde la Edad Media hasta nuestros días*, Barcelona, El acantilado, 2000, p. 37-42.

²¹⁶⁰ «Na Era de mil CCCLXXI. Anno fuy taõ mao anno por todo Portugal, que andou ò alquere do trigo à XXI. seitis, è o alquere de milho à XIII. seitis: e o centeio a desaseis per la medida Coimbraa. Item en esse anno andou el almude do vinho bermelho à XXIII. seitis: e do blanco, à XXX. seitis por la medida Coimbraa: è bien assi foy menguado o anno de todos los outros frutos, porque se a gente havia de mateer; e neste anno morreron muitas gentes de fame quanta nunca homes virom morrer por esta razon, nem viron nin nem ouviron dizer o omes antigos dante si que tal cosa vissem, no ouvissem; è tantos fueron os passados, que fueron soterrados em os adros da Egrejas, que non cabian en elles, e a nes os soterraban fora dos adros è deitavamos nas covas quatro à quatro, è seis à seis, assi como os achavan mortos por nas ruasè por fora. E esto foi asi todo do compezo do anno ata ò outro renuevo do

Les cròniques portugueses i castellanés apunten doncs a una mortalitat excepcional, associada a la fam, que afectà tota la península Ibèrica l'any collita de 1333-1334. A la Corona catalanoaragonesa, la crisi no sols afectà a Catalunya, sinó també al regne de València. Algunes fonts municipals de València, recollides per Agustín Rubio Vela, parlen de nombrosos morts per greus malalties,²¹⁶¹ i concretament dues cartes i una crida municipal associen la mortalitat a la fam.

Més enllà de la península Ibèrica, el *Thalamus Parvus* de Montpeller descriu una crisi de mortalitat associada a la fam, com a conseqüència de la qual la gent, especialment els joves, estaven dèbils i morien pels carrers.²¹⁶² Llevat d'aquesta crònica, no hem pogut documentar cap altra referència a una crisi de mortalitat similar a l'observada a la Península, si bé una crònica local de la Guiena, al sud-oest de França, anotà en occità una fam esdevinguda aquest any a la Gascunya sense relacionar-la amb cap mortaldat.²¹⁶³

Tornant a Catalunya, les cròniques i annals registraren la crisi de mortalitat associada a la fam que s'esdevingué aquell mateix any i que fou especialment punyent entre novembre de 1333 i juny de 1334.²¹⁶⁴ El *Cronicó Barceloní IV* o *Crònica de Mascaró* rebla el relat catastròfic de la fam de 1333-1334 anotant que aquell any hi hagué una gran mortaldat per «tot lo món»,²¹⁶⁵ el que revela una certa consciència de l'abast geogràfic ampli d'aquella crisi.

La continuació del *Cronicó de Pere el Gran*, després d'esmentar la fam i carestia de Barcelona de l'any collita 1333-1334, anotà que hi hagué una gran mortaldat i

anno seguinte. E bien asi foi este anno tam mau è muy peor por toda Castella, è por toda Galicia». Henrique (1702-1773) Auteur du texte FLÓREZ, *España sagrada . Tomo XXIII*, Madrid, A. De Sancha, 1774, p. 343-344 ; Ermelindo PORTELA SILVA, « Los reinos de Portugal y Castilla en tiempos de Inés de Castro », in Maria Helena DA CRUZ COELHO (dir.), *Pedro e Inês, o Futuro do Passado Congresso Internacional*, Coïmbra, Universitat de Coïmbra, 2012, vol.1, p. 41-59, p. 47.

²¹⁶¹ A. RUBIO VELA, *Peste negra, crisis y comportamientos sociales y la España del siglo XIV*, *op. cit.*, p. 21-22.

²¹⁶² «Et en aquel an, fo mot gran carestia e fam que las gens e specialment homes joves semblavon transitz, car avian mantjat tot l'ivern las erbas crusas, e morian per las carreyras: e non podian hom aver blat de Lombardia ni de Cecilia per la guerra de Genes, ni de Catalan, mays hom se provizi de Borgonha e de Venaysi». SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus, op. cit.*, p. 347.

²¹⁶³ «Item l'an .M. .CCC. e .XXXIII. fo grant desconeyensa de blat en Gasquonha e fo aperat la grant fame». Germain LEFÈVRE-PONTALIS (dir.), « Petite chronique de Guyenne jusqu'à l'an 1442 », *Bibliothèque de l'école des chartes*, 47-1, 1886, p. 53-79, ici p. 61-62.

²¹⁶⁴ Vegeu l'apartat on analitzem els preus del forment a Catalunya a la part destinada a l'estudi dels preus catalans entre 1283 i 1351.

²¹⁶⁵ «Et eodem anno fuit maxima strages et mortalitas hominum per universum mundum». BC, ms.485, f.251v.

malalties.²¹⁶⁶ El mot «malalties» és especialment interessant, ja que denota un matís epidèmic i infeccios que va més enllà de la inanició pura per la fam.

Ara bé, la font historiogràfica que fa una descripció més detallada de la crisi de mortalitat de 1334 és el *Memorial Històric* de Joan Francesc de Boscà. En aquesta font la natura epidèmica de la crisi de mortalitat és més palesa que en d'altres textos historiogràfics. Un dels elements que destaquen del *Memorial* és la precisió cronològica amb la qual es descriu l'epidèmia a Barcelona, amb l'inici al 28 de març i la fi vers al mes d'agost. A més, a diferència d'altres textos, no es fa esment a la fam.²¹⁶⁷ Les sèries locals de testaments catalans corroboren aquesta cronologia amb increments inusuals de testaments entre abril i octubre de 1334, especialment als mesos de maig, juny i juliol.²¹⁶⁸

Més enllà de l'evidència quantitativa de la documentació testamentària, indicador de la mortalitat de capes àmplies de la població, hem recollit algunes informacions de caràcter qualitatiu, de malalties que afectaren a la família reial i a bisbes. Els testaments documenten l'afectació de la gent comuna, aquella que no ha deixat testimonis escrits de manera directa.²¹⁶⁹ En canvi, les cartes i altres anotacions de la Cancelleria reial aporten detalls qualitius sobre les afeccions dels membres de la família i de la casa reial. Tot i la precisió i riquesa de les descripcions, aquestes informacions no són directament extrapolables al conjunt de la societat. Tot i així, el fet que algunes malalties, especialment les infeccioses i contagioses, tinguin un component biològic que no distingeix la posició social del malalt, permet emprar, amb la prudència necessària, les informacions sobre les malalties dels reis i dels bisbes en l'estudi de les crisis de mortalitat.

Entre abril i agost de 1334 moriren dos bisbes i un infant i emmalaltiren el rei i el seu successor. L'infant Pere, el futur Pere III el Cerimoniós, estigué malalt almenys des de mitjans d'abril. En una carta enviada al seu pare, el rei Alfons III, des de Lleida,

²¹⁶⁶ «En l'any de ·MCCCXXXIII· ffo gran carestia en Barchinona que la quartera del forment valch ·L· sous e la quartera del ordi ·XXX·V· sous. E durà de nadal tro al juny qui vench apres. E aquest any mateix fo gran mortaldat de gents e malalties». BC Ms.943, fol.3r; BNE Ms.647 f. 2r.

²¹⁶⁷ «[1334]. [PESTA A BARCELONA]. En aquest any, moriren de pestilència e altres malalties moltes persones en la çiuat de Barchinona. E començaren les grans mortaldats dimarts a ·XX·VIII· del mes de març fins per tot lo mes d'agost après següent. E moriren-hi dins lo dit temps deu mília persones, car poques cases foren de la dita çiuat que algú no y morís o hi fos malalt. E moltes cases e obradors restaren buyts en la dita çiuat». J. F. BOSCA, *Memorial històric*, op. cit, p. 58. El contingut d'aquesta anotació ha estat analitzat anteriorment a l'apartat dedicat a Barcelona.

²¹⁶⁸ Vegeu el gràfic 9.10. de l'annex 3 i el gràfic 85 de l'annex 2.

²¹⁶⁹ Cal tornar a puntualitzar que malgrat la forta cultura notarial existent a Catalunya, especialment a l'hora de testar, no tothom dictaria les seves últimes voluntats, sobretot aquells més pobres, que no tenien res per llegar i que no es podien permetre el cost d'un document notarial.

el jove infant Pere es planyia que per culpa d'una febre no podia anar a sufocar una revolta que s'havia declarat a Barcelona.²¹⁷⁰ Els pagaments a físics i metges arribats a Lleida així com a especiers pels xarops i remeis medicinals indiquen que l'infant Pere estigué convalescent de febres fins al mes de maig.²¹⁷¹ L'infant era un jove de catorze anys que pogué suportar l'embat de la febre, no com el seus oncles (fills de Jaume II) Joan, l'arquebisbe de Tarragona, i Jaume el dissortat, el que renuncià al tron en favor d'Alfons. Que les malalties d'aquell 1334 afectaren a diversos membres de la família i de la casa del rei, ho confirma el privilegi concedit al físic jueu de la ciutat de Lleida, Josep Almuiucel, de no haver de vestir amb els distintius i robes pròpies dels jueus en compensació pels bons serveis prestats i la cura dels molts malalts que guarí.²¹⁷²

El juliol de 1334 l'arquebisbe de Tarragona i patriarca d'Alexandria, Joan d'Aragó, feia saber al seu germà, el rei Alfons III el Benigne, que d'un temps ençà no es trobava bé, ja que patia una malaltia a la melsa i al fetge que l'obligava a restar convalescent.²¹⁷³ A inicis d'agost, els metges informaren al rei de l'empitjorament de l'estat de salut del seu germà, del qual li feren saber que patia febres contínues, que l'afligien intermitentment dues vegades al dia. Els metges també li indicaren que a causa de la seva complexió dèbil, no estava fora de perill.²¹⁷⁴ Finalment, l'arquebisbe Joan moriria el 19 d'agost d'aquell mateix any a l'edat de 33 anys i fou dipositat en un magnífic sepulcre gòtic italianitzant amb la seva figura juvenívola, situat a la banda dreta del presbiteri de la catedral de Tarragona.²¹⁷⁵ Per altra banda, a finals de juny o inicis de juliol d'aquell mateix any i probablement també a Tarragona, el fill primogènit de Jaume II, Jaume el dissortat, morí als 37 anys, un mes abans que el seu germà, l'arquebisbe Joan.²¹⁷⁶

²¹⁷⁰ Daniel GIRONA I LLAGOSTERA, « Itinerari de l'Infant Pere (després Rei Pere III) (1319-1336) », *Estudis universitaris catalans*, 19, 1934, p. 81-262, ici p. 202-203 ; M. R. MCVAUGH, *Medicine before the plague*, op. cit, p. 31.

²¹⁷¹ D. GIRONA I LLAGOSTERA, « Itinerari de l'Infant Pere (després Rei Pere III) (1319-1336) », art. cit, p. 205.

²¹⁷² ACA, C, 576, f. 39r.

²¹⁷³ «*Illustrissimus vero dominus rex Aragonum carissimus frater noster ab aliquo citra tempore fuit non bene dispositus in persona, infirmitatem patiens in epatha et in splene; est tamen nunc in convalescentia satis bona, et speramus ipsum de proximo meliorem convalescentiam assumpturum; [...]*». Josep BLANCH, *Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*, Tarragona, Diputació de Tarragona, 1985, vol. 2, p. 31.

²¹⁷⁴ M. R. MCVAUGH, *Medicine before the plague*, op. cit, p. 32 vegeu especialment la nota 125 .

²¹⁷⁵ Maria Rosa MANOTE CLIVILLES, « El sepulcre de Joan d'Aragó », *Bulletí de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi*, 17-0, 2003, p. 11-20.

²¹⁷⁶ Joaquim MIRET I SANS, *El forassenyat primogènit de Jaume II*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1957, p. 48-49 ; M. R. MCVAUGH, *Medicine before the plague*, op. cit, p. 32.

Aquell mateix estiu, el 17 de juliol, morí el bisbe de Barcelona Ponç de Gualba.²¹⁷⁷ Tot i que no hem localitzat cap evidència que permeti afirmar que Ponç de Gualba patís una malaltia greu, la data de la seva mort a Barcelona és sospitosa. Tot i que el bisbe tenia una edat respectable, ja que accedí a la mitra barcelonina a l'any 1303 (31 anys abans de la seva mort), resulta versemblant la relació del seu òbit amb l'epidèmia que aquells dies feia estralls a Barcelona. En efecte, quinze dies abans de la mort del bisbe, el 5 de juliol, els llibres de comptes de l'Almoina de Barcelona registren que es comprà peix per tal de practicar un dejuni a causa de la gran mortaldat que hi havia a la ciutat. La referència a «grans malalties» i «espesses morts de les gents»²¹⁷⁸ concorda amb la informació del *Memorial històric*, tant pel que fa a la cronologia com als efectes de la crisi epidèmica.

El rei Alfons III també emmalaltí greument aquell any, malgrat que no es trobava a Catalunya, sinó a l'Aragó.²¹⁷⁹ L'estat de salut del rei ja era dèbil des del seu retorn de les campanyes de conquesta de Sardenya i, per les cartes enviades per ell mateix i pels metges que l'atengueren sabem que entre maig i octubre patí febres contínues, a més de dolors al fetge i a la melsa,²¹⁸⁰ com el seu germà Joan, l'arquebisbe de Tarragona.

Més enllà d'alguns casos singulars pels quals conservem referències dels símptomes de la malaltia, es fa difícil asseverar si la pestilència de 1334 fou causada per una agent patògen en concret. Si els símptomes descrits —febres i dolors abdominals a la zona del fetge i la melsa— són molt inespecífics, no és menys cert que semblen coincidir en els pocs casos documentats, encara que siguin dels membres de la família reial.²¹⁸¹ D'altra banda, les escasses indicacions que aporten les cròniques sobre la nosologia d'aquest episodi de pestilència ofereixen pocs detalls. El *Thalamus Parvus* de Montpeller diu que la gent semblava transida,²¹⁸² és a dir, que es trobava en un estat de

²¹⁷⁷ Josep BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media: Barcelona y su entorno en los siglos XIII y XIV (1200-1344)*, Barcelona, CSIC, 2006, p. 163-164.

²¹⁷⁸ «Dissabte, diners per peix per tal cor dejuna hom per les malalties. [...] Dissabte (2) dejuna hom per les grans malties e espesses morts de les gens». ACB, Pia Almoina, Entrades i Sortides, volum 1334, n/f, apartat de la comptabilitat diària de 1334, mes de juliol.

²¹⁷⁹ Joaquim MIRET I SANS, «Itinerario del Rey Alfonso III de Cataluña IV en Aragón, el conquistador de Cerdeña (Conclusión)», *Butlletí de la Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona*, 5-35, 1910, p. 114-123, ici p. 122-123.

²¹⁸⁰ M. R. McVAUGH, *Medicine before the plague*, op. cit, p. 32-33 vegeu especialment les notes 130 i 134.

²¹⁸¹ Sobre la dificultat d'identificar les malalties a partir de la documentació més enllà de casos concrets vegeu els apartats ulteriors i l'article de: Jon ARRIZABALAGA VALBUENA, «Problematic retrospective diagnosis in the history of disease», *Asclepio*, 51/1, 2002, p. 51-70.

²¹⁸² SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit, p. 347.

debilitat extrema que en alguns casos els feia perdre els sentits, com extenuats. L'autor del *Chronicon Ulianense* descriu una situació similar. En aquest singular poema historiogràfic produït al monestir de Santa Maria d'Ullà, hi podem llegir que la gent es marcí²¹⁸³ degut a la fam. Igual que en el cas de Montpeller, el cronista d'Ullà descriu la fam i l'emmagriment de la gent per la falta d'aliments, fet que porta als individus a la mort per extenuació. Així, l'etiologia d'aquesta mortalitat no queda clara, ja que, per una banda, sembla que es tractaria d'una malaltia epidèmica, mentre que, per altra, es troba molt relacionada amb la fam i la inanició. De fet la dicotomia entre inanició i epidèmia que observem a les fonts, no té perquè ser sempre real, perquè ambdues causes pogueren coexistir, interrelacionar-se i retroalimentar-se.²¹⁸⁴

En qualsevol cas, la crisi de mortalitat de 1334, la més important en extensió i intensitat entre 1283 i la Pesta Negra, guarda una estreta relació amb la fam de 1333-1334. Si comparem els preus mensuals dels principals aliments bàsics (cereals, carn de moltó i vi) amb l'evolució de l'indicador de mortalitat a Catalunya entre gener de 1332 i desembre de 1335, observem que la mortalitat seguí la fam. La fam s'inicià a finals de la tardor de 1333 i durà fins a la nova collita, el juliol de 1334. La crisi de mortalitat s'esdevingué entre abril i octubre de 1334. Per tant, després de la fam aparegué la mortalitat, tot i que els preus alts coexistirien amb una producció anormalment elevada dels testaments els mesos d'abril, maig i juny.²¹⁸⁵ Aquest comportament concorda amb el descrit per algunes cròniques: després d'un hivern de preus molt alts, s'inicia una crisi de mortalitat. En concret, les dades recollides per Catalunya mostren que hagueren de passar cinc mesos de preus de fam perquè els testaments registressin anomalies.

La relació entre la fam i la crisi de mortalitat és complexa i no respon a mecanismes directes. Tot i que l'epidèmia que propicià la crisi de mortalitat de 1334 no estigué desvinculada de la fam. La fam no explica per si mateixa la crisi de mortalitat, encara que alguns individus pogueren morir d'inanició extrema sense contraure cap malaltia. Així, la crisi de mortalitat de 1334 és un cas complex que permet analitzar les relacions entre l'increment exorbitant dels preus dels aliments (la fam), la desnutrició causada per la fam, la difusió de l'epidèmia i la mortalitat. Cal no perdre de vista que

²¹⁸³ «Anno milleno tercentenoque trieno // Quarto marcescit gens et plebs cuncta famescit: // Panem non reperit, herbas et gramina quaerit. // Ex his gens comedit, quam saeva famas quoque laedit. [...]». Pierre de MARCA, *Marca Hispanica*, Barcelona, Editorial Base, 1972, col. 759 ; Henrique FLÓREZ, *España sagrada . Tomo XXVIII. Contiene el estado antiguo de la iglesia ausonense*, Madrid, A. De Sancha, 1774, p. 335.

²¹⁸⁴ Vegeu el desenvolupament d'aquestes relacions als apartats ulteriors.

²¹⁸⁵ Vegeu els gràfic 85 de l'annex 2.

cada crisi de mortalitat és un episodi únic del qual és arriscat extreure'n un model general, sobretot pel que fa a la causalitat. Les causes de les crisis de mortalitat poden ser molt variables, insegures i, fins tot, ignotes. Aquest és el cas de les crisis de mortalitat que semblen tenir una relació amb la climatologia, ja que sobre aquest camp disposem de molt poques informacions fiables per a l'àrea de Catalunya abans de 1400.

La crisi de mortalitat de 1338

L'any 1338 detectem un augment del nombre de testaments a Puigcerdà, Alcover i Verdú, que sembla apuntar a una crisi de mortalitat de caràcter general.²¹⁸⁶ Aquest episodi genera molts dubtes; en primer lloc, perquè, tot i que aquest any disposem de dades per a totes les sèries locals de testaments analitzades, sols observem indicis de crisi de mortalitat a les tres sèries esmentades i a Vilassar de Dalt al Maresme.²¹⁸⁷ En segon lloc, la intensitat de la crisi és molt variable: mentre a Puigcerdà sembla poc important, a Verdú és mitjana i a Alcover forta. Així, tot i la dispersió geogràfica dels indicadors, sembla que l'àrea de major impacte de la crisi de mortalitat fou el nord del Camp de Tarragona, tot i que a la Selva del Camp no hi observem indicis, segurament per un defecte en la conservació de la documentació testamentària.²¹⁸⁸

El silenci total de les fonts historiogràfiques catalanes (ja de per si poc propenses a registrar crisis de mortalitat) no permet anar més enllà. L'única alteració destacable que podria relacionar-se amb la crisi de mortalitat és una alça moderada dels preus dels cereals detectada l'any 1338.²¹⁸⁹

A la Toscana, les cròniques de Siena i Florència recullen un episodi de mortalitat en una cronologia similar, però d'una intensitat molt superior. Després de la important carestia patida a la Toscana l'any 1339, una greu pestilència provocà una forta mortalitat que durà fins l'hivern de 1340.²¹⁹⁰ Aquesta mortalitat sembla, tant per l'extensió com

²¹⁸⁶ Vegeu el gràfic 9.11. de l'annex 3.

²¹⁸⁷ El manual de testaments de Vilassar de Dalt de 1337-1339 estudiat per Coral Cuadrada també registra aquesta mortalitat. C. CUADRADA, *El Maresme medieval, op. cit.*, p. 264.

²¹⁸⁸ Vegeu l'apartat on analitzem l'estat de conservació, continuïtat i representativitat de la sèrie de la Selva del Camp i en especial el gràfic 12 (de barres) del text i inclòs al mateix apartat.

²¹⁸⁹ Vegeu l'apartat dedicat als preus dels cereals al global de Catalunya i el gràfic 8 de l'annex 8.

²¹⁹⁰ A Florència, Villani l'esmenta a la *Cronica Nuova*: «*Che incontanente cominciò grande mortalità, che quale si ponea malato, quasi nullo ne scampava; e morinne più che il sestì di cittadini pure de' migliori e più cari, maschi e femmine, che non rimase famiglia ch'alcuno non ne morisse, e dove due o-ttre e più; e durò quella pestilenza infino al verno vegnente. E più di XVm corpi tra maschi e femmine e fanciulli se ne sepellirono pure nella città, onde la città era tutta piena di pianto e di dolore, e non si intendea apena ad altro, ch'a sopellire morti.[...] In contado non fu sì grande la mortalità, ma pure ne morirono assai*». G. VILLANI, *Nuova cronica, op. cit.*, p. 1374-1376. Pel que fa a Siena, la *Cronaca Maggiore* de Agnolo di Tura del Grasso (1300-1351) anotà: «*Caro grandissimo era in questo tempo*

per la intensitat, un episodi similar al de 1334 a la península Ibèrica. A Catalunya, les crisis de mortalitat posteriors a 1334, com la del 1338 o la registrada a Vic l'any 1336,²¹⁹¹ foren d'una intensitat menor i probablement no tingueren una extensió geogràfica tan àmplia.

La crisi de mortalitat de 1346-1347

A Catalunya no tenim cap notícia ni índex de l'epidèmia que afectà la Borgonya l'any 1343, documentada pels testaments de Lió i els enterraments de Givry.²¹⁹² En canvi, els anys 1346-1347 el Principat patí una crisi de mortalitat d'intensitat remarcable i abast general.²¹⁹³ Aquesta crisi coincidí amb una important carestia que s'inicià l'any collita de 1345-1346 i s'allargà fins l'arribada de la Pesta. Aquesta carestia paneuropea,²¹⁹⁴ documentada a tots el territoris de la Corona d'Aragó,²¹⁹⁵ Castella²¹⁹⁶ i Itàlia,²¹⁹⁷ emmarca l'episodi de crisi de mortalitat.

Tant dins com fora de Catalunya, la fam de 1345-1347 és referenciada per nombrosos textos historiogràfics i per fonts documentals molt diverses, encara que les

(1339) *per tutta Italia, e valse lo staio del grano più d'uno fiorino d'oro e conseguì poi grandi infermità e mortalità, e moriva il fiore de la gente; in Siena non rimase uno bono omo*». AGNOLO DI TURA, « Cronaca Maggiore », in Alessandro LISINI et Fabio IACOMETTI (dir.), *Rerum italicarum scriptores. Raccolta degli storici italiani dal cinquecento al millecinquecento ordinata da L. A. Muratori*, Città di Castello, S. Lapi, 1900, vol. XV/VI, p. 253-564, p. 524. Referència citada per: Guillem ROCA CABAU, « Salubritat i salut pública a la Lleida baix medieval: la gestió dels espais públics, la pobresa i els hospitals » Tesi doctoral, Universitat de Lleida, Lleida, 2017, p. 48.

²¹⁹¹ Sobre aquest episodi de 1336 vegeu l'estudi de les crisis de mortalitat a Barcelona desenvolupat en un apartat anterior.

²¹⁹² Jacques DUPÂQUIER, Emmanuel LE ROY LADURIE, Alfred SAUVY, Jean-Noël BIRABEN, Robert ÉTIENNE, Robert-Henri BAUTIER, Henri BUBOIS, Arlette HIGOUNET-NADAL et Christiane KLAPISCH-ZUBER, *Histoire de la population française. 1*, París, Presses Universitaires de France, 1988, p. 427-428.

²¹⁹³ Vegeu el gràfic 86 de l'annex 2.

²¹⁹⁴ Giuliano PINTO, *Il libro del biadaio: carestie e annona a Firenze dalla metà del '200 al 1348*, Florència, L.S. Olschki, 1978, p. 97-98.

²¹⁹⁵ El cronista valencià així ho reflectir a la *Crònica i dietari del capellà d'Alfons el Magnànim*: «En l'any de ·M·CCC·XXXVII·, fonch l'any de la gran fam, que pujà lo cafis del forment ·XII· liures en terra del rey d'Aragó». M. MIRALLES, *Crònica i dietari del capellà d'Alfons el Magnànim, op. cit.*, p. 150. Antoni RIERA MELIS, *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2017 ; Antoni FURIÓ DIEGO, « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la "crise de 1300": le royaume de Valence dans la première moitié du XIVe siècle », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 343-416 ; Pere BENITO I MONCLÚS, « Fams i caresties a la Mediterrània occidental durant la baixa edat mitjana: el debat sobre "les crisis de la crisi" », *Recerques: història, economia, cultura*, 49, 2004, p. 179-193.

²¹⁹⁶ J. VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », art. cit ; Hipólito Rafael OLIVA HERRER, « De nuevo sobre la crisis del XIV: carestías e interpretaciones de la crisis en la Corona de Castilla », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 87-114, p. 108-109.

²¹⁹⁷ Giuliano PINTO, « Firenze e la carestia del 1347. Aspetti e problemi della crisi annonaria alla metà del 300 », *Archivio Storico Italiano*, 130, 1972, p. 3-84.

referències de fonts coetànies directes a la crisi de mortalitat són molt escasses. Un dels pocs exemples documentats, la *Petite chronique de Guyenne*, indica una mortalitat coetània de la fam de l'any 1347.²¹⁹⁸ Si bé alguns estudis han demostrat que a Navarra,²¹⁹⁹ el Perigord,²²⁰⁰ la regió de Lió,²²⁰¹ Provença,²²⁰² Normandia²²⁰³ i Anglaterra,²²⁰⁴ la població disminuï de manera considerable els anys immediatament anteriors a l'arribada de la Pesta, no queda clar si aquestes minves demogràfiques foren conseqüència d'una única crisi de mortalitat general, de la qual formaria part l'episodi documentat a Catalunya els anys 1346-1347.

Les sèries de testaments del Principat mostren augments importants l'any 1347 a Barcelona, Girona, Vic, Puigcerdà i Cardona. A Verdú, tot i que detectem anomalies (sobretot en l'evolució mensual), no podem avaluar l'impacte real de la mortalitat a causa de les discontinuïtats de la sèrie testamentària.²²⁰⁵ Les notes recollides per Joan Serra Vilaró per a Bagà revelen que la crisi de mortalitat de 1347 afectà les contrades del Prepirineu. Els cònsols de Bagà enviaren una carta als framenors de Berga perquè anessin a la vila a confessar per Pasqua «*per raho de les mortaldats*». Segons J. Serra Vilaró els frares hi estigueren uns dies i la població féu caritat «*per tal que Deus nos llunyàs les mortaldats*». La quantitat lliurada per la vila als framenors com a almoïna, 108 sous i 4 diners, sembla que fou recollida pels cònsols després de passar a captar entre els vilatans. La documentació municipal de Bagà atribuï la mortalitat a metzines, tal com recull el pagament fet per la lectura d'una crida pública d'aquell mateix any:

²¹⁹⁸ «*L'an .M. .CCC. .XL. .VII. fo gran carestia e grant fame en Bordeu de blat e moriren gent de fame e fo lo ceti Agulhon per lo duc de Lormandia e fo la batalha de Cresi*». G. LEFÈVRE-PONTALIS (dir.), «*Petite chronique de Guyenne jusqu'à l'an 1442*», art. cit, p. 61-62.

²¹⁹⁹ M. BERTHE, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, op. cit, p. 226-239, 242-243.

²²⁰⁰ Arlette HIGOUNET-NADAL, *Périgieux aux XIVe et XVe siècles: études de démographie historique*, Bordeus, Fédération historique du Sud-Ouest, 1978, p. 144-147.

²²⁰¹ Marie Thérèse LORCIN, *Les Campagnes de la région lyonnaise aux XIVe et XVe siècles*, Lió, Imprimerie Bosc Frères, 1974, p. 211-215.

²²⁰² E. BARATIER, *La démographie provençale du XIIIe au XVIe siècle, avec chiffres de comparaison pour le XVIIIe siècle*, op. cit, p. 80.

²²⁰³ Guy BOIS, *Crise du féodalisme: économie rurale et démographie en Normandie orientale du début du 14e siècle au milieu du 16e siècle*, París, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques, 1976, p. 50-54.

²²⁰⁴ Martin ECCLESTONE, «*Mortality of rural landless men before the black death: the Glastonbury head-tax lists*», *Local Population Studies*, 63, 1999, p. 6-29; Zvi RAZI, *Life, marriage, and death in a medieval parish: economy, society, and demography in Halesowen, 1270-1400*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1980.

²²⁰⁵ Vegeu la taula 3.1. de l'annex 3 i més amunt a l'apartat on s'expliquen la condicions de la documentació de la sèrie de Verdú, així com el gràfic 8 inclòs al mateix capítol.

«donam a un infant que legí la crida que's féu per rahò de les metzines que deien que's donaven, IIII diners».²²⁰⁶

La crisi de mortalitat de 1347 fou d'una intensitat entre mitjana i important i afectà tota Catalunya. Aquest episodi hauria pogut tenir un precedent l'any anterior, ja que les sèries de Vic i la Selva del Camp registren increments en la producció de testaments els mesos d'estiu de 1346.²²⁰⁷ La successió de dos anys amb alteracions destacables en els indicadors de mortalitat els mesos més calorosos apunten a una malaltia epidèmica de comportament estacional que hauria fet aparició l'any 1346 i es manifestaria amb major virulència el 1347. D'altra banda, no hem de perdre de vista que la carestia hauria pogut jugar un paper important en l'increment de la mortalitat, no sols degut a l'afebliment per desnutrició, sinó també per les condicions sanitàries dels aliments ingerits, els canvis a les dietes amb la incorporació d'aliments d'emergència, o els moviments de la població a la recerca de caritat o d'aliments a preus raonables.²²⁰⁸

Cal descartar, en canvi, que l'augment dels testaments catalans l'any 1347 fos una reacció de por desencadenada per la circulació de notícies procedents d'alguns indrets del Mediterrani on la Pesta ja havia arribat, com Sicília, Sardenya, Còrcega, Marsella o Gènova.²²⁰⁹ Les referències recollides per J. Serra Vilaró a Bagà parlen explícitament de «mortaldats» als peus del Cadí. Per altra banda, tot i que les notícies corrien i circulaven ràpidament pel Mediterrani,²²¹⁰ les crisis de mortalitat eren molt freqüents, com hem demostrat.

L'arribada de la Pesta a l'Europa occidental a l'any 1347 no causà alarma fins al 1348, quan registrem els primers avisos adreçats a consells municipals sobre els estralls excepcionals que patien les grans ciutats de la Mediterrània.²²¹¹ Un exemple d'aquests advertiments és el que envià el veguer de Narbona als jurats de Girona al 17 d'abril de

²²⁰⁶ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 188.

²²⁰⁷ Vegeu el gràfic 9.4. de l'annex 3 i el gràfic 86 de l'annex 2.

²²⁰⁸ Pel desenvolupament d'aquesta temàtica vegeu l'apartat ulterior dedicat a les relacions entre les crisis de mortalitat i la fam, la carestia i els preus dels aliments i l'estudi: Joel MOKYR et Cormac Ó GRÁDA, « What do people die of during famines: The Great Irish Famine in comparative perspective », *European Review of Economic History*, 6, 2002, p. 339-363, ici p. 341-343.

²²⁰⁹ Ole J BENDICTOW, *La Peste Negra (1346 - 1353): la historia completa*, Madrid, Akal, 2011, p. 102-107.

²²¹⁰ Federigo MELIS, « Intensità e regolarità nella diffusione dell'informazione economica generale nel Mediterraneo e in Occidente alla fine del Medioevo », in *Mélanges a Fernand Braudel*, Toulouse, Privat, 1973, vol. 2/1, p. 389-424 ; Jean VERDON, *Information et désinformation au moyen âge*, París, Perrin, 2010 ; Claire BOUDREAU, Kouky FIANU, Claude GAUVARD et Michel HÉBERT (dir.), *Information et société en Occident à la fin du Moyen Age: actes du colloque international tenu à l'Université du Québec à Montréal et à l'Université d'Ottawa (9-11 mai 2002)*, París, Publications de la Sorbonne, 2004.

²²¹¹ O. J. BENDICTOW, *La Peste Negra (1346 - 1353)*, op. cit, p. 101-107.

1348²²¹² o el tractat de Jaume d'Agramunt redactat per als paers de Lleida i tramès el 24 d'abril de 1348, abans de l'arribada de la Pesta a la ciutat del Segre.²²¹³ De fet, a la carta d'introducció al seu tractat, Jaume d'Agramunt deixa ben clar que la Pesta no havia arribat a Lleida, tot i que en té notícies d'indrets propers.²²¹⁴ Així, tot i la proximitat cronològica, cal distingir clarament dues crisis de mortalitat: la que afectà Catalunya l'any 1347 i la Pesta Negra de 1348. La de 1347 fou deguda a una epidèmia desconeguda i pogué estar associada a la fam, mentre que la de 1348 fou conseqüència única de la Pesta Negra, una nova epidèmia bubònica que marcaria un canvi en la dinàmica demogràfica i que iniciaria a Europa un nou cicle de mortalitats d'una intensitat molt més elevada.

Les crisis de mortalitat prèvies a la Pesta Negra: conclusions generals

Les crisis de mortalitat de caràcter epidèmic prèvies a la Pesta Negra foren un element estructural de les societats europees medievals anteriors a 1348. Les epidèmies de caràcter estacional causaren reiteradament crisis de mortalitat que, en major o menor mesura, pogueren estar relacionades amb episodis de fam i carestia. L'augment dels preus dels aliments i la desnutrició en propiciaven la seva propagació o en multiplicaven els seus efectes.

Les sèries de documentació testamentària analitzades revelen un seguit de crisis de mortalitat amb un fort component estacional, centrades als mesos més calorosos de l'any, que, en alguns casos, tenen un cicle plurianual. Les principals crisis de mortalitat són: 1250, 1285-1286, 1291, 1306-1308, 1323-1325, 1333-1334 i 1346-1347. En les crisis de mortalitat de cicle plurianual, la crisi no acostuma a tenir la mateixa intensitat al llarg de tot cicle. Els anys especialment mortífers foren els següents: 1250, 1285, 1306, 1324, 1334 i 1347. Les crisis de menor incidència es documenten al Pirineu els

²²¹²C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit, p. 103 i 141-142.

²²¹³G. ROCA CABAU, *Salubritat i salut pública a la Lleida baix medieval*, op. cit, p. 49 ; C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit, p. 103.

²²¹⁴«[...] Per què, com aja ohit dir a persones dignes de fe que epidímia ho pestilència e mortaldats de gents regnen e han regnat en algunes partides e regions a nos vehines, si n'é dupte ni pahor, no s'és maraveylla. [...] Hon, com jo sia natural d'aquesta ciutat e aja reebut ésser en aquella, [...] volén de ma pocha sciència fer e procurar alcun profit e esquivar tot dampnatge a la ciutat damont dita e als singulars d'aquella, [per] preservar cascú e cascuna d'ésser malaut ho malauta per temps pestilencial, he volgut trebayllar de fer lo tractat següent [...]». I, més endavant, el tractat també escriu: «[...] mas he n volguda fer menció per ço car ara tenim temps en lo qual s'a[n] seguides moltes morts en alcunes regions prop d'ací així com en Cobliure, en Carcassès, en Narbonès e en la baronia de Montpesler e a Avinyó e en tota Proença». J. d'AGRAMUNT, *Regiment de preservació de pestilència*, op. cit. Jon ARRIZABALAGA VALBUENA, « La Peste Negra de 1348: los orígenes de la construcción como enfermedad de una calamidad social », *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam*, 11, 1991, p. 73-117, ici p. 75-76.

anys 1302-1303 i 1315-1316. Finalment, hem detectat crisis de mortalitat menors, més insegures, poc documentades o molt localitzades, els anys 1248, 1296, 1298, 1313, 1336 i 1338.

Algunes cròniques²²¹⁵ i els estudis realitzats per Pere Benito sobre la documentació testamentària dels segles XI-XII²²¹⁶ mostren que les crisis de mortalitat eren una realitat estructural de la societat medieval ja abans de mitjan segle XIII.

Així, des principis del segle XI i fins a 1348, a través de la documentació catalana documentem reiterades crisis de mortalitat, de menor o major intensitat, associades o no amb episodis de fam o carestia. Aquestes evidències posen en entredit la narrativa historiogràfica que situa els orígens de la Crisi de la baixa edat mitjana en les grans fams i mortalitats de principis del segle XIV. Per a la historiografia del nord d'Europa, la primera manifestació de la crisi seria la gran fam i mortaldat de 1315-1316,²²¹⁷ i a la Mediterrània seria el mal any primer (1333-1334).²²¹⁸ Ara bé, com acabem de veure, la crisi de mortalitat de 1334 no fou ni la primera del segle XIV, ni la

²²¹⁵ Tot i ser una referència molt tardana (segles XV-XVI) i no exempta de problemes. «E sia memòria con en temps de preudit rey, ço és en mil e sis, fam e mortalitat tan forment cresqué e pres quasi tot lo món, que los vius, per gran treball e ahuix de soterrat los morts en tanta multitud, morien. Tan gran fonch aquesta pestilència, que entre aquells qui moriren per fam e aquells qui moriren per epidèmia, de cent persones no-n nasqueren deu». PERE MIQUEL CARBONELL, *Cròniques d'Espanya*, Barcelona, Editorial Barcino, 1997, vol. 1, p. 248. citat abans per: Jordi GÜNZBERG MOLL, «Crisis agrarias, mortalidad y alimentación en la ciudad y territorio de Barcelona durante la Alta Edad Media», *Anuario de Estudios Medievales*, 30, 2000, p. 979-1014, ici p. 997.; Així mateix, vegeu altre referències sobre episodis anterior a 1200 menys elaborades que la de Carbonell però més fiables: «En l'any MCXCIII ffo gran fam e mortaldat». (*Cronicó de Pere el Gran*), BC Ms.943, fol.1v; «Hoc anno (1196) luna mortua aparuitet sterilitas et fames valida ita ut equi e muli a vulgo comedebantur et magna hominum mortalitas fuit». (*Cronicó Rivipullense II*) BUB, Ms.588, f.39v, citat per: Pere BENITO I MONCLÚS, «“Et hoc facimus propter necessitatem famis...” Possibilitats de les fonts documentals catalanes per a l'estudi de les crisis alimentàries dels segles X-XIII », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 25, 2003, p. 39-62, ici p. 61.

²²¹⁶ P. BENITO I MONCLÚS, «Is Mortality Measurable before 1250? Mortality Crises, Plagues and Famines in Catalonia, 1070-1230: The Testamentary Evidence », *op. cit.* Comunicació presentada al seminari: *Mortality Crises between the Plagues: Epidemics, Epizootics and Food Shortages, c.800-c.1300 CE*, organitzat per Timothy P. Newfield, a la Universitat de Stirling, 12 i 13 de novembre del 2013.

²²¹⁷ Per més ressenyes sobre aquesta qüestió vegeu el capítol introductori i les publicacions: J. V. DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages*, *op. cit.*; John H. A. MUNRO, «Money Matters': A Critique of the Postan Thesis on Medieval Population, Prices, and Wages », in John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 127-194, p. 127-194; Barbara F. HARVEY, «Introduction: the “crisis” of the fourteenth century », in Bruce M. S. CAMPBELL (dir.), *Before the Black Death: Studies in the « crisis » of the early fourteenth century*, Manchester; Nova York, Manchester University Press; St. Martin's Press, 1991, p. 1-24, p. 4-11.

²²¹⁸ Pierre VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, Barcelona, Edicions 62, 1964, vol. 2, p. 147-151. Sobre el paper de Pierre Vilar en la identificació de la fam de 1333-1334 com a punt d'inici de la Crisi baixmedieval vegeu: A. FURIÓ DIEGO, «Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la “crise de 1300” », art. cit, p. 343-346.

més greu abans de la Pesta Negra, ja que les crisis dels anys 1250, 1315 i 1324 tingueren intensitats similars tant pel que fa a les xifres mitjanes com als valors més extrems.

Aquestes crisis de mortalitat anteriors al començament del cicle bubònic, iniciat a Catalunya per la Pesta de 1348, permeten entendre el que suposà l'arribada d'aquest nou bacil. Les corbes de testaments ajuden a comprendre la reacció dels que patiren l'embat de la Pesta i pels quals la crisi de mortalitat no era quelcom estrany. Les proporcions de les crisis de mortalitat anteriors a 1348 permeten fer-nos una idea de l'utilitat mental que empraven per comprendre la mortalitat com a fenomen estructural, els homes i dones que els tocà rebre l'embat extraordinari del nou cicle bubònic. Com veurem tot seguit, la Pesta Negra, tot i les moltes similituds amb els episodis anteriors, suposà un trencament pel que fa al patró de crisis de mortalitat fins aleshores conegudes.

12.2.2. La Pesta de 1348

L'epidèmia de 1348 fou un fenomen exogen arribat a Europa després d'un llarg recorregut per terres asiàtiques.²²¹⁹ L'arribada d'aquest bacil i la seva difusió estrenaria el cicle bubònic, una nova etapa a la demografia d'Europa que es prologarà durant tota la història moderna.²²²⁰

Sobre la Pesta Negra i, en concret, el primer episodi de 1348, s'ha escrit abastament i des de multitud de vessants, però principalment des de la demografia històrica i la història econòmica. En les darreres dècades, aquest episodi transcendental de la història ha estat estudiat també i especialment des de la història de les mentalitats.²²²¹

²²¹⁹ Bruce CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, Cambridge, Cambridge University Press, 2016, p. 289-313 ; O. J. BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353*, op. cit, p. 59-83.

²²²⁰ J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit ; Edward Anthony WRIGLEY et Roger SCHOFIELD, *The population history of England, 1541-1871: a reconstruction*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1981 ; J. DUPÂQUIER, E. LE ROY LADURIE, A. SAUVY, J.-N. BIRABEN, R. ÉTIENNE, R.-H. BAUTIER, H. BUBOIS, A. HIGOUNET-NADAL et C. KLAPISCH-ZUBER, *Histoire de la population française. 1*, op. cit ; Massimo LIVI BACCI, *A concise history of world population*, Cambridge, Mass., Blackwell, 1992.

²²²¹ La bibliografia sobre la història de les mentalitats centrada sobre la Pesta és torrencial, sense ànim de ser exhaustiu citaré algunes aportacions recents sobre el Principat: C. CUADRADA, *El llibre de la pesta*, op. cit ; J. GÜNZBERG MOLL, *Vida quotidiana a la ciutat de Barcelona durant la pesta negra*, op. cit ; Josep Xavier MUNTANÉ I SANTIVERI, « Aproximació a les causes de l'avalot de Tàrraga de 1348 », *TAMID. Revista Catalana Anual d'Estudis Hebraics*, 8, 2013, p. 103-129 ; G. ROCA CABAU, *Salubritat i salut pública a la Lleida baix medieval*, op. cit ; J. R. JULIÀ VIÑAMATA, « Las actitudes mentales de los barceloneses del primer tercio del siglo XIV », art. cit.

Pel que fa al Principat, tot i la multitud d'estudis locals i algunes aportacions que han intentat construir una visió general a escala regional,²²²² no s'ha pogut establir encara amb precisió la cronologia, la geografia i l'impacte del primer episodi de la Pesta. D'entre la multitud de possibles anàlisis que admet aquest esdeveniment, en aquest apartat sols aprofundirem en dos aspectes concrets: la cronologia i l'itinerari de difusió de la Pesta, i l'impacte de la mortalitat causat per la Pesta a mitjà i a curt termini sobre la població de diverses localitats i del conjunt de Catalunya. Amb aquest darrer objectiu, intentarem quantificar les pèrdues humanes i afinar els percentatges de morts més enllà dels difusos percentatges del 30-50 % de morts que la historiografia ha anat repetint.²²²³

Cronologia i itinerari de la difusió de la Pesta de 1348 a Catalunya

Per afrontar el repte que suposa establir la cronologia i itinerari de la difusió de la Pesta de 1348 a Catalunya, cal tenir present tres qüestions prèvies. En primer lloc, la diversitat del Principat en multitud d'aspectes (demografia, economia, etc.), que en condiciona l'estudi. En segon lloc, les característiques pròpies de la Pesta com a malaltia. En tercer lloc, la disponibilitat i natura de les fonts.

En la difusió de la Pesta a Catalunya, podem distingir quatre fases o etapes del cicle de l'epidèmia a patir dels indicadors testamentaris:

- 1) Arribada de la Pesta. Es nota amb un lleu augment del nombre de testaments, en alguns casos equiparable a crisis de mortalitat anteriors.
- 2) Moment crític. La Pesta causa mortalitats extraordinàries, que es detecta per un increment extraordinari del nombre de testaments.
- 3) Període de mortalitat elevada setmanes després del pic anterior.
- 4) Remissió de la malaltia i de la mortalitat. Els indicadors del nombre de morts es normalitzen.

Aquestes quatre etapes tingueren evolucions i durades diferents a cada indret. Per exemple, mentre a Puigcerdà entre les primeres morts i el punt crític transcorregueren setmanes, a Girona, l'etapa posterior al màxim de l'epidèmia s'allargà fins a dos mesos (vegeu la taula 32).²²²⁴

²²²² Jaume SOBREQUÉS I CALLICÓ, « La Peste Negra en la Península Ibérica », *Anuario de Estudios Medievales*, 7, 1970, p. 67-102.

²²²³ *Ibid.* ; G. FELIU I MONTFORT, « La demografia baixmedieval catalana », art. cit ; O. J. BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353*, op. cit ; P. VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, op. cit.

²²²⁴ Vegeu els gràfics 9.13. i 9.14. de l'annex 3.

La Pesta Negra aparegué a Catalunya entre finals d'abril i maig de 1348 a la franja costanera i al nord del Principat. Avançà cap a l'interior i ponent entre el maig-juny i remeté el mes d'agost, quan els índex de mortalitat es normalitzaren.²²²⁵ La difusió del contagi es relaciona amb les vies de comunicació i la intensitat del comerç, com ja succeïa en altres episodis anteriors i com assenyalà Jaume d'Agramunt al seu tractat sobre la Pesta als paers de Lleida.²²²⁶ La difusió de la Pesta per Europa, des dels seus inicis l'any 1347, estigué molt relacionada amb el comerç. Els principals emporis comercials del Mediterrani foren els primers en veure's afectats, especialment els llocs amb una forta vinculació amb el comerç de llarga distància i amb l'Orient, lloc d'origen de la Pesta.²²²⁷

Com hem assenyalat anteriorment, la Pesta és una malaltia exògena²²²⁸ que per força hagué de ser portada de l'exterior. En el cas de Catalunya, les primeres referències a l'arribada de la Pesta, en la fase prèvia a l'explosió de la mortalitat, se situen a finals de març i inicis d'abril a Perpinyà.²²²⁹ Després de la capital del Rosselló, on la mortalitat no prendria dimensions de gran epidèmia fins a mitjans d'abril —i al juny l'episodi hauria finit—,²²³⁰ a mitjans del mes de maig es contagiaren Barcelona i Girona. Els mesos de març i abril la Pesta ja havia fet presència a Mallorca,²²³¹ Narbona i Montpeller.²²³² Tenint en compte que Perpinyà havia format part d'una unitat política amb les illes Balears, el Regne de Mallorca (que, de fet, no s'extingiria fins el 1349),²²³³ la seva situació propera a la costa i la seva connexió amb el comerç marítim del Mediterrani, no seria estrany que la capital de Rosselló s'hagués contagiada des de les Balears. Igualment, els escassos 65 quilòmetres que separen Perpinyà de Narbona podrien justificar un contagi des del nord, ja que les regions de Provença i Ligúria foren els primers focus del contagi al Mediterrani nord-occidental.²²³⁴ A la Cerdanya, tot i les

²²²⁵ Vegeu el gràfic 9.12. de l'annex 3.

²²²⁶ «[...] portament de forment o de viandes d'aquella regió pestilencial en altra, car en aquells que n mengaran s'engraran malauties semblants e pegar san d'uns a altres». J. d'AGRAMUNT, *Regiment de preservació de pestilència*, op. cit.

²²²⁷ O. J. BENDICTOW, *La Peste Negra (1346 - 1353)*, op. cit.

²²²⁸ Per més detalls sobre la nosologia i etiologia de la Pesta vegeu: O. J. BENDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353*, op. cit, p. 23-56.

²²²⁹ R. W. EMERY, « The Black Death of 1348 in Perpignan », art. cit, p. 612-613.

²²³⁰ *Ibid.*

²²³¹ A. LÓPEZ DE MENESES, « La peste negra en las Islas Baleares », art. cit.

²²³² J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit, p. 74. Citat per: C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit, p. 106.

²²³³ G. ENSENYAT PUJOL, *La Reintegració de la corona de Mallorca a la corona d'Aragó*, op. cit.

²²³⁴ O. J. BENDICTOW, *La Peste Negra (1346 - 1353)*, op. cit, p. 134-148.

missives d'avís entre autoritats,²²³⁵ no observem alteracions importants a la sèrie de testaments de Puigcerdà fins als mesos de juny-juliol de 1348. Així, sembla que la Pesta de Perpinyà no arribà a la Cerdanya de manera immediata.

Observem un cert desfasament entre la mortalitat de Perpinyà (que es prolongà d'inicis d'abril a finals de juny)²²³⁶ i l'arribada de la Pesta a Girona i a Barcelona la setmana del 19 al 25 de maig. El desfasament entre els contagis de Perpinyà (abril-juny) i Barcelona, Tarragona i Girona (entre tres i cinc setmanes després) semblen indicar que l'epidèmia no avançà vers al migdia, sinó que les ciutats catalanes del sud dels Pirineus es contagiaren per altres vies. Des d'aquestes la Pesta avançà cap a l'interior del Principat sense aturar-se (vegeu la taula 32).

A Barcelona, la Pesta degué arribar a mitjans de maig, ja que el 14 del mateix mes es féu una gran processó per aturar la malaltia²²³⁷ i tres dies més tard, el dissabte 17, el call de Barcelona fou assaltat.²²³⁸ Per la seva banda, la sèrie dels testaments barcelonins i altres fonts qualitatives mostren que l'episodi de Pesta durà al voltant de nou setmanes, des de mitjans de maig fins a finals de juny. Segons la sèrie de testaments, la setmana del 2 al 8 de juny²²³⁹ fou quan s'esdevingué el moment de màxima mortalitat.

La ciutat de l'Onyar sembla que es contagià, com Barcelona, a mitjans del mes de maig,²²⁴⁰ concretament la setmana del 19 al 25, quan observem un important augment en el nombre de testaments registrats.²²⁴¹ També, igual que a Barcelona, la Pesta agafà dimensions d'epidèmia en la seva fase més aguda a inicis de juny. El 3 de juny per primera vegada se superaren els quinze testaments per dia, xifra que es tornaria a superar en tres ocasions més (13 de juny, 7 de juliol i 11 de juliol)²²⁴² i que reflecteix la durada de l'episodi a Girona i la successió d'una altra fase aguda la setmana del 7 al 13 de juliol. La sèrie de testaments de Girona es distingeix de la resta de sèries locals

²²³⁵ A. LÓPEZ DE MENESES, « Documentos acerca de la Peste Negra en los dominios de la Corona de Aragón », art. cit.

²²³⁶ R. W. EMERY, « The Black Death of 1348 in Perpignan », art. cit, p. 612-613.

²²³⁷ « Crònica del Racional de la ciutat (1334-1417) », *Recull de documents i estudis*, 1-2, 1921, p. 15-191, ici p. 119-220; Jordi FERNÁNDEZ-CUADRENCH, « Les processons extraordinàries a la Barcelona baixmedieval (1339-1498). Assaig tipològic », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 26, 2005, p. 403-428, ici p. 409.

²²³⁸ J. X. MUNTANÉ I SANTIVERI, « Aproximació a les causes de l'avalot de Tàrraga de 1348 », art. cit, p. 110; J. GÜNZBERG MOLL, « Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV », art. cit.

²²³⁹ J. GÜNZBERG MOLL, *Vida quotidiana a la ciutat de Barcelona durant la pesta negra, op. cit.*, p. 77 (nota 225).

²²⁴⁰ C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit.

²²⁴¹ Vegeu el gràfic 9.12. de l'annex 3.

²²⁴² Vegeu el gràfic 9.13. de l'annex 3.

per la prolongació de l'episodi: dotze setmanes, ja que no registrem un descens significatiu d'inscripcions de testaments fins la setmana del 11 al 17 d'agost.²²⁴³

Taula 32. Evolució setmanal dels testaments registrats a diferents llocs de Catalunya (21 d'abril-30 de setembre de 1348)

Setmanes 1348 (21.IV-30.IX)	Barcelona	Girona	Vic	Cardona	Verdú	La Seu d'Urgell	Puigcerdà
21-27.IV	3		2	1	2		
28.IV-4.V	3	1	1	2	2		
5-11.V	2	4	1	2	1		1
12-18.V	4	2	3	1	1		
19-25.V	7	15	5	4			
26.V-1.VI	12	24	5	5	1		1
2-8.VI	17	65	26	8	2	3	1
9-15.VI	11	55	57	7	4	10	6
16-22.VI	10	49	101	15	5	7	29
23-29.VI	6	60	64	24	5	36	29
30.VI-6.VII	3	48	32	11	8	49	29
7-13.VII	3	69	9		33	114	32
14-20.VII		30	10		26	63	53
21-27.VII		58	11		23	42	41
28.VII-3.IX		28	2	7	10	13	22
4-10.IX		14		4		4	19
11-17.IX		4	2				8
18-24.IX		2	1			2	4
25-30.IX		2	2		1	2	1

Font: Barcelona: Jordi GÜNZBERG MOLL, *Vida quotidiana a la ciutat de Barcelona durant la pesta negra: (1348)*. Barcelona: Rafel Dalmau, 2002: 77 (nota 225); Girona: Christian GUILLERÉ, «La peste noire à Gérone (1348)». *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* 27 (1984): 110; Vic: AEV, ACF, 3513-3518, 3533, 187-4; Cardona: BUB, ms.1528; Verdú: 81/2, 82/1, 82/4; La Seu d'Urgell: Albert VILLARÓ BOIX, «La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d'Urgell». *Urgellia: Anuari d'estudis històrics dels antics comtats de Cerdanya, Urgell i Pallars, d'Andorra i la Vall d'Aran* 8 (1986): 278-279, 294-299; i Puigcerdà: ACCE, Notarials, 680, 567.

A la ciutat de Tarragona la Pesta féu aparició el mes d'abril i es prolongà fins al juliol.²²⁴⁴ Tot i que a la ciutat la Pesta començà a fer estralls entre abril i maig, al Camp de Tarragona s'hauria contagiada una mica més tard, ja que no és fins al juny i juliol que detectem mortalitats importants a la Selva dels Camp²²⁴⁵ i referències a la mort general

²²⁴³ C. GUILLERÉ, «La peste noire à Gérone (1348)», art. cit, p. 106-111.

²²⁴⁴ C. CUADRADA, *El llibre de la pesta*, op. cit, p. 111-112.

²²⁴⁵ Sobre aquesta població les conclusions són poc fiables ja que sols s'ha conservat un sol volum de testaments (AHAT, notarials, La Selva del Camp, vol. 252) que com es pot observar a les taules

de rectors i altres clergues de l'arxidiòcesi.²²⁴⁶ A la ciutat de València, la Pesta féu aparició a inicis de juny, tot i que no fou fins a la segona quinzena de juny que la mortalitat arribà a la seva fase crítica.²²⁴⁷

A la segona meitat de maig de 1348, la Pesta ja hauria assolit els espais costaners i les principals ciutats connectades amb el comerç marítim de mitjà i llarg abast i, a inicis de juny, penetraria a l'interior del Principat. A Vic, detectem les primeres anomalies en la inscripció de testaments la setmana del 2 al 8 de juny, però sembla que el moment més crític fou dues setmanes més tard, del 16 al 22 de juny. Entre el 13 i el 24 de juny, es dictaren un gran nombre de darreres voluntats, arribant en tres ocasions a superar els 20 testaments diaris (13, 17, 21 i 23 de juny). Una altra evidència d'aquest moment àlgid la trobem en el testament del vigatà Berenguer de Solà. El notari escrigué que el testador veient la gran i propera mortalitat que en aquell moment hi ha Vic i volent prevenir de perill la seva ànima vol fer testament.²²⁴⁸ Aquest testament, del 19 de juny, fou escrit precisament el dia anterior a la xifra màxima de testaments observada a Vic: 27 en un sol dia. Després d'aquest moment crític, la mortalitat començà a remetre fins a la primera setmana de juliol, encara que el nombre de testaments no es normalitzà del tot fins la setmana del 21 de juliol.²²⁴⁹

A Cardona, a la Catalunya Central, la Pesta hauria arribat la setmana del 2 al 8 de juny, encara que la fase aguda de l'epidèmia no s'esdevindria fins a la setmana del 23 al 29 del mateix mes.²²⁵⁰ La cronologia observada a Cardona i a Vic porta a pensar que la Pesta degué colpejar Manresa en unes dates properes, malgrat no ho haguem pogut constatar-ho amb documentació testamentària.²²⁵¹

La setmana del 9 al 15 de juny la pestilència hauria assolit els principals nuclis comercials i poblacionals del Pirineu. Tant a Puigcerdà com a la Seu d'Urgell, detectem anomalies als testaments en aquest període del mes de juny. Tot i així, i malgrat les

5.1. i 5.2. és molt parcial. Vegeu també sobre les dades de 1348 a la Selva del Camp l'anàlisi, realitzada més amunt, de la seva documentació testamentària.

²²⁴⁶ J. TRENCHS ODENA, « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra », art. cit ; J. TRENCHS ODENA, « Un document de l'any de la Pesta Negra datat a l'Espluga de Francolí », art. cit.

²²⁴⁷ A. RUBIO VELA, *Peste negra, crisis y comportamientos sociales y la España del siglo XIV*, op. cit, p. 25-28.

²²⁴⁸ (1348, juny, 19. Vic) «xiiiº kalendas julii anno xl octavo, In xpi nomine. Ego Berengarius de Solano managerius vicensis videns mortalitates magnis et properas que nunc sunt in civitati Vici et alibi volendo providere periculo anime mee [...]». AEV, ACF 3515, f.124r.

²²⁴⁹ Vegeu el gràfic 14 intercalat al text sobre Vic.

²²⁵⁰ Vegeu els gràfics 9.12. i 9.13. de l'annex 3.

²²⁵¹ Vegeu la minsa informació que aporten les fonts manresanes a: Jeff FYNN-PAUL, *Auge i declivi d'una burgesia catalana: Manresa a la baixa edat mitjana, 1250-1500*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 2017, p. 129.

fluides relacions²²⁵² i l'escassa distància existent entre les dues poblacions, la Seu i Puigcerdà seguiren ritmes diferents pel que fa a la mortalitat i al seu punt crític.

Puigcerdà coneix un important impuls en la producció de testaments la setmana del 16 al 22 de juny i registra, durant tot un mes, quantitats mai vistes de testaments, fins la setmana del 14 al 20 de juliol, quan tot sembla indicar que la mortalitat assoleix el seu punt àlgid.²²⁵³ Després de tocar sostre la segona meitat de juliol, la Pesta remet, tot i que la situació no es normalitza fins a mitjans d'agost. Per la seva banda, a la Seu d'Urgell, el punt crític, és a dir, el moment en què es redactaren més testaments, s'esdevingué la setmana del 7 al 13 de juliol.²²⁵⁴

A Bagà²²⁵⁵ i Camprodon²²⁵⁶ també detectem una mortalitat extraordinària els mesos de juny i juliol. Ho confirma la làpida sepulcral del canonge sagristà Ramon de Palol, renovador del magnífic retaule d'alabastre de la Mare de Déu Blanca del monestir de Sant Joan de les Abadesses el dia 6 de juliol de 1348²²⁵⁷ amb la següent inscripció: «*Anno Christi MCCCXLVIII die VI iulii pestifer mortalitatis orbi universso*». ²²⁵⁸ Aquesta inscripció d'inicis de juny juntament amb d'altres de similars de 1348,²²⁵⁹ indica que la Pesta arribà al Pirineu les darreres setmanes de juny i féu estralls durant la primera meitat del mes de juliol, coincidint amb les evidències de Bagà²²⁶⁰ o Camprodon.²²⁶¹ Tot i així, tenint en compte la seva accidentada orografia i el confinament d'algunes poblacions muntanyenques, no podem concloure que totes les poblacions del Pirineu patiren els estralls de la Pesta al mateix moment. Per exemple, a les parròquies de muntanya (a 1.200-1.500 metres sobre el nivell del mar) de l'actual comarca del Ripollès i al camí que porta de Ribes de Freser a la Baixa Cerdanya (Toses,

²²⁵² C. BATLLE I GALLART, « Les relacions entre la Seu d'Urgell i Puigcerdà a l'Edat Mitjana », art. cit.

²²⁵³ Vegeu el gràfic 9.12. de l'annex 3.

²²⁵⁴ A. VILLARÓ BOIX, « La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d'Urgell », art. cit, p. 278-281.

²²⁵⁵ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 188-189.

²²⁵⁶ ADG, CP Camprodon 1348-1358, s.f.; Citat per: C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit, p. 106.

²²⁵⁷ Eduard JUNYENT, *El Monestir de Sant Joan de les Abadesses*, Barcelona, Monestir de Sant Joan de les Abadesses, 1976, p. 98-101.

²²⁵⁸ La lauda sepulcral es troba a la banda esquerra del retaule de Sant Maria la Blanca situat al parament del fons del braç meridional del creuer.

²²⁵⁹ Vegeu entre la multitud de laudes i làpides en referència a la Pesta de 1348 que es poden resseguir per tot Catalunya, un altre exemple, en aquest cas tarragoní: «*Anno magne mortalitatis cui similis a secula visa non fuit scilicet anno domini M^oCCC^oXL^oVIII^o kalendas agusti [...]*». J. TRENCHS ODENA, « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra », art. cit, p. 48.

²²⁶⁰ J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 188-189.

²²⁶¹ A Camprodon la Pesta durà de finals de juny a finals d'agost. ADG, Cúria de testament i Causes Pies, Camprodon 1348-1358, n/f. Referència extreta de: C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit, p. 20.

Nevà, Dòrria i Planoles), els testaments revisats per Joan Serra Vilaró no augmentaren fins a les darreries de juliol i primers dies d'agost.²²⁶²

A les terres de ponent del Principat la Pesta arribà a finals del mes de juny o inicis de juliol. Els assalts als calls de Cervera i Tàrrega són uns bons indicadors de l'arribada de la pandèmia en aquesta àrea. Mentre que a Cervera el pogrom s'esdevingué al 3 de juliol, a Tàrrega, l'avalot al call fou al 6 de juliol,²²⁶³ moment en el qual, com havia succeït a Barcelona, la Pesta acabava d'arribar i causava els primers estralls entre la població, però encara no havia assolit el punt crític. Molt propera a Tàrrega, la vila de Verdú, gràcies als registres notariais conservats, permet fer un seguiment diari del nombre de testaments inscrits als manuals. L'evolució dels testaments mostra com la fase més aguda de la mortalitat s'assolí la setmana del 7 al 13 de juliol, amb un extrem el diumenge 13, quan se superà la xifra de 20 testaments diaris.

La Pesta assoliria la ciutat de Lleida en unes dates properes a les observades a l'Urgell i a la Segarra, malgrat no disposem de referències precises sobre l'arribada del bacil a la capital del Segre. Sols podem assegurar que a finals d'abril, quan Jaume d'Agramunt escrigué el seu tractat de preservació de la Pesta, aquesta no havia arribat a la ciutat. Malauradament, sobretot a causa de la pèrdua de la documentació municipal per aquests anys, no podem saber d'on procedia l'epidèmia. Tenint en compte les evolucions generals abans mostrades, tant podria haver arribat per l'est, des de Tàrrega, com pel sud, des de les contrades tarragonines. En el primer cas, hauria arribat els primers dies de juliol, com ja s'ha assenyalat, i, en la segona hipòtesi, és probable que s'esdevingués en dates similars a les observades als testaments de la Selva del Camp, entre juny i juliol.²²⁶⁴ Sigui com sigui i malgrat els esforços erudits de Jaume d'Agramunt, Lleida no escapà de la Pesta, tal com mostren els quaderns de Pere

²²⁶² J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 189.

²²⁶³ J. X. MUNTANÉ I SANTIVERI, « Aproximació a les causes de l'avalot de Tàrrega de 1348 », art. cit, p. 111.

²²⁶⁴ Malgrat que sobre aquesta població del Camp de Tarragona les conclusions són poc fiables, ja que l documentació és molt parcial i sols s'ha conservat un sol volum de testaments (AHAT, notariais, La Selva del Camp, vol. 252) com es pot observar a les taules 5.1. i 5.2. és molt parcial. Vegeu, també sobre les dades de 1348 a la Selva del Camp, l'anàlisi realitzada en apartats precedents.

Sanahuja, senyor de les Borges Blanques,²²⁶⁵ o la documentació municipal de 1351, que es refereix a l'episodi de 1348 com «la mortaldat» o «l'any de les mortaldats».²²⁶⁶

En conclusió, la difusió de la Pesta a Catalunya, com a la resta d'Europa,²²⁶⁷ hauria seguit de prop les vies de comunicació i les rutes comercials. Així mateix, l'epidèmia avançaria des de les ciutats costaneres cap a l'interior, amb una certa tendència a un desplaçament nord-sud, tenint en compte que el primer focus de la malaltia al Principat fou Perpinyà. Més tard o més d'hora, la Pesta colpiria tot el país, fins i tot les poblacions de muntanya més aïllades. Pel que fa a la durada de l'episodi, tot sembla indicar que com més gran i connectat fou el nucli habitat, més es prolongaren els estralls de l'epidèmia, mentre que en aquells indrets amb xifres de població més modestes i menor dinamisme comercial, la durada del brot bubònic fou menor.

Impacte demogràfic de la Pesta de 1348 a curt termini

La difusió, la durada i l'impacte de la Pesta de 1348 pogueren variar molt d'un indret a l'altre dins del Principat. Un dels principals factors que expliquen aquestes diferències, més enllà de la localització geogràfica, fou la mida i densitat de la localitat afectada. Com s'ha observat en multitud d'estudis, tant per a l'Europa medieval i moderna com per al Panjab i a l'Índia de principis del segle XX,²²⁶⁸ la mortalitat de la Pesta tendeix a augmentar en termes relatius a mesura que disminueix el nombre d'habitants de la població afectada i, per tant, com menor sigui la comunitat, més gran serà la taxa de mortalitat causada per l'epidèmia.²²⁶⁹ Intentarem verificar-ho en el cas de Catalunya.

Com és ben conegut, les fonts anteriors a 1348 emprades en demografia són de tipus fiscal, d'àmbit local o comarcal, i no estan exemptes de problemes, com ara les ocultacions. Tot i així, sobre la base d'aquests primers fogatges, alguns estudis s'han atrevit a publicar xifres aproximades d'algunes poblacions catalanes, les quals, la

²²⁶⁵ «[...] és de notar, segons apar en a dita conta, que en lo any 1348 hagué molta gran pesta a Lleida e sterilitat, e perçò no se pagaven los censals e violaris sino amb molt treball [...]». ACL, Caixó 200, lligall marmessoria de P. De Sanauja, llibre dels títols i censals, f.48r. Citat per: P. VILAR, *Catalunya dins l'Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, op. cit, p. 149.

²²⁶⁶ AML, Fons municipal, Llibre d'actes del consell municipal, 399 (1351, febrer, 25), «[...] alguns diners són per lexes feytes per los defunts que moriren en la mortaldat [...]»; *Ibidem*, (1351, març), «[1348] l'any de les mortaldats [...]». Referències citades a: J. J. BUSQUETA RIU, *Història de Lleida*, op. cit, p. 258.

²²⁶⁷ O. J. BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353*, op. cit ; J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit ; S. COHN, *The black death transformed*, op. cit.

²²⁶⁸ O. J. BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353*, op. cit, p. 53-57.

²²⁶⁹ *Ibid.*

majoria de vegades, són més fruit de la percepció de l'estudiós expert en una ciutat, vila o lloc, que no pas el resultat d'un càlcul realitzat amb un sòlid recolzament heurístic.²²⁷⁰

En el cas que ens ocupa, no ens interessa tant una aproximació a la xifra absoluta d'habitants d'un localitat determinada, com la relació entre les dimensions poblacionals dels nuclis estudiats, que en alguns casos són veïnats o petits nuclis rurals. Per obtenir aquestes relacions, el nombre de focs que apareixen a les fonts fiscals anteriors a 1348 pot resultar útil, ja que han estat emprades per calcular l'impacte de la Pesta. Ara bé, això no sempre ha estat possible i, a més, aquests càlculs sols proporcionen una visió molt parcial i particular, tant temporalment com geogràficament. En canvi, els fogatges generals de 1497 i 1515 presenten el desavantatge que són molt posteriors a 1348 i reflecteixen canvis en la jerarquia de les poblacions (sobretot de viles i ciutats) esdevinguts amb posterioritat a la Pesta al llarg de més de 150 anys, però tenen l'avantatge de ser generals i contenir menys ocultacions.²²⁷¹

L'anàlisi que seguirà pretén calcular l'impacte immediat de la Pesta de l'any 1348, és a dir, del primer brot d'aquest bacil. Després de 1348, aquesta nova epidèmia rebrotà cíclicament i provocà uns efectes molt variables a mitjà i llarg termini.²²⁷² Només al segle XIV, al Principat, la Pesta reaparegué els anys 1362, 1371, 1375, 1381 i 1384.²²⁷³ Per tant, per tal d'evitar les desviacions derivades de l'efecte acumulatiu dels successius brots, hem dirigit tots els esforços a intentar escatir l'impacte a curt termini de l'episodi de 1348. Així, hem intentat evitar les xifres de morts que podrien haver

²²⁷⁰ J. SOBREQÜÉS I CALLICÓ, « La Peste Negra en la Península Ibérica », art. cit ; G. FELIU I MONTFORT, « La demografia baixmedieval catalana », art. cit ; Manuel GUÀRDIA I BASSOLS et Albert GARCIA ESPUCHE, « Consolidació d'una estructura urbana: 1300-1516 », in Jaume SOBREQÜÉS I CALLICÓ (dir.), *Història de Barcelona: La ciutat consolidada*, Barcelona, Enciclopedia Catalana; Ajuntament de Barcelona, 1992, vol.3, p. 36-72 ; C. GUILLERÉ, *Girona al segle XIV*, op. cit ; J. LLADONOSA PUJOL, *Història de Lleida Vol. 1*, op. cit ; E. JUNCOSA BONET, *La població de Tarragona de la crisi baixmedieval a la de l'antic règim*, op. cit ; A. PLADEVALL I FONT, « La disminució de poblament a la Plana de Vich a mitjans del segle XIV », art. cit.

²²⁷¹ J. IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1497*, op. cit ; J. IGLÉSIES I FORT et G. FELIU I MONTFORT, *El Fogatge de 1515*, op. cit ; Josep IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1553: estudi i transcripció*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1979 ; J. IGLÉSIES I FORT, « El poblament de Catalunya durant els segles XIV i XV », art. cit ; G. FELIU I MONTFORT, « La demografia baixmedieval catalana », art. cit ; P. ORTI I GOST, « Una primera aproximació als fogatges catalans de la dècada de 1360 », art. cit.

²²⁷² J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit.

²²⁷³ J. GÜNZBERG MOLL, « Testamentos del siglo XIV del Archivo Histórico de Protocolos de Barcelona (AHPB) y su aplicación a la Demografía Histórica », art. cit, p. 19-22 ; C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit ; J. SERRA I VILARÓ, *Baronies de Pinós i Mataplana*, op. cit, p. 188-191 ; R.-H. BAUTIER, « Un nouvel ensemble documentaire pour l'histoire des pestes du XIVe siècle », art. cit ; J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit.

estat causades per rebrots posteriors, especialment el de 1375, ja que la mortalitat d'aquest episodi fou especialment elevada.

En termes generals, els percentatges de descens de població motivats per la Pesta de 1348 a Catalunya semblen reproduir el model epidemiològic pel qual els llocs més poblats serien menys colpits (sempre en termes relatius) per la mortalitat que els menys poblats.²²⁷⁴ Un exemple d'aquest comportament el podem observar en la comparativa del percentatge de descens entre la vila d'Olot i les parròquies de la seva rodalia. Xavier Puigvert i Gurt calculà el percentatge de descens de població de la vila d'Olot, Sant Esteve d'Olot, Sant Cristòfor les Fonts i Sant Andreu del Coll, a partir de les dades de focs registrades pel bovatge de 1324 i contrastades amb el fogatge de 1358. Mentre a la vila d'Olot la reducció de població fou d'un 25 %, a les parròquies de la seva rodalia arribà al 30-35 %.²²⁷⁵ Tanmateix, aquesta dinàmica podria respondre a possibles emigracions a la vila post-Pesta.

Tot i que la tendència general fou d'una inferior taxa de mortalitat com més gran era la població, els càlculs dels percentatges de descens a diferents indrets de Catalunya mostren algunes desviacions d'aquesta regla (vegeu la taula 33). En els casos de Perpinyà, Barcelona o Girona aquestes lleugeres desviacions poden obeir al fet que els càlculs s'han efectuat a partir d'un sector de la població que patí més l'epidèmia, com els escrivans, notaris i clergues.²²⁷⁶

Les estimacions que s'han fet sobre les taxes de la primera mortalitat del cicle bubònic, la primavera i estiu de l'any 1348 a diferents indrets de Catalunya mostren una gran diversitat de percentatges.²²⁷⁷ Bona prova d'aquestes variacions —que deurien ser reals— es refereixen a les ciutats. La ciutat és el lloc on sembla que és més difícil calcular la taxa de mortalitat i les aproximacions que s'han fet són més fruit de la percepció o la parcialitat de la documentació que d'un càlcul empíric. Així a les ciutats catalanes (Barcelona, Perpinyà i Girona) la mortalitat podria haver oscil·lat en una forquilla molt àmplia, entre el 15 % i el 60 % o 70 % (vegeu la taula 33). Deixant de banda els percentatges extrems dels sectors professionals especialment colpits per

²²⁷⁴ J. GÜNZBERG MOLL, « Una teoría matemática de las epidemias y su aplicación a la Barcelona del siglo XIV », art. cit, p. 299-306.

²²⁷⁵ Xavier PUIGVERT I GURT, « Foc real i foc fiscal al terme d'Olot durant el segle XIV », *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca*, 11, 1993, p. 105-122.

²²⁷⁶ R. W. EMERY, « The Black Death of 1348 in Perpignan », art. cit, p. 614-619 ; R. GYUG, « The effects and extent of the Black Death of 1348 », art. cit ; C. GUILLERÉ, « La peste noire à Gérone (1348) », art. cit.

²²⁷⁷ La Plana de Vic, Perpinyà, Barcelona, Manresa, Vilanova del Puig, Amer, la Seu, Girona, Vilanova del Camí, el camp de Tarragona i Olot, vegeu les referències de cada indret a la Taula 33.

l'epidèmia, si aquestes estimacions es comparen amb zones menys poblades,²²⁷⁸ les taxes de mortalitat urbanes se situarien a la part baixa de la forquilla. Així, la taxa de mortalitat deguda a la Pesta s'hauria pogut moure entre un 15 % i un 30 %; altrament dit, hauria mort al voltant d'una quarta part de la població urbana. Cal tenir en compte, que les ciutats foren rebedores de grans quantitats d'immigrants i que, per tant, a més de sortir més ben parades de la Pesta, recuperarien les seves poblacions més ràpidament gràcies a l'efecte de l'arribada de població d'origen rural. Pocs anys després de la Pesta, a les Corts de Perpinyà de 1350-1351, l'estament senyorial, al capítol de greuges, assenyalava aquesta problemàtica.²²⁷⁹

Per sota de les ciutats, trobem les viles mercat, que solien ser el referent econòmic i de poder d'una regió emmarcada en una vegueria o sotsvegueria, com és el cas de Vic, la Seu d'Urgell, Puigcerdà i Manresa. Les estimacions realitzades per a aquestes viles mostren unes forquilles de descens de població d'entre un 30 % i un 60 %, cosa que posa de relleu la dificultat a l'hora de fer càlculs precisos amb fonts fiscals. Amb totes les precaucions amb les que cal prendre aquestes estimacions, podem concloure que les viles mercat degueren perdre a l'entorn d'un terç de la població.

Per sota de les viles mercat, que estructuraren i vertebraren comercialment i políticament el territori, trobem les viles petites, els pobles i altres nuclis de menor entitat poblacional.²²⁸⁰ Aquestes unitats de poblament més modestes són les que haurien patit majors sotragades demogràfiques i tenen una importància gens menyspreable. El pes demogràfic d'aquestes entitats de poblament, molt més nombroses que les viles, dins del global del Principat, es pot percebre als fogatges de 1497 i 1515, tot i les conseqüències de les successives epidèmies bubòniques i el despoblament del camp català al segle XV. Segons els fogatges de 1497 i 1515, un 25-26 % del total de focs del Principat estarien enquadrats en unitats inferiors als 50 focs i pràcticament la meitat (45-47 %) formarien part d'entitats menors a 100 focs.²²⁸¹

²²⁷⁸ R. S. GOTTFRIED, *Epidemic disease in fifteenth century England*, op. cit.; J. GÜNZBERG MOLL, « Una teoría matemática de las epidemias y su aplicación a la Barcelona del siglo XIV », art. cit.; Norman T. J. BAILEY, *The Mathematical Theory of Epidemics*, Londres, Hafner, 1957.

²²⁷⁹ Rosa LLUCH BRAMON, « "Possit ire et redire quo voluerit libere" ». Els esforços senyorials per evitar la mobilitat dels remences (segles XIII-XV) », in Rosa LLUCH BRAMON, Pere ORTI I GOST, Francesco PANERO et Lluís TO FIGUERAS (dir.), *Migrazioni interne e forme di dipendenza libera e servile nelle campagne bassomedievali dall'Italia nord-occidentale alla Catalogna*, Cherasco, Centro Internazionale di Studi sugli Insediamenti Medievali, Università di Torino, 2015, p. 155-175.

²²⁸⁰ Elvis MALLORQUÍ GARCÍA, « Parròquia i societat rural al Bisbat de Girona, segles XIII i XIV » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2007.

²²⁸¹ Càlculs realitzats a partir de les dades extretes de: J. IGLÉSIES I FORT, *El fogatge de 1497*, op. cit.; J. IGLÉSIES I FORT et G. FELIU I MONTFORT, *El Fogatge de 1515*, op. cit.

**Taula 33. Percentatges de descens de població a diferents
llocs de Catalunya deguda a la Pesta de 1348**

Lloc	Dates extremes de la comparativa	Percentatge de descens	Font
Plana de Vic	(1323-1343)-(1352-1365)	63,1-70,6 % (66,85 %)	Antoni PLADEVALL I FONT, «La disminució de poblament a la Plana de Vich a mitjans del segle XIV». <i>Ausa</i> , 44 (1963): 361-373 (364-365).
Perpinyà	anys vora el 1348	58-68 %* (63 %)*	Richard W. EMERY, «The Black Death of 1348 in Perpignan». <i>Speculum</i> 42/4 (1967): 611-623 (614-619).
Barcelona	anys vora el 1348	61,70 %*	Richard GYUG, «The effects and extent of the Black Death of 1348: New evidence for clerical mortality in Barcelona». <i>Mediaeval Studies</i> 45 (1983): 385-398.
Manresa	1300-1365	31-54 % (42,5 %)	Jeff FYNN-PAUL, <i>Auge i declivi d'una burgesia catalana: Manresa a la baixa edat mitjana, 1250-1500</i> . Manresa: Centre d'Estudis del Bages, 2017: 245.
Vilanova de Bellpuig	poc abans 1348-1378	40 %	Gaspar FELIU I MONTFORT, «La demografia baixmedieval catalana: estat de la qüestió i propostes de futur». <i>Revista d'història medieval</i> , 10 (1999): 13-44 (34).
Amer (vila i terme)	(1315-1341)-1365	33 %	Lluís TO FIGUERAS, «La defensa del valle: Las “decenas” de Amer en la Baja Edad Media». <i>Monasterios, espacio y sociedad en la España cristiana medieval</i> , 293-322. Logroño: Instituto de Estudios Riojanos, 2010; Josep IGLÉSIES I FORT, «El fogaje de 1365-1370». <i>Memorias RACAB</i> 34 (1962): 249-356 (343)
La Seu d'Urgell	1300-1348	30-35 % (32,5 %)	Albert VILLARÓ BOIX, «La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d'Urgell». <i>Urgellia: Anuari d'estudis històrics dels antics comtats de Cerdanya, Urgell i Pallars, d'Andorra i la Vall d'Aran</i> 8 (1986): 271-302 (281-282).
Girona	anys vora el 1348	15-40 %* (27,5 %)*	Christian GUILLERÉ, «La peste noire à Gérone (1348)». <i>Annals de l'Institut d'Estudis Gironins</i> 27 (1984): 87-161.
Vilanova del Camí	(1301-1340)-(1341-1350)	13-31 % (22 %)	Pere BENITO I MONCLÚS, «Història medieval». En <i>Història de Vilanova del Camí</i> , editat Flocel SABATÉ I CURULL (ed.) , Lleida: Pagès Editors, 2003: 93-205 (138-139).
El Camp de Tarragona	(1339-1358)	10-30 % (20 %)	Eduard JUNCOSA BONET, <i>La població de Tarragona de la crisi baixmedieval a la de l'antic règim: aproximació de la demografia històrica</i> . Tarragona: Arola Editors, 2016: 53-61.
Catalunya	(1300-1365)	10-70,6 % (20-67 %) [41 %]	

Notes: Entre parèntesi s'indiquen les mitjanes de les forquilles, entre claudàtors la mitjana total pel conjunt de Catalunya i (*) càlculs realitzats a partir de sectors professionals singulars.

Les comptades referències que hem pogut documentar a la taula 33 sobre les reduccions de població ocasionades per la Pesta de 1348 a curt termini a viles petites i parròquies rurals mostren forquilles molt àmplies que poden anar del 30 % al 70 %. Així mateix, tampoc hem d'obviar que alguns indrets es despoblaren del tot.²²⁸²

La gran diversitat dels petits nuclis de població disseminats pel Principat (pel que fa a la seva situació geogràfica, estructura de poblament —concentrat o dispers—, etc.) degué traduir-se en grans diferències pel que fa a l'impacte demogràfic de la Pesta. Tanmateix, com a regla general, els nuclis petits patiren unes pèrdues superiors que les viles mitjanes i grans i les ciutats, de l'entorn de la meitat o dels dos terços de la població.

En conclusió, calcular les pèrdues poblacionals de la Pesta de 1348 és un exercici molt complicat i incert davant la manca de xifres absolutes de població. Els llocs per als quals s'han realitzat estimacions presenten xifres molt dispersos difícils de sintetitzar. Tot i així, aquestes estimacions apunten que les ciutats (Barcelona, Girona, Perpinyà) patiren una pèrdua d'aproximadament la quarta part de la seva població, les viles mercat mitjanes prop d'un terç i els nuclis menors entre la meitat i els dos terços de la població. Tenint en compte que la majoria de la població vivia en zones poc urbanitzades, es pot conjecturar que l'impacte demogràfic de la Pesta sobre el global de Catalunya seria de l'entorn d'un 40 %, una xifra molt propera a les observades a d'altres països europeus.²²⁸³

²²⁸² Per citar un cas arqueològicament documentat d'entre altres menys segurs, com Sant Bartomeu Sescorgues al Cabrerès o Colobor, a la Vall d'Àger. Prim BERTRAN I ROIGÉ et Francesc FITÉ I LLEVOT, « Sant Llorenç del Montsec (La Noguera): un despoblat medieval », *Cota zero: revista d'arqueologia i ciència*, 6, 1990, p. 67-70.

²²⁸³ O. J. BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353*, op. cit, p. 503-509 ; J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit ; B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, op. cit, p. 306-312 ; Josiah Cox RUSSELL, *Population in Europe, 500-1500*, Londres, Collins; Fontana, 1969 ; Josiah Cox RUSSELL, « The Preplague Population of England », *Journal of British Studies*, 5-2, 1966, p. 1-21.

13. Crisis de mortalitat i crisis alimentàries: anàlisi de les interrelacions

13.1. Fam i mortalitat: unes relacions controvertides

Les relacions entre la fam i les crisis de mortalitat del període preindustrial constitueixen ja una temàtica clàssica de la història econòmica i de la demografia històrica. Des dels anys de 1950 la historiografia econòmica i, sobretot, la demografia històrica han abordat en nombroses ocasions les complexes relacions entre, d'una banda, les crisis alimentàries i, de l'altra, les crisis de mortalitat i les epidèmies a l'Europa de l'Antic Règim. Diversos autors han posat de relleu l'existència de relacions entre les crisis alimentàries i el comportament de la mortalitat i altres variables demogràfiques (nupcialitat i natalitat) i entre l'evolució de variables econòmiques com els preus i els salaris, la renda, la producció i els nivells de vida i la mortalitat.²²⁸⁴

Els autors d'annals i cròniques medievals establiren de manera recurrent associacions entre les fams i les crisis de mortalitat, en alguns casos, fins i tot un lligam directe de causalitat entre un i altre fenomen. Així, per exemple, trobem formulacions del binomi fam i pesta en textos historiogràfics medievals com a la *Chronica* de Salimbene d'Adam da Parma o a la *Chronica majora* del cronista anglès Mateu de París.²²⁸⁵ Altres fonts historiogràfiques, en canvi, referencien fams i crisis de mortalitat i no estableixen relacions entre les unes i les altres. En trobem exemples a la *Nuova Cronica* de Giovanni Villani²²⁸⁶ o al *Thalamus Parvus* de Montpeller.²²⁸⁷

La demografia històrica²²⁸⁸ ha qüestionat l'existència d'una relació automàtica i directe entre les crisis alimentàries i les crisis de mortalitat. A l'Europa d'Antic Règim,

²²⁸⁴ Pel desenvolupament d'aquestes qüestions vegeu, al capítol introductori, l'apartat dedicat a la historiografia de la relació entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries medievals.

²²⁸⁵ SALIMBENE DA PARMA, *Cronica*, Turnhout, Brepols, 1999 ; MATTHEW PARIS, *Chronica Majora*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012. Per citar dos grans cronistes, destacats per estil i anàlisi historiogràfica (d'entre molts de menys entitat), en els quals es pot apreciar de manera especial les relacions que s'estableixen entre fam i crisi de mortalitat.

²²⁸⁶ Vegeu, per exemple, la crisis de mortalitat general de 1323 descrita pel cronista florentí en la que no es fa cap referència a la carestia que s'esdevingué aquell mateix any collita. (Vegeu l'apartat en el qual analitzem les crisis de mortalitat prèvies a la Pesta de 1348). G. VILLANI, *Nuova cronica*, op. cit., p. 858–859 ; G. PINTO, *Il libro del biadaio*, op. cit., p. 50–70, 90–91.

²²⁸⁷ SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit., p. 345. Per més detalls sobre l'episodi de 1323 vegeu l'apartat on analitzem les crisis de mortalitat prèvies a la Pesta de 1348.

²²⁸⁸ Jacques DUPÂQUIER, *La population rurale du Bassin Parisien à l'époque de Louis XIV*, Paris; Lilla, EHESS; Publications de l'Université de Lille, 1979 ; V. PÉREZ MOREDA, *La crisis de*

malgrat l'existència de taxes mortalitat elevades i de dèficits nutricionals entre els pobres (en el sentit modern i no medieval de la veu),²²⁸⁹ les crisis de mortalitat podien esdevenir-se independentment de les condicions materials de vida i del nivell nutricional general de la població.²²⁹⁰

En canvi, en una part significativa de les crisis de mortalitat, factors com el clima o la biologia haurien tingut una incidència superior que els nivells nutricionals.²²⁹¹ Això explicaria la manca de relació que a vegades s'observa entre fam i crisi de mortalitat. Ara bé, el factor climàtic també podia incidir tant a les crisis de mortalitat com a les caresties, encara que no de la mateixa manera.²²⁹²

mortalidad en la España interior, op. cit ; M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea, op. cit* ; E. A. WRIGLEY et R. SCHOFIELD, *The population history of England, 1541-1871, op. cit* ; J. WALTER et R. SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society, op. cit* ; Patrick R GALLOWAY, « Annual Variations in Deaths by Age, Deaths by Cause, Prices, and Weather in London 1670 to 1830 », *Population Studies*, 3-39, 1985, p. 487-505 ; Patrick R GALLOWAY, « Differentials in demographic responses to annual price variations in pre-revolutionary France: a comparison of rich and poor areas in Rouen, 1681 to 1787 », *European journal of population = Revue européenne de démographie*, 2-3-4, 1987, p. 3-4 ; Patrick R GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », *Population Studies*, 42-2, 1988, p. 275-303 ; Patrick R GALLOWAY, « Secular changes in the short-term preventive, positive, and temperature checks to population growth in Europe, 1460 to 1909 », *Climatic Change*, 26, 1994, p. 3-63 ; R. W. FOGEL, « Second Thoughts on the European Escape from Hunger: Famines, Chronic Malnutrition, and Mortality Rates », art. cit ; D. S. REHER SULLIVAN, « Fluctuaciones económicas y comportamiento demográfico en la España urbana », art. cit ; V. PÉREZ MOREDA et D. S. REHER SULLIVAN, « Mecanismos demográficos y oscilaciones a largo plazo de la población europea (1200-1850) », art. cit ; J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, « What do people die of during famines », art. cit ; Amartya SEN, *Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation*, Oxford; Nova York, Clarendon Press; Oxford University Press, 1981, p. 195-216. Per un desenvolupament complet de la historiografia sobre les relacions entre carestia, fam i crisis de mortalitat vegeu el capítol introductori.

²²⁸⁹ Michel MOLLAT, *Pobres, humildes y miserables en la Edad Media: estudio social*, Mèxic, Fondo de Cultura Económica, 1998 ; Antoni RIERA MELIS, « Pobreza y alimentación en el Mediterráneo noroccidental en la Baja Edad Media », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 39-72.

²²⁹⁰ M. LIVI BACCI, *A concise history of world population, op. cit* ; Robert William FOGEL, « Second Thoughts on the European Escape from Hunger: Famines, Chronic Malnutrition, and Mortality Rates », in Siddiqur Rahman OSMANI (dir.), *Nutrition and Poverty*, Oxford, Clarendon Press; Oxford University Press, 1992, p. 243-286 ; David Sven REHER SULLIVAN, « Fluctuaciones económicas y comportamiento demográfico en la España urbana », *Revista de Demografía Histórica*, 6-3, 1988, p. 51-80 ; Vicente PÉREZ MOREDA et David Sven REHER SULLIVAN, « Mecanismos demográficos y oscilaciones a largo plazo de la población europea (1200-1850) », *Revista de Historia Económica - Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 4-3, 1986, p. 467-490 ; John WALTER et Roger SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991.

²²⁹¹ Patrick R GALLOWAY, « Long-Term Fluctuations in Climate and Population in the Preindustrial Era », *Population and Development Review*, 12-1, 1986, p. 1 ; M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea, op. cit* ; V. PÉREZ MOREDA, *La crisis de mortalidad en la España interior, op. cit*.

²²⁹² Bruce M. S. CAMPBELL, « Physical shocks, biological hazards, and human impacts: the crisis of the fourteenth century revisited », in *Le interazioni fra economia e ambiente biologico nell'Europa preindustriale. Secc. XIII-XVIII (Economic and biological interactions in pre-industrial Europe from the 13th to the 18th centuries)*, Prato, Firenze University Press, 2010, p. 13-32.

Les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries podien doncs compartir factors causals, tot i que amb graus i proporcions diverses. Entre aquests factors en destaquen, des del comerç i els moviments de persones i béns, passant per la densitat de població i el nivell d'urbanització, fins a qüestions climàtiques o meteorològiques. Això dificulta encara més determinar fins a quin punt la crisi alimentària era causa de la crisi de mortalitat i a la inversa.²²⁹³

Les crisis de mortalitat són un fenomen estructural de les societats d'Antic Règim, que es repeteix cíclicament amb una cadència irregular fins als segles XVIII-XIX, quan començà la transició demogràfica.²²⁹⁴ La rica documentació conservada a Catalunya a partir de l'any 1000 permet seguir detingudament aquest fenomen multiseular pel qual es disposen referències ja a l'època clàssica²²⁹⁵ i a les cultures neolítiques²²⁹⁶ i que segurament es deu perdre en la nit dels temps.²²⁹⁷

Cal no confondre les crisis de mortalitat amb les taxes de mortalitat estructuralment elevades de les societats d'Antic Règim. La crisi de mortalitat era una mortalitat extraordinària que, en un període curt de temps, se sobreposava a l'elevada mortalitat habitual. Tenien un cicle molt curt, que podia anar d'uns mesos a uns anys. Podien ser de cicle anual o rebrotar estacionalment al llarg de diferents anys. No s'ha de confondre, doncs, unes elevades taxes de mortalitat²²⁹⁸ amb el fet estructural que suposa que almenys cada generació es veïés colpida per algun episodi de crisi de mortalitat. Així, fams, caresties i crisis de mortalitat són crisis recurrents, de cicle curt, d'efectes i conseqüències molt desiguals. Les conseqüències d'una crisi de mortalitat famèlica, tot i que és difícil de sostenir de manera clara, especialment en època pre-estadística, podien

²²⁹³ Richard M. SMITH, « Demographic Developments in Rural England, 1300-48: a Survey », in Bruce M. S. CAMPBELL (dir.), *Before the Black Death: Studies in « Crisis » of the Early Fourteenth Century*, Manchester, Manchester University Press, 1991, p. 25-78 ; M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea*, op. cit.

²²⁹⁴ Cormac Ó GRÁDA, *Eating people is wrong, and other essays on famine, its past, and its future*, Princeton, Princeton University Press, 2015.

²²⁹⁵ Walter SCHEIDEL, *Death on the Nile: Disease and the Demography of Roman Egypt*, Leiden, Brill, 2001 ; Olivier HEKSTER, Gerda DE KLEIJN et Daniëlle SLOOTJES (dir.), *Crises and the Roman Empire: Proceedings of the Seventh Workshop of the International Network Impact of Empire, Nijmegen, June 20-24, 2006*, Leiden; Boston, Brill, 2007.

²²⁹⁶ Cormac Ó GRÁDA, *Famine: A Short History*, Princeton, Princeton University Press, 2010, p. 7, 29-31, 191.

²²⁹⁷ Josep M SALRACH MARÈS, *La Fam al món: passat i present*, Vic, Eumo, 2009.

²²⁹⁸ P. ARIÈS, *Historia de la muerte en Occidente*, op. cit.

relacionar-se amb el nivell nutricional general estructural de la societat i amb una conjuntura especialment desfavorable.²²⁹⁹

13.2. Carestia i crisi de mortalitat: quatre models de relacions

A partir de les sèries de preus i de testaments podem donar resposta alguns dels problemes plantejats per la historiografia sobre les relacions entre fam i crisis de mortalitat. En especial podem observar models de relacions basats en la cronologia de les crisis. Les crisis de mortalitat i les fams són esdeveniments singulars i multicausals, difícils d'encabir en un sol model. Tot i la singularitat de cada episodi, a partir dels indicadors analitzats anteriorment podem establir quatre grans models generals pel que fa a les relacions entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries. Cada model il·lustra una relació cronològica entre la crisi alimentària i la crisi de mortalitat, així com l'existència de possibles relacions causals entre elles.²³⁰⁰

a) La crisi de mortalitat no és precedida ni seguida de cap carestia

Un exemple d'aquest model seria la crisi de mortalitat de l'any 1306, d'intensitat mitjana i de probable abast general a Catalunya (Vic, Puigcerdà i Verdú).²³⁰¹ La crisi de mortalitat s'esdevé sense que observem cap alteració destacable dels preus dels cereals o dels principals aliments de la dieta, ni aquell any, ni els immediatament anteriors i posteriors.²³⁰²

crisi de mortalitat $-X \rightarrow$ carestia

També pot succeir, a la inversa, que una carestia (ja sigui per una alça del nivell mitjà de preus o bé per una alta volatilitat) no porti associada cap crisi de mortalitat. Un exemple seria la carestia de l'any collita de 1310-1311,²³⁰³ a la qual no hi podem vincular cap crisi de mortalitat.²³⁰⁴

carestia $-X \rightarrow$ crisi de mortalitat

²²⁹⁹ Massimo LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea: población y alimentación en Europa*, Barcelona, Ariel, 1988; V. PÉREZ MOREDA et D. S. REHER SULLIVAN, « Mecanismos demográficos y oscilaciones a largo plazo de la población europea (1200-1850) », art. cit.

²³⁰⁰ Vegeu els gràfics 80, 81 i 81bis de l'annex 2.

²³⁰¹ Vegeu els capítols precedents, en especial el referent a les crisis de mortalitat prèvies a l'adveniment de la Pesta de 1348 i els gràfics 9.4.-9.8. de l'annex 3.

²³⁰² Vegeu les seccions precedents, especialment aquelles part en què es fa una cronologia detallada de la topografia i incidència de les crisis alimentàries, sobretot aquelles parts referents a l'estudi dels preus.

²³⁰³ Aquest any sembla que fou particularment intens en termes reals. Vegeu l'apartat dedicat a les tendències dels preus reals del forment a Catalunya. Vegeu en especial els gràfics 2, 4 i 6 inserits en el capítol dedicat l'estudi de preus a Catalunya (1283-1351).

²³⁰⁴ Vegeu els gràfics 78, 80 i 81bis de l'annex 2.

b) La crisi de mortalitat segueix la carestia

En un primer temps, els preus dels cereals s'encareixen i registren fortes volatilitats i, tot seguit, normalment durant el mateix any collita, es registra una crisi de mortalitat. Cal tenir present, però, que de la simple successió en el temps no es pot deduir una relació de causalitat entre un i altre fenomen. Tot i així, també és cert que aquesta successió només possibilita que el segon esdeveniment, la mortalitat, estigui relacionat d'alguna manera amb el primer, la carestia.

Un exemple clar d'aquest model és la fam i crisi de mortalitat dels anys 1333-1334.²³⁰⁵ Els preus s'encariren extraordinàriament a partir d'octubre de 1333 i tocaren sostre als mesos hivernals, sobretot al febrer de 1334. Tot i que es mantingueren alts fins al juny, la fam remeté lleugerament als mesos primaverals. L'abril de 1334, amb un desfament de cinc o sis mesos respecte l'inici de la fam, s'inicià la crisi de mortalitat i aquesta durà fins l'octubre de 1334. El decalatge entre la data d'inici del xoc alimentari i el xoc demogràfic és característic d'aquest model.

carestia –(?)→ crisi de mortalitat

c) La crisi de mortalitat precedeix la carestia

Aquest tercer model, segueix la dinàmica inversa a l'anterior: primer es desencadena una crisi de mortalitat i, tot seguit, en un breu interludi, normalment dins del mateix any collita, els preus dels cereals augmenten.

crisi de mortalitat –(?)→ carestia

Un exemple d'aquest model el tenim en la crisi de 1290-1292 a Catalunya. En aquests anys, detectem un increment de la mortalitat entre març i juliol de 1291 i, tot seguit, amb un decalatge de quatre o cinc mesos, entre novembre de 1291 i abril de 1292, un augment dels preus dels cereals.²³⁰⁶

Com hem apuntat anteriorment, la simple successió no implica relació de causa-efecte, però sense una mínima coincidència temporal tampoc és possible plantejar l'existència d'una relació entre ambdues crisis. Calen, però, evidències addicionals per sostenir la relació de causalitat entre mortalitat i encariment dels cereals.²³⁰⁷

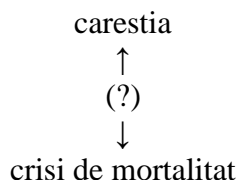
²³⁰⁵ Vegeu el gràfic 85 de l'annex 2.

²³⁰⁶ Vegeu el gràfic 83 de l'annex 2.

²³⁰⁷ Alguns demògrafs que s'han ocupat de les relacions entre carestia, fam i crisi de mortalitat, ja han observat en estudis per períodes posteriors la possibilitat real de la hipòtesi que s'acaba d'exposar. D. S. REHER SULLIVAN, « Fluctuaciones económicas y comportamiento demográfico en la España urbana », art. cit, p. 68-72 ; J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit ; M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea*, op. cit ; P. R. GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-

d) La crisi de mortalitat es produeix de manera sincrònica a la carestia

La carestia i la crisi de mortalitat s'esdevenen en paral·lel, sense cap decalatge apreciable i amb evolucions que porten a pics gairebé simètrics. La crisi de 1324-1325 a Catalunya encaixaria dins d'aquest model.²³⁰⁸



Aquesta evolució mostraria, *a priori*, l'existència d'una relació entre algunes crisis de mortalitat i algunes caresties.²³⁰⁹ Ara bé, la simple coincidència cronològica entre les crisis de mortalitat i els preus alts dels aliments no és, per ella mateixa, indicativa de relació de causalitat, ja que ambdós tipus de crisis són relativament freqüents i no podem descartar coincidències aleatòries.

Els quatre models descrits, basats en l'evidència de les crisis catalanes del període 1283-1351, s'han observat també, a sèries documentals més fermes, a França, Anglaterra i la Toscana al segle XVIII.²³¹⁰ Tot i així, no totes les caresties i crisis de mortalitat identificades en aquest estudi encaixen en un dels quatre models descrits. En aquest sentit, la realitat supera en complexitat als models.

En primer lloc, tant les caresties com crisis de mortalitat poden allargar-se durant més d'un any. Pel que fa als preus dels cereals, no és estrany que es produeixi un encariment progressiu abans d'arribar la carestia. Les caresties no sempre s'adiuen amb el model clàssic d'episodi de cicle curt i s'allarguen durant diversos anys collita. Aquest és, per exemple, el cas de les caresties esdevingudes a Catalunya entre 1345 i 1347, i entre 1322 i 1326.²³¹¹

Pel que fa a les crisis de mortalitat, la seva durada també es pot prolongar més d'un any i és freqüent que la mortalitat rebroti estacionalment durant els mesos més calorosos al llarg de diversos anys. En el cas català, observem aquest fenomen els anys 1323-1325, 1346-1347 i 1333-1334. Aquest comportament de la mortalitat s'associa

industrial Europe. », art. cit ; Ronald Demos LEE, « Population Homeostasis and English Demographic History », *The Journal of Interdisciplinary History*, 15-4, 1985, p. 635-660.

²³⁰⁸ Vegeu el gràfic 84 de l'annex 2.

²³⁰⁹ Vegeu els gràfics 80, 81 i 81bis de l'annex 2.

²³¹⁰ M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea*, op. cit, p. 82-98 ; E. A. WRIGLEY et R. SCHOFIELD, *The population history of England, 1541-1871*, op. cit, p. 356-401 ; J. WALTER et R. SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, op. cit ; P. R. GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », art. cit ; V. PÉREZ MOREDA, *La crisis de mortalidad en la España interior*, op. cit.

²³¹¹ Vegeu els gràfics 74, 76 i 80 de l'annex 2.

habitualment a malalties epidèmiques, les quals, tot i que *a priori* no semblen relacionades amb la fam, ho podrien estar. A més, en aquests cicles pestilents que superen l'anyada, el pic de màxima mortalitat, o el de major abast geogràfic de l'afectació de l'epidèmia, no s'esdevé sempre el mateix moment del cicle (el primer, o el segon, o el tercer any...).

La freqüència i la durada plurianual de les crisis de mortalitat epidèmica i d'alguns cicles de carestia dificulten establir i analitzar possibles relacions entre unes i altres. De fet, la durada de les crisis és un reflex de la complexitat i la diversitat de factors que hi intervenen.

En canvi, sembla que hi hauria una estreta relació entre la intensitat de les caresties (definida a partir del nivell dels preus, màxim i mitjà)²³¹² i la intensitat de les crisis de mortalitat. És a dir, com més s'eleven els preus, més elevada és la mortalitat. Aquesta relació sembla especialment estreta en aquells episodis que concorden amb els models segon i quart anteriorment descrits.

Ara bé, els càlculs de regressió²³¹³ realitzats per tal d'avaluar si la mortalitat depèn en alguna mesura dels preus dels aliments mostren una correlació feble o negativa entre ambdues variables. Per calcular la regressió hem pres com a variable dependent (Y) l'indicador de la mortalitat anual a Catalunya sobre sèries de testaments²³¹⁴ i com a variable independent (X) els preus dels cereals a Catalunya.²³¹⁵ Els anys sense carestia la regressió mostra una gran dispersió i, fins i tot, una correlació lleument negativa; cosa que portaria a concloure que a la majoria d'anys (que són de normalitat) no existeix un lligam entre augment dels preus dels cereals i l'increment de la mortalitat. Tot i que el càlcul presenta un elevat marge d'error, ja que la documentació

²³¹² Vegeu els gràfics descriptius de mitjanes, modes, mínims i màxims dels preus dels diferents estudiats a l'annex 2, especialment els dedicats al forment i a l'ordi a Catalunya, gràfics 10 i 22 respectivament.

²³¹³ La consecució de sèries amb dades quantitatives contínues ens ha permès emprar el càlcul de regressió, una eina estadística habitual per estudiar la relació entre dues variables. Aquest càlcul permet analitzar i quantificar la correlació entre una variable independent (X) i una de dependent (Y) amb l'anàlisi dels residus o errors i del valor-p (o el valor d'inferència estadística, també anomenat nivell de significació). Aquest mètode ha estat emprat en altres estudis similars de relació entre preus dels aliments i mortalitat vegeu: P. R. GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », art. cit ; P. R. GALLOWAY, « Secular changes in the short-term preventive, positive, and temperature checks to population growth in Europe, 1460 to 1909 », art. cit ; Vicente PÉREZ MOREDA, « Respuestas demográficas ante la coyuntura económica en la España rural del Antiguo Régimen », *Revista de Demografía Histórica*, 6-3, 1988, p. 81-118.

²³¹⁴ Dades extretes de l'annex 3, de 1301 a 1351 a la taula 9.5. i pels anys anteriors a 1301, a partir de càlculs realitzats amb les dades de la taula 1.2.

²³¹⁵ Vegeu el gràfic 28 de l'annex 2 realitzat amb les dades de les taules 23 i 43 de l'annex 1 i l'elaboració del qual és detallada al capítol de l'estudi de preus, a l'apartat dedicat als preus dels cereals al global de Catalunya.

de base és escassa i poc uniforme, els resultats indiquen una escassa relació entre els preus dels cereals i la mortalitat. Aquesta tendència sols mostra excepcions en alguns episodis puntuals d'extrema carestia, com la fam de 1333-1334. En aquests episodis la correlació augmenta amb la pujada dels preus; és a dir, a major carestia, major mortalitat.

L'elevada correlació que observem exclusivament en temps de forta carestia entre els preus dels cereals i les crisis de mortalitat corrobora la idea segons la qual aquests fenòmens són per naturalesa molt complexos i multicausals. La multicausalitat de les fams i de les crisis de mortalitat no sols remet a la diversitat de factors implicats en cada crisi, sinó també al pes de cadascun dels factors implicats en cadascun dels episodis. Cal tenir present que la fam pot tenir multitud d'efectes. La mortalitat en seria un dels més habituals, però no una conseqüència necessària. La relació entre fam i crisi de mortalitat no es pot vincular exclusivament a factors climàtics i biològics, o socials i econòmics, ja que és el resultat d'un compendi de factors diferents i canviants a cada episodi.

13.3. Clima i mortalitat

Des del segle XIX, els estudis mèdics han assenyalat el clima com un dels factors que incidirien en l'increment de la mortalitat.²³¹⁶ Un hivern molt fred o un estiu molt càlid, així com l'abundància de pluges o la sequera, propiciarien canvis en els bacteris i la disponibilitat d'energia dels cossos humans.²³¹⁷

Si confrontem les crisis de mortalitat esdevingudes a Catalunya entre 1239 i 1351 amb les poques i insegures dades paleoclimàtiques que disposem, provinents

²³¹⁶ Per citar alguns articles entre una extensa bibliografia: Rupa BASU, « High ambient temperature and mortality: a review of epidemiologic studies from 2001 to 2008 », *Environmental Health: A Global Access Science Source*, 8, 2009, p. 40 ; Yuming GUO, Antonio GASPARRINI, Ben G. ARMSTRONG, Benjawan TAWATSUPA, Aurelio TOBIAS, Eric LAVIGNE, Micheline de Sousa Zanotti Stagliorio COELHO, Xiaochuan PAN, Ho KIM, Masahiro HASHIZUME, Yasushi HONDA, Yue Leon GUO, Chang-Fu WU, Antonella ZANOBETTI, Joel D. SCHWARTZ, Michelle L. BELL, Ala OVERCENCO, Kornwipa PUNNASIRI, Shanshan LI, Linwei TIAN, Paulo SALDIVA, Gail WILLIAMS et Shilu TONG, « Temperature Variability and Mortality: A Multi-Country Study », *Environmental Health Perspectives*, 124-10, 2016, p. 1554-1559 ; Maha BOUZID, Lee HOOPER et Paul R. HUNTER, « The Effectiveness of Public Health Interventions to Reduce the Health Impact of Climate Change: A Systematic Review of Systematic Reviews », *PLoS ONE*, 8-4, 2013.

²³¹⁷ P. R. GALLOWAY, « Annual Variations in Deaths by Age, Deaths by Cause, Prices, and Weather in London 1670 to 1830 », art. cit ; P. R. GALLOWAY, « Secular changes in the short-term preventive, positive, and temperature checks to population growth in Europe, 1460 to 1909 », art. cit ; Alexander BUCHAN et Arthur MITCHELL, « The influence of weather on mortality from different diseases and at different ages », *Journal of the Scottish Meteorological Society*, 4, 1875, p. 187-265.

d'estudis de dendrocronologia al Pirineu català²³¹⁸ o al Mediterrani occidental,²³¹⁹ no observem correlació entre mortalitat i clima.²³²⁰ Només puntualment, en episodis extrems, com la sequera de 1333, es podria suposar l'existència d'una hipotètica correlació amb el clima.²³²¹ Tanmateix aquesta correlació no és conclouent. Tret de l'episodi de 1306, on una crisi de mortalitat d'intensitat mitjana, d'abast general sobre el Principat,²³²² coincideix amb una anomalia destacable a les temperatures de la sèrie dendrocronològica del Pirineu català,²³²³ la resta semblen coincidències aleatòries. Tot i així, i a l'espera de millors reconstruccions climàtiques, les relacions entre mortalitat i clima no serien tan clares.

Els càlculs de regressió realitzats, a partir de l'indicador de la mortalitat anual a Catalunya com a variable independent (X) i els indicadors climàtics abans esmentats com a variable dependent (Y) mostren uns resultats poc conclouents: si, per una banda, sembla que algunes epidèmies estigueren relacionades amb el clima;²³²⁴ a la majoria

²³¹⁸ Isabel DORADO LIÑÁN, Eduardo ZORITA, Jesús Fidel GONZÁLEZ-ROUCO, Ingo HEINRICH, Filipe CAMPELLO, Elena MUNTÁN, Laia ANDREU-HAYLES et Emilia GUTIÉRREZ, « Eight-hundred years of summer temperature variations in the southeast of the Iberian Peninsula reconstructed from tree rings », *Climate Dynamics*, 44-1-2, 2014, p. 75-93.

²³¹⁹ Jan ESPER, David FRANK, Ulf BÜNTGEN, Anne VERSTEGE, Jürg LUTERBACHER et Elena XOPLAKI, « Long-term drought severity variations in Morocco », *GRL Geophysical Research Letters*, 34-17, 2007, p. L17702 ; Edward R. COOK, Richard SEAGER, Yochanan KUSHNIR, Keith R. BRIFFA, Ulf BÜNTGEN, David FRANK, Paul J. KRUSIC, Willy TEGEL, Gerard van der SCHRIER, Laia ANDREU-HAYLES, Mike BAILLIE, Claudia BAITTINGER, Niels BLEICHER, Niels BONDE, David BROWN, Marco CARRER, Richard COOPER, Katarina ČUFAR, Christoph DITMAR, Jan ESPER, Carol GRIGGS, Björn GUNNARSON, Björn GÜNTHER, Emilia GUTIERREZ, Kristof HANECA, Samuli HELAMA, Franz HERZIG, Karl-Uwe HEUSSNER, Jutta HOFMANN, Pavel JANDA, Raymond KONTIC, Nesibe KÖSE, Tomáš KYNCL, Tom LEVANIČ, Hans LINDERHOLM, Sturt MANNING, Thomas M. MELVIN, Daniel MILES, Burkhard NEUWIRTH, Kurt NICOLUSSI, Paola NOLA, Momchil PANAYOTOV, Ionel POPA, Andreas ROTHE, Kristina SEFTIGEN, Andrea SEIM, Helene SVARVA, Miroslav SVOBODA, Terje THUN, Mauri TIMONEN, Ramzi TOUCHAN, Volodymyr TROTSIUK, Valerie TROUET, Felix WALDER, Tomasz WAŻNY, Rob WILSON et Christian ZANG, « Old World megadroughts and pluvials during the Common Era », *Science Advances*, 1-10, 2015, p. e1500561.

²³²⁰ Vegeu el gràfic 87 de l'annex 2.

²³²¹ Aquesta sequera ha estat detectada tant per estudis paleoclimàtics com per la documentació d'arxiu, amb múltiples referències qualitatives d'entre les que destaquen processos rogatives. Vegeu l'apartat dedicat a l'estudi detallat de la fam dels anys 1333-1334, en especial a l'apartat dedicat a l'anàlisi dels esdeveniments meteorològics associats a aquest episodi.

²³²² Vegeu els gràfics 9.8 i 9.6. i les taules 9.9. i 9.10. de l'annex 3, així com altres elements qualitius descrits a l'apartat anterior dedicat a les crisis de mortalitat prèvies a l'adveniment de la Pesta de 1348 i la seva cronologia, topografia i intensitat.

²³²³ Vegeu el gràfic 87 de l'annex 2; I. DORADO LIÑÁN, E. ZORITA, J. F. GONZÁLEZ-ROUCO, I. HEINRICH, F. CAMPELLO, E. MUNTÁN, L. ANDREU-HAYLES et E. GUTIÉRREZ, « Eight-hundred years of summer temperature variations in the southeast of the Iberian Peninsula reconstructed from tree rings », art. cit.

²³²⁴ Tot i les múltiples dificultats que ofereixen les dades i la prudència que cal observar, sembla que a l'episodi abans esmentat de 1306 seria un molt bon exemple de les relacions entre clima i biologia a les crisis de mortalitat. Especialment perquè no s'hi pot associar cap fam ni cap altre esdeveniment d'apreciable importància que pugui distorsionar la relació entre clima i mortalitat. Vegeu el gràfic 87 a l'annex 2.

d'episodis apreciem relacions molt dèbils entre el clima i la mortalitat. Tot i així, l'habitual acumulació de factors en els episodis extrems de crisis de mortalitat, que, al seu torn, podien coincidir amb caresties extremes, dificulta poder establir el grau d'incidència de cadascun dels factors en l'augment de la mortalitat.²³²⁵

Tant pel que fa a les caresties i fams com pel que fa a les crisis de mortalitat, podem observar diferències geogràfiques en la intensitat i la cronologia de cada episodi.²³²⁶ En aquest sentit, al Pirineu, tot i les poques dades recollides (sobretot pel que fa a preus), es documenten alguns episodis que no semblen colpir la resta del Principat, com la carestia i la crisi de mortalitat dels anys 1315-1316.²³²⁷

En definitiva, les relacions cronològiques i d'intensitat entre els preus dels aliments i les crisis de mortalitat mostren en alguns casos vincles apreciables, encara que complexos, ja que de manera general són esdeveniments que actuaven separadament. La desconnexió entre els preus dels aliments i les crisis de mortalitat que en general s'observa a Catalunya entre 1283 i 1351, i a d'altres estudis europeus, per èpoques, més o menys, coetànies²³²⁸ i posteriors,²³²⁹ conforma un esquema en el qual la malaltia sembla tenir un component biològic i climàtic molt important, però no absolutament desvinculat de la carestia.

²³²⁵ Conclusions molt similars s'han publicat recentment en alguns estudis que avaluen les relacions del clima amb esdeveniments demogràfics, socials i econòmics a l'edat mitjana. B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, op. cit, p. 395-401; Francis M. LUDLOW, « Assessing non-climatic influences on the record of extreme weather events in the Irish Annals », in Patrick J. DUFFY et William NOLAN (dir.), *At the Anvil: Essays in Honour of William J. Smyth*, Dublin, Geography Publications, 2012, p. 93-133; Francis LUDLOW, « The Dating of Volcanic Events and their Impacts upon European Climate and Society, 400-800 CE », *European Journal of Post-Classical Archaeologies*, 5, 2015, p. 7-30; Philip SLAVIN, « Climate and famines: a historical reassessment », *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 7-3, 2016, p. 433-447.

²³²⁶ Vegeu les consideracions sobre les comparatives per conjunts nacionals obviant les particularitats de les regions o comarques pel que fa als preus i a l'arribada i intensitat de les crisis de mortalitat. V. PÉREZ MOREDA, « Respuestas demográficas ante la coyuntura económica en la España rural del Antiguo Régimen », art. cit, p. 88-90 i 104-108.

²³²⁷ Vegeu el gràfic 2.1. referent als testament com a indicadors de mortalitat a Puigcerdà de l'annex 3 i la seva interpretació desenvolupada a la secció de Puigcerdà de la cronologia i topografia de les crisis de mortalitat a Catalunya de cadascuna de les poblacions estudiades. D'altra banda, pel que fa als preus, vegeu el gràfic 21 de l'annex 2, així com l'apartat dedicat a l'anàlisi dels preus dels cereals a les regions pirinenques.

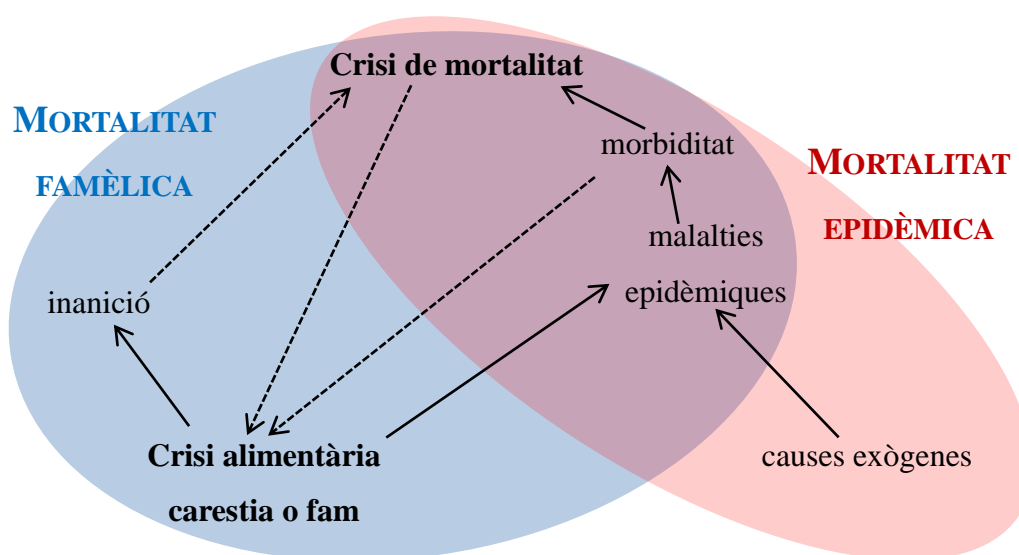
²³²⁸ B. M. S. CAMPBELL (dir.), *Before the Black Death*, op. cit; Morgan KELLY et Cormac Ó GRÁDA, « Living standards and mortality since the middle ages », *The Economic History Review*, 67-2, 2014, p. 358-381; Pamela NIGHTINGALE, « Some New Evidence of Crises and Trends of Mortality in Late Medieval England », *Past & Present*, 187, 2005, p. 33-68.

²³²⁹ M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea*, op. cit; J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit; J. WALTER et R. SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, op. cit; P. R. GALLOWAY, « Annual Variations in Deaths by Age, Deaths by Cause, Prices, and Weather in London 1670 to 1830 », art. cit; V. PÉREZ MOREDA, *La crisis de mortalidad en la España interior*, op. cit.

13.4. Dos models de mortalitat

Les malalties que propiciaren les crisis de mortalitat a la Catalunya durant el període analitzat i, de manera general, a Europa, durant tota l'etapa pre-moderna, tingueren un important component epidèmic. Ho corroboren les dades qualitatives localitzades en la documentació, la intensitat de les crisis, la geografia de les crisis i el comportament estacional de la mortalitat (amb rebrots al llarg de diversos cicles anuals).²³³⁰ Si bé és cert que moltes epidèmies pogueren tenir un vincle amb la fam, d'altres no en tingueren cap. Tot i que la bromatologia i la medicina indiquen que existeix la possibilitat de morir purament d'inanició, això s'hauria produït en casos molt puntuals.²³³¹

Esquema 1. Interrelacions entre mortalitat famèlica i mortalitat epidèmica



(Les línies puntejades indiquen relacions dèbils)

Aquesta evidència ens porta a la necessitat de diferenciar dos grans models de mortalitat: per una banda, la mortalitat epidèmica, no vinculada a cap episodi de fam, i, per altra banda, la mortalitat famèlica, la qual necessàriament ha d'anar associada a una crisi alimentària. En aquesta distinció bàsica, hi intervenen un seguit d'elements o factors que poden ser comuns a la mortalitat famèlica i a l'epidèmica, com les malalties

²³³⁰ Vegeu com a exemple el gràfic 6 al text d'aquest capítol en el qual es pot observar l'evolució mensual del nombre de testaments, codicils i testaments sacramentals registrats als volums de testaments de Puigcerdà durant les crisis de mortalitat dels anys 1324-1325 i 1333-1334 o la taula 9.8. i el gràfic 9.7. de l'annex 3 sobre el cicle pestilent que s'esdevingué als anys 1346 i 1347, episodis, tots ells, que conformen veritables cicles pestilents.

²³³¹ J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, « What do people die of during famines », art. cit.

epidèmiques infeccioses i la conseqüent morbiditat, i d'altres que no tenen cap relació amb les malalties epidèmiques, com la inanició, la qual, com ja hem subratllat abans, per ella mateixa tingué un escàs impacte (en termes relatius) sobre la mortalitat (vegeu l'esquema 1).

13.4.1. Mortalitat epidèmica

La mortalitat epidèmica és la mortalitat causada per malalties epidèmiques, independentment dels nivells de nutrició d'un col·lectiu i, per tant, sense relació amb la carestia. La mortalitat epidèmica pot causar i, de fet, habitualment causa crisis de mortalitat.

En aquest apartat, analitzarem les evidències localitzades en la documentació estudiada sobre les epidèmies que causaren morbiditats destacables i en alguns casos crisis de mortalitat. Més endavant, tractarem les referències que vinculen les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries recollides en les coordenades geogràfiques i cronològiques de la tesi. Així mateix, analitzarem els factors que s'hi relacionen, ja que, com podem apreciar a l'esquema 1, s'estableixen forts vincles, encara que no automàtics, entre les epidèmies i les caresties.

A les sèries analitzades, les crisis de mortalitat epidèmiques es poden identificar quan no existeix successió cronològica i, per tant, relació de causalitat, entre la fam i la mortalitat. El cas més clar de mortalitat epidèmica és la Pesta Negra de 1348. La Pesta de 1348 fou una epidèmia que prosperà de manera completament independent de la crisi alimentària. L'etiologia de la Pesta indica que, a més de ser una malaltia importada i de viatjar a través de les puces dels rosegadors, no presenta lligams directes amb la desnutrició.²³³² L'arribada de la Pesta a Europa fou la conseqüència d'una complexa conjunció de factors biològics, climàtics i econòmics. Entre aquests darrers, el més important, el que explica la seva ràpida propagació d'Orient a Occident, d'Àsia a Europa i a l'Àfrica,²³³³ fou el comerç.

Discernir l'etiologia de les crisis de mortalitat epidèmiques anteriors a la Pesta Negra suposa enfrontar-se a un repte de naturalesa heurística. Les fonts d'abans de la Pesta no ofereixen noms o descripcions que permetin identificar les malalties i, en els pocs casos que ofereixen alguna informació, no passen de ser meres descripcions de

²³³² J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, op. cit ; O. J. BENDICTOW, *La Peste Negra (1346 - 1353)*, op. cit.

²³³³ B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, op. cit, p. 319-331 ; O. J. BENDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353*, op. cit, p. 87-107.

síntomes generals causats per la malaltia, com la febre o les reumes.²³³⁴ En d'altres tipologies documentals, com els miracles, la literatura o les cartes personals, podem observar les dolències habituals de caràcter greu que afligien a les poblacions en cronologies anteriors a 1348. Tanmateix, aquestes referències són molt difícilment associables de manera directe a crisis de mortalitat concretes.

La malaltia s'ha de considerar com una realitat que va més enllà d'un fet biològic ahistòric. Els fenòmens classificats com a malalties, des del punt de vista historicomèdic, no s'haurien de concebre com a realitats contínues en l'espai i en el temps, per a les quals els canvis només es poden operar des d'un punt de vista bioevolutiu i de manera socialment asèptica. Així, la societat tindria un paper en els canvis històrics de les malalties i aquests canvis no només estarien lligats a fenòmens de caire mediambiental, biològic i no antropogènic.²³³⁵

Les malalties no deixen de ser, en part, construccions socials i culturals.²³³⁶ Cal doncs tenir en compte el marc teòric desenvolupat per la concepció constructivista de la malaltia, un corrent iniciat els anys de 1960 en el camp de la història de la medicina i de la ciència, que considera la malaltia a la vegada com una realitat tant biològiconatural com sociocultural. Aquesta aproximació es planteja la natura de la noció de la malaltia i deixa de banda les consideracions sobre l'etiologia mèdica (endògena o exògena) d'aquesta.²³³⁷ L'anàlisi constructivista aporta moltes claus per comprendre les possibles relacions entre la malaltia i les estructures i conjuntures socials i econòmiques, com les que plantegem en aquest estudi.

Des del punt de vista de la concepció social de la malaltia, la divisió entre la Pesta i la resta de malalties epidèmiques d'abans de 1348 no té gaire sentit. Els europeus d'abans i després de 1348 no variaren substancialment la concepció general que posseïen de les crisis de mortalitat i de les malalties que s'hi relacionaven. La idea social de les pestilències no patí gaires alteracions, després la Pesta.

Per tal de fer una anàlisi més acurada de les malalties pestilents anteriors a la Pesta a Catalunya realitzarem una lectura crítica de les escasses fonts disponibles tenint

²³³⁴ SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus*, op. cit., p. 345 i 347.

²³³⁵ Jon ARRIZABALAGA VALBUENA, « Història, malaltia i constructivisme social », *Gimbernat: revista catalana d'història de la medicina i de la ciència*, 42, 2004, p. 23-31, ici p. 25-26 ; Charles E. ROSENBERG et Janet Lynne GOLDEN (dir.), *Framing Disease: Studies in Cultural History*, New Brunswick, N.J., Rutgers University Press, 1992.

²³³⁶ J. ARRIZABALAGA VALBUENA, « Història, malaltia i constructivisme social », art. cit., p. 25-26 ; C. E. ROSENBERG et J. L. GOLDEN (dir.), *Framing Disease*, op. cit.

²³³⁷ J. ARRIZABALAGA VALBUENA, « Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease », art. cit ; C. E. ROSENBERG et J. L. GOLDEN (dir.), *Framing Disease*, op. cit.

en compte la concepció social de la malaltia. Per aquesta anàlisi hem acudit a fonts alternatives a les emprades com a indicadors per reconstruir les crisis de mortalitat: relats miraculosos de guaricions realitzades per sants i denúncies registrades a les visites pastorals de pràctiques apotropàiques relacionades amb sanacions, que les mitres no veien amb bons ulls. Així mateix, encara que en menor mesura, també emprarem documentació judicial i algunes breus referències de Cancelleria, sense oblidar les fonts mèdiques que ofereixen informacions sobre les teories galèniques i miasmàtiques, juntament amb algunes descripcions de dolències.

Els reculls de miracles agrupen un bon nombre de testimonis que descriuen casos de malalties patides per individus que demanaven la intercessió del sant per a la seva guarició i que els fou concedida. D'entre els reculls catalans amb miracles datables del període que estudiem destaquen els atribuïts a sant Ramon de Penyafort²³³⁸ i a sant Bernat Calbó.²³³⁹

Ramon de Penyafort i Bernat Calbó no sols sembla que tingueren algunes vinculacions en vida,²³⁴⁰ sinó que, a més, la seva memòria pòstuma presenta molts punts en comú. Els reculls de miracles per a la posterior canonització dels dos sants gairebé

²³³⁸ Ramon de Penyafort, nascut al si d'una família de la baixa noblesa del Penedès el 1185 fou un dominic i jurista, conseller i amic de Jaume I. Estudià dret a Bolonya, camp en el que excel·lí com a compilador de les *Decretals*, a instància del papa Gregori IX, de qui fou confessor. Aquest religiós i legista català fou un dels personatges més influents del segle XIII, pel que fa a qüestions de fe, de dret o de política, amb una extensa obra escrita de gran vàlua. Després de la seva mort, el 6 de gener de 1275, ja al concili de Tarragona de 1279 se'n reclamà la seva canonització, encara que aquesta no arribaria fins a 1601. Al procés de canonització de Ramon de Penyafort (iniciat el 1318), s'elaboraren un seguit de documents d'entre els quals en destaquen el recull de miracles que s'haurien obrat per la seva intercessió, molts d'ells de tipus mèdic, que es poden datar a finals del segle XIII, moment en el que el notari que en verificà l'acta, Jaume de Port, actuà a la ciutat de Barcelona (1278-1280). Aquests miracles, a diferència dels del procés de 1318, no foren sotmesos a cap tribunal ni interrogatori i mostren la diversitat de dolències i la morbiditat, és a dir, la quantitat de persones d'un grup o d'una població que són afectades per certa malaltia. Ferran VALLS I TABERNER, *San Ramón de Penyafort*, Barcelona, Labor, 1979. S'ha emprat la transcripció que féu Josep Rius i Serra del recull de textos dedicats al Sant: el procés de canonització, una vida dels Sant d'inicis del segle XIV així com una compilació de miracles autenticats pel notari Jaume de Port a instàncies del bisbe de Barcelona, Arnau de Gurb. Josep RIUS SERRA, *San Raimundo de Penyafort diplomatario: (documentos, vida antigua, crónicas, procesos antiguos)*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1954, p. 205-327.

²³³⁹ Bernat Calbó, fou un religiós nascut al mas Calbó, a Reus, vora el 1180. Després d'una greu malaltia es féu cistercenc a Santes Creus, monestir del qual n'acabaria essent l'abat. Sembla que tingué una certa influència política, ja que estigué vinculat a la cort de Jaume I i a Ramon de Penyafort. Bernat Calvó acabaria essent bisbe de Vic, on moriria a l'any 1243, moment en què hauria començat la seva veneració que, amb tot, no es confirmaria oficialment per Roma fins a 1710. Michelle E. GARCEAU, « "Here begin the miracles of the blessed Bernat" ». Bernat Calbó, bishop of Vic, and ACV 36/1 », *Ausa*, 24-165, 2010, p. 477-492 ; Eufemià FORT I COGUL, *Sant Bernat Calbó, abat de Santes Creus i bisbe de Vic*, Tarragona, Agrupació Cultural de Vila-seca-Salou, 1979 ; José RICART TORRENS, *San Bernardo Calvó*, Barcelona, Libreria Religiosa, 1943.

²³⁴⁰ Entre d'altres, ambdós foren, a més de religiosos, juristes i acompanyaren a Jaume I a la conquesta de València; a més, també estigueren involucrats en les preocupacions del papa Gregori IX per vigilar els costums dels clergues i religiosos i lluitar contra els valdesos i albigesos a Catalunya.

coetanis registren sobretot miracles de tipus mèdic. Els dos reculls conformen un corpus notable que agrupa més de 250 miracles (148 atribuïts a Sant Ramon de Penyafort²³⁴¹ i 116 a Sant Bernat Calbó²³⁴²). La veneració dels dos homes com a sants estigué estretament relacionada amb la difusió dels seus miracles i la inscripció de deixes testamentàries pel seu culte. En una primera etapa, Bernat Calbó, enterrat i venerat com a sant a la catedral de Vic, superà l'esfera local i el seu culte es difongué per Catalunya. En una segona fase, amb la mort de Ramon de Penyafort i l'inici del seu culte, la veneració a Bernat Calbó tornà a reduir-se a l'àmbit local de la ciutat de Vic.²³⁴³

Pel que fa al contingut dels miracles, els textos es basen en testimonis orals, com ho mostren, entre d'altres elements, algunes expressions ben catalanes que els escriptors es veieren incapaços de traduir al llatí. Tanmateix, sembla que tot passà pel sedàs de les autoritats eclesiàstiques locals, canonges i altres oficials del bisbe, que modificaren les declaracions per construir un discurs en el qual no era el sant qui realitzava el miracle, sinó que aquest intercedia perquè Déu obrés el miracle.²³⁴⁴ Un punt remarcable d'aquests miracles és que estan datats (amb major o menor precisió) i que detallen el nom del testimoni i dels implicats, a més de la seva procedència, ofici, entorn i estatus social. La majoria dels miracles es relacionen amb dolències de parts del cos o del cos sencer, a les quals s'anomena de manera general *infirmetas*. A la majoria dels casos, els malalts imploren el miracle quan estan en estat terminal i la medicina ja no hi pot fer res. Així, els malalts apareixen sovint prostrats al llit, entre terribles dolors i convulsions, pèrdues de consciència, estats de languidesa o dormició en els quals es fan visibles els senyals d'una mort imminent. En aquests moments és quan el malalt demana a una llarga llista de sants la intercessió, d'entre els que apareix el sant protagonista del recull. Als relats i a les inquisicions fetes sobre els miracles per tal de verificar que la guarició fou per acció divina i no a causa del coneixement d'algun individu se citen amb freqüència metges, guaridors, unguents i remeis populars de tota mena. D'entre les afeccions més freqüents s'hi troben: febres, ferides, lesions traumàtiques, tumors, úlceres, llúpies o quists, possibles hèrnies infantils,

²³⁴¹ J. RIUS SERRA, *San Raimundo de Penyafort diplomatario, op. cit.*

²³⁴² Michelle E. GARCEAU, « God and his saints in medieval Catalunya: A social history » Tesi doctoral, Princeton University Press, Princeton, 2009 ; M. E. GARCEAU, « "Here begin the miracles of the blessed Bernat". Bernat Calbó, bishop of Vic, and ACV 36/1 », art. cit. AEV, ms. 36/1 i ms. 36/2.

²³⁴³ M. E. GARCEAU, « "Here begin the miracles of the blessed Bernat". Bernat Calbó, bishop of Vic, and ACV 36/1 », art. cit, p. 485-486.

²³⁴⁴ Els presumptes corruptors del contingut directe de les declaracions ho deurien concebre com un guiatge més que no pas com una modificació.

endimoniaments, pèrdua dels sentits (com l'oïda als sords i la visió als cecs) i perills del part. En menor mesura, també es registren altres miracles relacionats amb la guarició d'animals, com mules i cavalls,²³⁴⁵ o d'altres qüestions com la fertilitat de parelles,²³⁴⁶ o temàtiques força curioses, com la pèrdua d'una gran suma de diners,²³⁴⁷ els perills de navegar a alta mar²³⁴⁸ o l'alliberament d'un mercader en mans d'uns lladres.²³⁴⁹

Tant els miracles de sant Bernat Calbó com els de sant Ramon de Penyafort, presenten poques diferències en els tipus i les proporcions de les dolències així com en el tipus d'individus sanats. D'entre les malalties o símptomes més freqüents destaquen les febres, seguides dels dolors locals —sobretot mals de cap—, els tumors, els abscessos i les úlceres. Aquestes dolències coincideixen amb les anotades a les visites pastorals, en les quals es denunciaven conjurs (frases, gestos i rituals) per guarir febres, úlceres i gotornons, a més de cegueres, problemes de cor, malalties infantils i d'animals, entre d'altres.²³⁵⁰ També apreciem notables concordances amb les malalties documentades als processos judicials contra els bons homes o càtars que serviren a Emmanuel Le Roy Ladurie per analitzar la mort a la vila occitana de Montalló (Montaillou) entre 1294 i 1324.²³⁵¹

Les referències a febres i problemes digestius associats a la disenteria (mareigs, vòmits i diarrees),²³⁵² que contenen els miracles de sant Ramon de Penyafort i sant Bernat Calbó, semblen tenir una relació molt estreta, ja que en molts casos la febre i la disenteria van juntes.

Les febres també presenten una varietat de tipologies, des de febres genèriques fins a tipus més específics, descrits amb major o menor detall, com ara les febres quartanes, unes febres que reapareixen cada quatre dies i que semblen pròpies d'una dolència gairebé crònica que va afeblint l'individu, ja que les detectem en subjectes que les han patit entre dos anys i cinc mesos. Amb una freqüència similar es documenten les

²³⁴⁵ J. RIUS SERRA, *San Raimundo de Penyafort diplomatario*, op. cit, p. 294–295 i 324.

²³⁴⁶ *Ibid.*, p. 294 i 317.

²³⁴⁷ *Ibid.*, p. 296.

²³⁴⁸ *Ibid.*, p. 304–306.

²³⁴⁹ *Ibid.*, p. 323.

²³⁵⁰ J. BAUCCELLS I REIG, *Vivir en la Edad Media*, op. cit, p. 1638–1648 ; Josep PERARNAU I ESPELT, « Activitats i Fórmules supersiticoses de Guarició a Catalunya en la primera meitat del Segle XIV », *Arxiu de textos catalans antics*, 1, 1982, p. 47–78.

²³⁵¹ E. LE ROY LADURIE, *Montaillou, village occitan de 1294 à 1324*, op. cit, p. 324–342.

²³⁵² Cal precisar que, malgrat que el mot disenteria aparegui als miracles, es fa difícil associar les denominacions històriques amb les actuals. J. ARRIZABALAGA VALBUENA, « Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease », art. cit. Vegeu, especialment l'exemple concret sobre el tifus a les pp.58-62.

febres terçanes; unes febres intermitents que es repeteixen al tercer dia, i que s'observen en dues modalitats: les terçanes simples i les terçanes dobles (afecten l'individu dues vegades al dia). Els relats miraculosos descriuen una durada de les febres terçanes, fins a l'estat terminal de l'individu (quan s'esdevé el miracle), molt inferior a les quartanes, de dos mesos a tres setmanes, cosa que porta a pensar que debilitarien més ràpidament els cossos. Però la varietat de febres és molt àmplia i difusa: es parla de febres diàries, agudes, contínues, amb sang, hidròpiques, etc. Aquestes descripcions, basades en el símptoma principal de la malaltia, no permeten una identificació clara de la mateixa, més enllà d'evidenciar que un augment repetit i persistent de la febre és una reacció dels cossos enfront malalties de tipus bacterià i víric, quan el sistema immunitari s'activa per tal d'escometre les infeccions.

Les evidències procedents de reculls de miracles mostren un quadre sanitari general en el qual les afeccions víriques i bacterianes, associades a una simptomatologia de febres i problemes intestinals, serien causes habituals de mort. Tot i que la manca d'una cronologia precisa de molts miracles no permet relacionar aquestes afeccions amb crisis de mortalitat, observem concordances entre, per una banda, les expressions emprades per descriure els símptomes de les malalties referenciades als miracles i, per altra, les malalties víriques i bacterianes que la demografia històrica i la història de la medicina han associat tradicionalment a les crisis de mortalitat.²³⁵³ La veracitat dels miracles, és a dir, si realment relaten situacions reals o bé són elaboracions fantasioses, escrites i reescrites a posteriori, no deixa de ser un aspecte secundari. Tant si relaten malalties que realment s'esdevingueren com si no, els miracles són una font que mostra la construcció social i cultural de les principals malalties que causaven la mort en una època determinada. Per altra banda, el fet que tot allò relatat als miracles s'integri en processos de canonització, fa que, si no fos cert a la realitat del moment, sí que devia ser-ho almenys a l'imaginari cultural i social de l'època. La forta carcassa social i cultural que envoltava la comprensió de la malaltia fa molt difícil de desxifrar i transposar les referències del passat a nosologies modernes, ja que les referències

²³⁵³ M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea, op. cit.*, p. 60-64; J. DUPÂQUIER, E. LE ROY LADURIE, A. SAUVY, J.-N. BIRABEN, R. ÉTIENNE, R.-H. BAUTIER, H. BUBOIS, A. HIGOUNET-NADAL et C. KLAPISCH-ZUBER, *Histoire de la population française. 1, op. cit.*, p. 436-460.

històriques ni tan sols permeten captar amb claredat l'etiologia de les malalties documentades.²³⁵⁴

En molts pocs casos, s'ha pogut reconstruir la identitat biològica de la malaltia a partir de la creació d'arbres filogenètics i investigacions sobre ADN antic en cementiris ben datats. Aquest és el cas del *Yersinia Pestis* per a la Pesta Negra.²³⁵⁵ Cal tenir en compte que la Pesta és un cas especial, ja que el seu gran impacte ha deixat un bon nombre de material genètic encara recuperable per a l'Arqueologia. A més, la Pesta produí nombroses evidències escrites que en permeten seguir-ne el rastre força detalladament.

En canvi, malalties com la malària o altres malalties que haurien causat les crisis de mortalitat, tot i els avenços per part de l'Antropologia física, l'Arqueologia i la Història, encara no es disposen de suficients materials bioarqueològics per a la seva identificació genètica.²³⁵⁶ Els demògrafs, tradicionalment, han optat per relacionar les crisis de mortalitat del passat amb malalties de repertoris moderns, seguint una visió allunyada de l'aproximació constructivista de la malaltia, exposada anteriorment. Així, s'han associat a les crisis de mortalitat medieval, malalties contemporànies,²³⁵⁷ com el tifus, les febres tifoides, la tuberculosi, el paludisme (o malària), la grip, la verola, la disenteria, l'ergotisme, la lepra,²³⁵⁸ el còlera, l'encefalitis, el tètanus o la sífilis.²³⁵⁹

²³⁵⁴ J. ARRIZABALAGA VALBUENA, « Història, malaltia i constructivisme social », art. cit ; J. ARRIZABALAGA VALBUENA, « Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease », art. cit ; C. E. ROSENBERG et J. L. GOLDEN (dir.), *Framing Disease*, op. cit.

²³⁵⁵ Verena J. SCHUENEMANN, Kirsten BOS, Sharon DEWITTE, Sarah SCHMEDES, Joslyn JAMIESON, Alissa MITTNIK, Stephen FORREST, Brian K. COOMBES, James W. WOOD, David J. D. EARN, William WHITE, Johannes KRAUSE et Hendrik N. POINAR, « Targeted enrichment of ancient pathogens yielding the pPCP1 plasmid of *Yersinia pestis* from victims of the Black Death », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108-38, 2011, p. E746-E752 ; Kirsten I. BOS, Verena J. SCHUENEMANN, G. Brian GOLDING, Hernán A. BURBANO, Nicholas WAGLECHNER, Brian K. COOMBES, Joseph B. MCPHEE, Sharon N. DEWITTE, Matthias MEYER, Sarah SCHMEDES, James WOOD, David J. D. EARN, D. Ann HERRING, Peter BAUER, Hendrik N. POINAR et Johannes KRAUSE, « A draft genome of *Yersinia pestis* from victims of the Black Death », *Nature*, 478-7370, 2011, p. 506-510. Vegeu, una explicació historiogràfica dels darrers avenços en la identificació de la Pesta a: B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, op. cit, p. 319-328.

²³⁵⁶ Vegeu especialment l'extens article de Timothy P. Newfield, on es pot observar la importància de les febres quartanes, terçanes i diàries conjuntament amb les anàlisis bioarqueològiques: Timothy P. NEWFIELD, « Malaria and malaria-like disease in the early Middle Ages », *Early Medieval Europe*, 25-3, 2017, p. 251-300.

²³⁵⁷ J. ARRIZABALAGA VALBUENA, « Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease », art. cit.

²³⁵⁸ J. DUPÂQUIER, E. LE ROY LADURIE, A. SAUVY, J.-N. BIRABEN, R. ÉTIENNE, R.-H. BAUTIER, H. BUBOIS, A. HIGOUNET-NADAL et C. KLAPISCH-ZUBER, *Histoire de la population française. 1*, op. cit, p. 438-460.

²³⁵⁹ M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea*, op. cit, p. 63 ; J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, « What do people die of during famines », art. cit, p. 349-350.

Les crisis de mortalitat que afectaren el Principat de Catalunya abans de 1351 estarien causades principalment per malalties epidèmiques de nosologia i etiologia impossible de determinar a partir de les fonts escrites. Aquestes només ens informen dels símptomes i dolències de les malalties, reproduint una vella classificació social que gairebé no es modificaria després de la Pesta. Per tal d'avançar en aquesta direcció, caldrien troballes i datacions acurades d'esquelets que permetessin vincular-los a una determinada crisi de mortalitat anterior a la Pesta, cosa que planteja tot un repte, tenint en compte les dificultats de l'Arqueologia de datar amb precisió els enterraments.²³⁶⁰

13.4.2. Mortalitat famèlica

Les crisis de mortalitat de tipus famèlic són aquells episodis de mortalitat elevada que guarden relació, directa o indirecta, amb les crisis alimentàries. La mortalitat famèlica estaria provocada en gran part, no per la pura inanició extrema (quan el cos, que pot estar fins i tot sa, no té prou energia per funcionar i el cor deixa de bategar), sinó per la coincidència de la crisi alimentària amb una malaltia, moltes vegades contagiosa, que creixia i ampliava els seus efectes a redós de tot el que suposava les dificultats o la impossibilitat d'accedir als aliments en època de fam.²³⁶¹

En les relacions entre fam i malaltia hi intervenen tant qüestions mediambientals i higièniques com nutricionals, socials i econòmiques.²³⁶² L'aparició de malalties digestives, que a mesura que avançava la fam contribuïen a l'afebliment dels cossos i augmentaven la seva letalitat, era causada per una menor ingesta i per la ingesta d'aliments de menor qualitat.²³⁶³ I la ingesta de menys aliments i de pitjor qualitat estava motivada per la disminució de l'oferta (induïda o no), l'encariment dels aliments i per la disminució o manca de drets d'accés als aliments d'una part de la població (*Food Entitlement Decline*).²³⁶⁴

El consum d'aliments de pitjor qualitat era un fet habitual durant les caresties, però difícil de resseguir a les fonts. Pel que fa als cereals, documentem alguns testimonis singulars, tot i que força representatius, de queixes per la composició de

²³⁶⁰ Assumpció MALGOSA MORERA, « L'Edat Mitjana vista des de l'antropologia física », *Imago temporis. Medium Aevum*, 5, 2011, p. 343-362. Tanmateix l'estudi que més s'hi acosta i uneix historiadors i antropòlegs físics ofereix algunes evidències interessants que suggereixen conclusions en la línia d'aquesta tesi. Vegeu: Sharon DEWITTE et Philip SLAVIN, « Between Famine and Death: England on the Eve of the Black Death—Evidence from Paleoepidemiology and Manorial Accounts », *The Journal of Interdisciplinary History*, 44-1, 2013, p. 37-60.

²³⁶¹ M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea*, op. cit., p. 69-82.

²³⁶² J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, « What do people die of during famines », art. cit.

²³⁶³ *Ibid.*, p. 341.

²³⁶⁴ A. SEN, *Poverty and famines*, op. cit.

mestalls als que s'havia afegit una part de grans que estaven en mal estat (corcats, picats o podrits). Algunes referències a cereals importats en mal estat durant la carestia de 1325-1326 es documenten al procés incoat l'any 1338 pel rei Pere III el Cerimoniós contra els consellers de Barcelona. El rei processà els consellers per una mala gestió del govern de la ciutat en un context de carestia i de preparació de la guerra de Gènova en temps del rei Alfons el Benigne, l'any 1326. Els capítols acusatoris del procés contenen un bon nombre de referències a la qüestió frumentària, amb greus denúncies de fraus i induccions a la carestia contra les autoritats municipals i el patriciat barceloní. Un dels testimonis del procés acusà als consellers de passivitat davant la carestia i de cometre fraus amb la venda de gra. Aquest mateix testimoni barceloní argumentava que a causa de les expedicions de cerca de cereals amb ajuda o subvenció a mercaders, alguns comerciants arribaren a importar gra podrit de Sardenya i assenyala la inacció dels consellers que els pagaren l'ajut com si el carregament estigués en bon estat.²³⁶⁵

Per altra banda, durant la fam de 1333-1334, en una expedició de cerca de proveïments per part de la ciutat de Girona, els representants gironins feren tractes amb el prior de Fraga per comprar una quantitat importat de cereals. Segons informen les cartes del Consell, els tractes acordats entre el prior i la ciutat no foren observats, ja que el prior els acabà venent forment corcat i picat i amb molta avena barrejada.²³⁶⁶

Aquests testimonis revelen que en temps de carestia les importacions de gra presentaven qualitats deficientes ja en origen. Per altra banda, als inventaris *post mortem* no és estrany documentar algunes referències a cereals vells i en mal estat,²³⁶⁷ tot i que podria ser degut a la deixadesa, a causa de la salut del propietari (que acabaria morint).²³⁶⁸ La venda i el consum de cereals de baixa qualitat no eren estranys. A inicis de l'any 1386, els consellers de Barcelona, en unes ordinacions especials, es referien a

²³⁶⁵ [...] *quadragentis libris Barchinone ratione cuiusdam quantitatis grani putrefacti quod portavant de partibus insule sardinia ad civitate Barchinona in navi sua*. AHCB, plets i processos, (1338), f. 110r.

²³⁶⁶ Item, con lo dit gran deges ésser bon e mercader; de la compre lo dit forment salva reverència e honor de vos senyor e del dit prior no fou bel ne nedu ne mercader, ans hiac molta avena mesclada, e fou corcat e picat. AMGi, Correspondència, Cartes 1330-1336, f. 116v-117v.

²³⁶⁷ 1336, juliol, 3. Barcelona. Inventari dels béns del difunt Pere de Tern, ebdomadari major de l'església de Sant Pere d'Octavià de Barcelona: [...] *Invenius in dicta hereditate in quadam cigia XXX quarterias ordeï et VI quarterias de veses, et in quadam alia cigia X quarterias de frumenti. Item quatuor quarterias de spelta vetera*. AHPB, Not. Llorenç de Canals, 12/1, fol.46r-47r.

²³⁶⁸ Per una crítica completa sobre els inventaris *post-mortem* d'àmbit català vegeu: Núria SALES, « Inventaris Post-mortem », *L'Avenç*, 92, 1986, p. 54-57 ; Jordi BOLÒS I MASCLANS et Imma SÁNCHEZ BOIRA (dir.), *Inventaris i encants conservats a l'Arxiu Capitular de Lleida: (segles XIV-XVI)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2014, p. 79-81 ; Flocel SABATÉ I CURULL, « Els objectes de la vida quotidiana a les llars barcelonines al començament del segle XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 20, 1990, p. 53-108, ici p. 53-56.

adulteracions i vendes de grans corcats, vells i podrits i establien que en endavant aquests no es barreassin amb el bon forment i es venguessin per separat.²³⁶⁹

D'altra banda, a la Catalunya d'aquesta època es documenta el «foc salvatge» (ergotisme) al tractat mèdic de Jaume d'Agramunt²³⁷⁰ i en tot un seguit de denúncies a les visites pastorals. El foc salvatge, foc de Sant Antoni o de Sant Marçal, foc volatge o volant,²³⁷¹ és una intoxicació alimentària produïda pel consum de gramínies infestades per l'ergot. Popularment anomenat la banya del sègol, per ser aquest cereal el més sensible a la infecció, aquest fong podia afectar també l'ordi, la civada i el forment. Per una visita pastoral practicada a Mosqueroles pel bisbe de Barcelona, Ponç de Gualba, el 8 d'agost de 1310, sabem que una dona anomenada Benvinguda Mallnovell guaria la malaltia causada per l'ergot per mitjà de la invocació: «*Nou puygs pugé, e ix puyg deualé; nou fons hi trobé, e nou fochs n'apagé*». Segons el testimoni de la visita, Benvinguda guarí molts pacients, entre ells una dona de nom Sibil·la d'Horta.²³⁷² Tot i aquesta referència, a la cronologia que ens ocupa no hem pogut documentar cap cas d'aquesta malaltia associada pròpiament amb un episodi de carestia.

Les malalties infeccioses, no sols eren propiciades per una menor ingesta d'aliments o per la ingesta d'aliments en mal estat, sinó també per canvis en la composició de la dieta. El consum d'aliments d'emergència amb característiques nutricionals diferents dels habituals causaven problemes a la salut.²³⁷³ Les fonts es fan ressò de la ingesta d'aliments alternatius i dels seus efectes nocius en situacions d'escassetat extrema com la de l'hivern de 1333-1334. El *Cronicó d'Ullà* descriu com, davant la manca de pa, la gent es veié abocada a cercar i menjar herbes i gramínies silvestres i que la seva ingesta els féu encara més mal.²³⁷⁴ El *Thalamus parvus* de

²³⁶⁹ Juanjo CÀCERES I NEVOT, «La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430» Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2007, p. 229.

²³⁷⁰ «Altra rahó és participació ab malalt de malaltia pestilencial, car du se pega en altre axí com a foch saluatge, e d'aquell en altre. E axí s'estén als altres si déus misericordiós no y tramet la sua sancta gràcia». J. d'AGRAMUNT, *Regiment de preservació de pestilència*, op. cit.

²³⁷¹ F. de B. MOLL I CASANOVAS et A. M. ALCOVER I SUREDA, *Diccionari català-valencià-balear*, op. cit. Segons el *Diccionari Enciclopèdic de Medicina* (DEMCAT): «El foc salvatge és una malaltia infecciosa que es caracteritza per una erupció vesicular, localitzada a la pell o a les mucoses, tot al llarg del territori d'innervació d'un nervi sensitiu, espinal o cranial. Els símptomes principals són dolor i parestèsies locals.» TERMCAT, CENTRE DE TERMINOLOGIA. DEMCAT versió de treball [en línia]. Barcelona: TERMCAT, Centre de Terminologia, cop. 2013. (Diccionaris en Línia) <http://www.termcat.cat/en/Diccionaris_En_Linia/183/Fitxes/catal%20A0/F/3440/> (6.5.2018)

²³⁷² J. PERARNAU I ESPELT, «Activitats i Fórmules supersiticoses de Guarició a Catalunya en la primera meitat del Segle XIV», art. cit, p. 55-56 i 70-71.

²³⁷³ J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, «What do people die of during famines», art. cit, p. 342.

²³⁷⁴ «[...] *marcescit gens et plebs cuncta famescit : Panem non reperit, herbas et gramina quaerit* Ex his gens comedit, quam saeva fames quoque laedit.[...].» P. de MARCA, *Marca Hispanica*, op.

Montpeller descriu una situació similar als anys 1333-1334: una mortaldat causada per la ingesta d'herbes crues que hauria fet estralls, especialment entre els més joves i, afegeix, que la gent moria pels carrers i que semblaven dèbils i emmalaltits, com en trànsit.²³⁷⁵

La ingesta d'aliments boscos i silvestres no era gens estranya entre la població pagesa, en els entorns més rurals, i no només en temps de carestia. Entre les reserves d'aliments dels inventaris *post mortem* anteriorment analitzats trobem fruites seques (ametlles²³⁷⁶ avellanes²³⁷⁷), granes (erb²³⁷⁸, guixes i veces), i altres aliments pel consum animal que en època de fam podien passar a les taules (garrofes²³⁷⁹ o glans²³⁸⁰). Molts dels aliments d'emergència eren collits al bosc, durant la tardor. Eren fruits d'arbres i arbustos que creixen espontàniament als boscos mediterranis catalans, com ara cireres d'arboç, aranyons, murtres, gerds, saücs, castanyes, nous, etc. A ells s'afegien tota una extensa varietat de granes, fulles i arrels, a més de bolets, que els bosquerols i la pagesia coneixien bé.

Amb l'entrada dels freds de l'hivern, aquests recursos d'emergència desapareixien amb rapidesa i, en situacions d'escassetat extrema, els pagesos es veien abocats a consumir altres aliments silvestres menys adequats o, fins i tot, tòxics. La ingesta d'aquests aliments podia conduir als quadres dels famolencs descrits per les cròniques. La ingesta d'herbes crues i granes de baix valor nutricional propiciava malalties infeccioses que, depenent de les condicions higièniques i dels sistemes de drenatge de les aigües fecals, es podien difondre amb una certa facilitat.

Una de les causes de la difusió i extensió de les malalties infeccioses era el moviment de la població famolenca del camp a les ciutats a la recerca de subsistència.²³⁸¹ Aquests fugitius de la fam es dirigien vagants a les ciutats, on gràcies a l'existència de sistemes d'abastament, protecció i assistència, podien trobar una mica de pa, encara que fos petit i enfosquit. La caritat era un dels principal reclams que portava

cit, col. 759; H. FLÓREZ, *España sagrada. Tomo XXVIII. Contiene el estado antiguo de la iglesia ausonense, op. cit*, p. 335.

²³⁷⁵ «[...] fo mot gran carestia e fam que las gens e specialment homes joves semblavon transitz, car avian mantjat tot livern las erbas crusas, e morian per las carreyras [...]». SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus, op. cit*, p. 347.

²³⁷⁶ AHPB, 8/1, f.23r (1333, agost, 25. Barcelona).

²³⁷⁷ AEV, ACF 3514, f.265v-266v. (1345, agost, 30. Sant Cristòfol de Cogolls a Planes d'Hostoles).

²³⁷⁸ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 29, fol.122r (1334, novembre, 23. Barcelona); ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 39, f. 80v. (1340, octubre, 10. Barcelona).

²³⁷⁹ ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 39, f. 80v. (1340, octubre, 10. Barcelona).

²³⁸⁰ AEV, ACF 3514, f.265r-v. (1345, agost, 30. Sant Cristòfol de Cogolls a Planes d'Hostoles).

²³⁸¹ J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, « What do people die of during famines », art. cit, p. 342.

als «pagesos» famolencs a les portes de les ciutats i dels monestirs. El desplaçament del camp a la ciutat implicava una caiguda de les condicions higièniques i sanitàries dels desplaçats. En deixar casa seva, els desplaçats deixaven enrere tot allò quotidià que les llars tenen parat permanentment i que està estretament lligat amb les condicions higièniques. Fora de casa, en un entorn provisional i canviant, era difícil reproduir les condicions d'higiene habituals en qüestions tan bàsiques i quotidianes com la preparació dels aliments, la neteja dels estris de cuina o l'eliminació d'una taca a la roba. En definitiva, en marxar tot es tornava més precari i en conseqüència es feia més difícil mantenir els nivells de pulcritud habituals o adequats per aquella societat.

El moviment de pobres²³⁸² a la recerca d'aliment en temps de carestia està ben documentat arreu d'Europa²³⁸³ i també n'hem pogut localitzar traces a la Catalunya dels volts de 1300. En una carta de 1333 els jurats de Girona justifiquen la necessitat que arribessin proveïments d'ultramar «*propter pauperitatem quam gentes intraverunt ratione caristie, pro provisione necessaria sui et familie sue*».²³⁸⁴ A Barcelona, els consellers legislen en contra d'estranyos i estrangers per tal de limitar o prohibir els seus propòsits d'obtenir i extreure cereals de la ciutat.²³⁸⁵ Durant la fam de 1374-1375, el consell barceloní resolgué que els captaires arribats de fora de la ciutat, si no podien tenir ofici ni guanyar-se l'aliment pels seus medis, havien d'abandonar la ciutat en qüestió de dies si no volien ser expulsats i perseguits o, fins i tot, condemnats a la pena capital.²³⁸⁶ La presència de captaires a les portes de la ciutat demanant pa no devia ser estranya a tenor de la declaració d'un frare terciari de sant Francesc, anomenat Guillem Martí, fundador d'aquest grup religiós a Barcelona, relacionada possiblement amb la persecució dels franciscans espirituals. El 15 de juliol de 1312 Guillem Martí hagué de

²³⁸² Pobres en el sentit modern del terme. M. MOLLAT, *Pobres, humildes y miserables en la Edad Media*, op. cit.

²³⁸³ Sols per citar casos coetanis a l'estudi als anys de fam i carestia de 1323, 1329 i 1347 entraren a Florència i a Siena gran nombre de pobres, vegeu: G. PINTO, *Il libro del biadaio*, op. cit, p. 131-133. Igualment s'esdevingué durant la Gran Fam del nord d'Europa de 1315-1317, vegeu: W. C. JORDAN, *The great famine*, op. cit, p. 115-118 i 152-162.

²³⁸⁴ AMGi, Correspondència 1, Cartes 1329-1336, f. 91v.

²³⁸⁵ Tot i que sembla que aquesta ordinació anava més dirigida a mercaders espavilats que volien fer negoci treient cereals de la ciutat, no hem d'excloure la possibilitat que alguns subjectes de la rodalia de la ciutat, a títol individual, entressin a Barcelona per abastir-se, en constatar la indigència de blat del seu mercat local més proper. Com s'ha argumentat en capítols anteriors, el mercat barceloní succionava el blat dels mercats del seu hinterland, especialment en temps de carestia, ja que a Barcelona es podia vendre més car. AHCB, LC, 1-1, f. 30v-31v. (1301-1302); AHCB, LC, 1-3, f. 17r-v. (1314-1315). J. CACERES I NEVOT, *La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal·ler de la ciutat de Barcelona 1301-1430*, op. cit.

²³⁸⁶ AHCB, LC, 1-24, f. 72r-73r. Adam FRANKLIN-LYONS, «Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death» Tesi doctoral, Yale University, New Haven, 2009, p. 167-169 i 291-292.

respondre a una denúncia presentada contra ell pel canonge Berenguer de Llacera, que actuà per absència del bisbe Ponç de Gualba i del seu vicari general, l'ardiaca Hug de Cardona. En defensa seva, el franciscà al·legà que els mendicants no havien d'emular als pobres vergonyants i captar pa per les portes de la ciutat, a no ser que estiguessin en temps de necessitat i les seves obres no fossin suficients.²³⁸⁷

Tot i que la ciutat degué ser la destinació preferida d'aquells que temporalment deixaven enrere les seves llars per apaivagar la fam, els monestirs també degueren tenir un paper important en l'atenuació de les crisis alimentàries. Els cenobis, igual que les ciutats, eren un reclam per a aquells que, en un àmbit més rural i allunyat de la ciutat, passaven gana. El *Romanç d'Evast e Blanquerna*, acabat de compondre per Ramon Llull vers 1283,²³⁸⁸ descriu un passatge en el qual Blanquerna era abat d'un monestir quan s'esdevingué una gran carestia de blat per una crua sequera.²³⁸⁹ Blanquerna repartia unes esplèndides almoines que s'hagueren de prolongar per la gravetat de l'episodi. La fama de la generositat de l'abat tingué un efecte crida i provocà que els pobres que anaven al cenobi a captar almoina es multipliquessin.²³⁹⁰ Les almoines buidaren les reserves de gra del monestir i Blanquerna, en veure la situació, es posà a plorar. Un dels monjos preguntà a Blanquerna quin era el motiu del seu plor? I la resposta fou: «—*Bell fill —dix l'abat—, a plorar me cové la mort dels pobres qui morran si cessa l'almoyna qui es acostumada al monestir, la qual covenrrá a cessar per defalliment de blat*».²³⁹¹

El text del *Romanç d'Evast e Blanquerna* continua relatant els fets miraculosos que tot seguit tingueren lloc per intercessió de la Mare de Déu: en endavant, a les sitges del monestir hi hagué sempre blat de tal manera que se superà la carestia. Tot i ser un text literari, Ramon Llull degué conèixer bé què era una carestia i com era viscuda en un

²³⁸⁷ «[...] que no anem con a pobres ja menyspreats e que no quiram del pa per les portes, lo qual pa, nos no quiram sino en temps de necessitat, so és, a saber, ladonchs com lo nostre guany de les obres que fem artificials nons pot bestar [...]». ACB, Not. Bernat de Vilarrúbia, vol. 12, f. 117r-121v. Josep PERARNAU I ESPELT, « Troballa de tractats espirituals perduts d'Arnau de Vilanova », *Revista Catalana de Teologia*, 1-2, 1976, p. 489-512, ici p. 506-507.

²³⁸⁸ Ramon LLULL, *Romanç d'Evast e Blaquerna*, Barcelona, L'Abadia de Montserrat, 2009, p. 24-30.

²³⁸⁹ Antoni RIERA MELIS, « Caresties i escassetats frumentaries a la mediterrania nord-occidental a l'època de Ramon Llull (I) 1276-1282 », in *Ramon Llull i el lul·lisme : pensament i llenguatge : actes de les Jornades en homenatge a J. N. Hillgarth i A. Bonner*, Palma de Mallorca; Barcelona, Universitat de les Illes Balears; Universitat de Barcelona, 2012, p. 191-231.

²³⁹⁰ «En un temps s'esdevench que fo gran carestia de blat en la terra per defalliment de pluya. Molt fo gran la almoyna que-l abat fahia a tots los pobres qui venien al monestir. Longament durá l'almoyna que hom fahia en aquell monestir; e per la fama qui fo en la terra e cor en aquel monestir fahia hom almoyna de pa e de legum a tots aquells qui hi venien, muntuplicaren molt fortment los pobres qui hi venien pendre almoyna». R. LLULL, *Romanç d'Evast e Blaquerna*, op. cit., p. 283.

²³⁹¹ *Ibid.*, p. 382-383.

monestir. Descriu els pobres arribant a les portes d'un monestir per demanar almoïna, és a dir, el desplaçament de les persones menys afavorides del món rural, que en un moment crític pateixen els efectes de les alces de preus del blat. El perill que els pobres desplaçats morin si no reben almoïna o si l'almoïna minva recorda l'associació entre la fam i la mort que fan moltes cròniques.

En un passatge anterior, Blanquerna, quan encara no era abat, havia acusat al cellerer de voler endeutar el monestir. Blanquerna reprovà les ambicions del cellerer, que volia comprar per al monestir unes riques terres d'un burgès per mitjà del crèdit.²³⁹² Blanquerna l'advertí que sols estava permès endeutar el monestir per «*haber defalliment de viandes, fallides per pestilença o per defalliments de pluja o d'altres coses naturals*».²³⁹³ Així, es posa de manifest com l'assistència en temps de carestia o de mortalitat era una de les tasques dels monestirs, tal com prescrivia la regla de Sant Benet, i que només per aquests motius el monestir podia endeutar-se.²³⁹⁴

No només el moviment de famolencs emmalaltits, tant al camp com a les ciutats, degué contribuir a difondre les epidèmies i incrementar la mortalitat, sinó també els desplaçaments dels mercaders a la recerca de grans. En temps de carestia, no sols s'incrementaven els moviments a la recerca de cereals, sinó que la bona perspectiva de negoci propiciava que els costos de transport es reduïssin en termes relatius i que els mercaders anessin més lluny. Fent això contribuïen a difondre la malaltia i incrementar-ne el radi de difusió. La carestia contribuï a l'avenç de la integració dels mercats bladers a escala supraregional i en la llarga distància, encara que fos de manera episòdica i gradual,²³⁹⁵ però la integració dels mercats bladers facilità la difusió de les epidèmies. No és estrany doncs que la difusió de la Pesta Negra des de la península de Crimea cap a l'Europa meridional es produís en un determinat estadi d'integració mercantil a la regió Mediterrània.

D'aquest fet, els coetanis ja n'havien pres consciència, tal com revela Jaume d'Agramunt al seu tractat del *Regiment de preservació de pestilència*.²³⁹⁶ Tot i redactar-se per combatre l'epidèmia de 1348, aquest tractat emprà l'utilitatge mental i les referències memorials de les crisis de mortalitat anteriors. A més, és més que probable que ni tan sols Jaume d'Agramunt hagués vist mai la Pesta Negra amb els seus propis

²³⁹² *Ibid.*, p. 266–270.

²³⁹³ *Ibid.*, p. 269.

²³⁹⁴ BENET DE NÚRSIA et Cassià Maria JUST I RIBA, *Regla de Sant Benet: amb glosses per a una relectura de la Regla benedictina*, Montserrat, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1981.

²³⁹⁵ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, op. cit.

²³⁹⁶ J. d'AGRAMUNT, *Regiment de preservació de pestilència*, op. cit.

ulls, encara que n'estigués ben informat, segurament per carta. El marc mental de Jaume d'Agramunt estava vinculat a les seves pròpies experiències, és a dir, a crisis de mortalitat anteriors, algunes d'elles possiblement de tipus famèlic, com la que visqué Lleida —d'on era natural— i el conjunt de Catalunya als anys 1333-1334;²³⁹⁷ o d'altres episodis de tipus epidèmic, com la de 1285 a Girona, citada al seu tractat.²³⁹⁸ El text de Jaume d'Agramunt, tot i respondre en bona mesura a la literatura mèdica del moment, que també prenia com a referència les pestilències anteriors a 1348, pretén ser un text no gaire elevat, sense grans referències ni explicacions erudites, perquè pugui ser útil als paers de Lleida, tal com es destaca i explicita a l'epístola inicial.²³⁹⁹ Jaume d'Agramunt alerta als paers que cal estar molt atents a la procedència dels productes importats i conèixer si al lloc d'origen hi havia alguna pestilència.²⁴⁰⁰ A més, també els indica que aquelles ciutats que depenen de les importacions del mar per a la seva subsistència són especialment vulnerables a la pestilència a causa de l'intens trànsit comercial.²⁴⁰¹ Així, comerç i epidèmia són dues realitats que poden anar lligades i que cal tenir en compte, a més d'altres com els setges, les guerres i el clima.

Les epidèmies tenien un important efecte sinèrgic ja que augmentaven els efectes de la carestia, desencadenant un cercle viciós entre malaltia i fam. L'afebliment i el desànim dels famolencs feien augmentar la carestia i empitjorava les condicions higièniques que afavorien la difusió de les epidèmies. L'afebliment afecta la capacitat de treball, redueix la capacitat de produir, els ingressos, els drets d'accés als aliments i dificulta i impedeix físicament proveir-se d'aliments. Per altra banda, el cansament, conseqüència de la caiguda dels dipòsits energètics de l'organisme, causa una disminució de la perícia en les activitats quotidianes, com la neteja, la pròpia cura, la cura dels nens i dels grans i la cura dels animals. Els famolencs esdevenen més tolerants

²³⁹⁷ Vegeu l'apartat anterior corresponent a les crisis de mortalitat prèvies a l'adveniment de la Pesta de 1348, en especial els passatges referents a la crisi de 1333-1334 on hem documentat diverses referències explícites a Lleida, com la gràcia atorgada a un metge jueu de Lleida pels seus bons serveis. ACA, C, 576, f. 39r.

²³⁹⁸ Vegeu, a l'apartat anterior dedicat a la dissecció de cada crisi de mortalitat a Vic, l'anàlisi del fragment de Jaume d'Agramunt en relació a la crisi de 1285 i el setge de Girona. J. d'AGRAMUNT, *Regiment de preservació de pestilència, op. cit.*

²³⁹⁹ *Ibid.*

²⁴⁰⁰ «[...] viandes corrompudes engenrades en regió pestilencial, aportades a aquell loch ho Ciutat, especialment forment e vi, en aytant com són viandes que·s prenen en maior quantitat que degunes altres. [...] portament de forment o de viandes d'aquella regió pestilencial en altra, car en aquells que·n mengaran s'engenraran malauties semblants e pegar s'an d'uns a altres». *Ibid.*

²⁴⁰¹ «Per que en los lochs qui són prop de mar hon les gens han a viure de blat portat de lunny, deuen fer son poder de saber ab veritat de qual regió és lo blat aquí aportat. E axí meteix se deuen certifficar de la especieria aquí aportada, si per aventura saben que aytal pestilència age regnat en les partides d'on ha acustumat de venir la especieria. Car més valrie mengar salsa de bon ayll, que salsa de girofle ho de canella, e de nou muscada qui fossen corromputs e enverinats». *Ibid.*

amb les deficiències higièniques, la qualitat de l'aigua i els aliments corromputs. Quan les reserves d'energia són escasses, la menor capacitat d'anàlisi i acció sobre l'entorn també produeixen un deteriorament de les condicions de vida que sumat a la capacitat física disminuïda pot difondre malalties relacionades amb la brutícia.²⁴⁰²

²⁴⁰² J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, « What do people die of during famines », art. cit, p. 342.

Conclusions

L'anàlisi serial de la documentació testamentària ha permès avançar en el coneixement de la cronologia, topografia i causalitat de les crisis de mortalitat que patí el Principat de Catalunya entre 1239 i la Pesta Negra, una qüestió que fins fa poc coneixíem únicament a través de les recerques d'Immaculada Ollich per a Vic i de Jordi Günzberg per a la Barcelona de la primera meitat del segle XIV. També ha establert unes bases sòlides per analitzar les relacions entre les crisis de mortalitat i les crisis alimentàries causades per l'augment dels preus, analitzades en el capítol anterior.

Pel que fa a la cronologia dels cicles, hem identificat fins a 7 crisis de mortalitat de caràcter general al Principat de Catalunya: els anys 1248-1250, 1285-1286, 1291, 1306-1308, 1323-1325, 1333-1334, 1346-1347. No tots els episodis o cicles de mortalitat elevada tingueren la mateixa intensitat ni extensió. En destaquen per la seva gravetat les crisis de mortalitat dels anys 1250, 1285, 1306, 1324, 1334 i 1347. A aquestes crisis de mortalitat de caràcter general caldria afegir-hi altres episodis menors detectats al Pirineu els anys 1302-1303 i 1315-1316, i altres crisis més insegures, poc documentades o de caràcter local, registrades als anys 1275, 1296, 1298, 1313, 1336 i 1338 (vegeu la taula 34).

Taula 34. Cronologia i intensitat de les crisis de mortalitat a Catalunya (1239-1351)

Cicles de crisi de mortalitat	Intensitat	Esdeveniments coetanis relacionats amb les crisis de mortalitat
<i>1248-1250 (1250)</i>	(3) forta	Desconegudes
<i>1274-1275 (1275)</i>	(1) menor	Desconegudes
<i>1285-1286 (1285)</i>	(2) mitjana	Carestia+guerra+epidèmies
<i>1291</i>	(2) mitjana	Desconegudes
<i>1296</i>	(2) mitjana	Desconegudes
1302-1303*	(1) menor	Malalties
1306-1308 (1306)	(2) mitjana	Malalties+anomalies climàtiques
1315-1316 (1315)*	(3) forta	Carestia+anomalies climàtiques
1323-1325 (1324)	(4) important	Carestia+guerra
1333-1334 (1334)	(4) important	Fam+guerra+epidèmies+sequera
1346-1347 (1347)	(2) mitjana	Carestia+guerra
1348	(5) gran	Epidèmia (Pesta Negra)

Anys en cursiva: crisis de mortalitat documentades només a Vic;
 anys entre parèntesi: any crític de la crisi a l'interior del cicle;
 (*): crisis de mortalitat privatives del Pirineu.

Dins d'aquesta cronologia, destaquen tota una sèrie d'episodis que es repeteixen al llarg de més d'un cicle anual, amb un fort component estacional, especialment centrat als mesos més calorosos de l'any. Per altra banda, també hem constatat que algunes crisis de mortalitat catalanes coincideixen amb mortaldats d'àmbit europeu proper i del Mediterrani, com 1323 o 1347.²⁴⁰³ En alguns casos com el 1333-1334, observem cicles pestilents generals en àmbits supraregionals.

D'aquesta cronologia se'n desprèn que les crisis de mortalitat eren estructurals abans de l'arribada dels cicles de pesta bubònica, l'any 1348. Les crisis de mortalitat anteriors a 1348 arribaren a tenir intensitats, extensions i impactes molt significatius. Així mateix, abans de l'episodi de la crisi del «mal any primer», observem crisis de mortalitat rellevants (1324, 1315, 1291, 1285, 1250). Aquestes crisis de mortalitat posarien en entredit la idea del «mal any primer» 1333-1334 com a gran xoc malthusià i inici d'una conjuntura o de canvi de cicle, i qüestionen els postulats historiogràfics clàssics neomalthusians sobre el mecanisme regulador que les crisis de mortalitat haurien exercit sobre la demografia.

Tot i així, l'arribada de la Pesta Negra i l'inici del cicle bubònic assenyalen un tombant en la història de les crisis de mortalitat. L'entrada d'un nou bacil causà un xoc demogràfic mai vist per les generacions anteriors. La crisi de mortalitat de 1348 tingué grans conseqüències en molts àmbits, d'entre els que cal destacar en el curt i mitjà termini un fort augment dels salaris, seguit d'una igualment forta inflació dels preus.

Pel que fa a l'impacte demogràfic de les crisis de mortalitat, i exceptuat el cas de la Pesta Negra, observem que com més llarg era el seu cicle, més morts causava. La Pesta Negra desplegà els seus efectes de manera diferent respecte les mortalitats anteriors (1239-1347), ja que es caracteritzà per mortalitats molt elevades en un curt lapse de temps. Per altra banda, els seus rebrots cíclics sembla que foren més espaiats en el temps que en el cas dels cicles pestilents observats amb anterioritat a 1348, els quals tingueren un caràcter més estacional i solien allargar-se entre dos i tres anys.

L'evolució dels indicadors de mortalitat mostren una apreciable unitat cronològica i geogràfica al conjunt de Catalunya, molt especialment durant les tres crisis de major intensitat (1324, 1334 i 1347). Tot i així, observem algunes diferències entre poblacions, ja que s'aprecien alguns pics aïllats a les sèries, encara que d'intensitat molt inferior. Només en el cas del Pirineu sembla que la dinàmica de les crisis de

²⁴⁰³ Vegeu l'apartat dedicat a les crisis de mortalitat a Catalunya (1250-1351): cronologia, geografia i intensitat.

mortalitat diferiria lleument de la resta de Catalunya amb episodis particulars, com els detectats a Puigcerdà als anys 1302-1303 i 1315-1316. La singularitat del Pirineu es podria explicar pels condicionants ambientals, meteorològics, climàtics i biològics diferencials d'aquesta zona, ja que aquests condicionants incidien de manera directe en la difusió de les epidèmies responsables de les crisis de mortalitat. Per altra banda, la sèrie de testaments de Verdú, vila emplaçada geogràficament en un context de producció bladera com és l'Urgell, no mostra diferències remarcables amb les evolucions d'altres indrets on el cultiu de cereals tingué menys importància. Aquesta constatació posa de manifest l'escassa relació entre les crisis de mortalitat i la producció i disponibilitat d'aliment.

Les crisis de mortalitat foren causades per malalties infeccioses molt difícils de relacionar amb els repertoris moderns en absència d'evidències procedents de la bioarqueologia i de l'Antropologia física. Les referències coetànies als símptomes i a les dolències associades a les malalties no permeten determinar-ne la nosologia; només possibiliten l'estudi sociocultural de l'estat de la sanitat en una línia constructivista.

Pel que fa a l'episodi de Pesta Negra de 1348, constatem que el bacil (*Yersinia Pestis*) avançà de nord a sud, de les ciutats de la costa a les viles de l'interior i de les terres planes a les de major altitud, i sembla que arribà fins a l'últim racó del país. A més, podem corroborar les dinàmiques observades pels estudis sobre la Pesta, en el sentit de constatar diferències rellevants pel que fa a la mortalitat segons la mida i la densitat de les poblacions afectades. Aquestes diferències locals posen de manifest les dificultats i quasi impossibilitat d'extrapolar percentatges d'impacte d'un indret a la resta del territori. Tot i les diferències que mostren els percentatges d'impacte de la Pesta a diferents llocs de Catalunya, podem establir una classificació en tres grans grups segons la mida i la densitat del poblament del lloc afectat: les ciutats, les viles mercat i els petits nuclis rurals. A les ciutats les pèrdues humanes com a conseqüència de la Pesta haurien estat més moderades: a l'entorn d'una quarta part de la població (15-30 %). A les viles mercat, caps de vegueria, com Vic, Manresa o Cervera, la mortalitat hauria estat superior, afectant entre una tercera i gairebé dues terceres parts de la població (30-60 %). Finalment, als petits nuclis rurals haurien mort entre la meitat i dos terços de la població (30-70 %), arribant en alguns casos al despoblament total. La comparativa entre poblacions de diferents dimensions i importància (política, econòmica i documental) ha esdevingut una eina d'anàlisi, no sols per verificar la representativitat de

les fonts, sinó també per observar diferències en el comportament de la mortalitat a l'interior de Catalunya

L'inici del cicle bubònic, a l'any 1348, marca un punt d'inflexió en l'impacte de les crisis de mortalitat i en les relacions entre les crisis de mortalitat i les fams. La irrupció del cicle bubònic, desvinculat de la fam i de la conjuntura social i econòmica, trencaria les dinàmiques anteriors tant demogràfiques —amb una malaltia (*Yersinia Pestis*) d'una altra aparença, sobretot pel que fa als impactes— com econòmiques, amb apreciables canvis en els salaris i les estructures productives que foren especialment notoris en els primers compassos de l'epidèmia.²⁴⁰⁴

Cal destacar el paper que tingueren en les crisis de mortalitat els factors econòmics, social i polítics. Així, per exemple, les migracions i el desplaçament d'individus, o els intercanvis comercials, poden ser factors causants de la difusió de les malalties epidèmiques, especialment en temps de carestia.

En definitiva, la multiplicitat de factors que incideixen en les crisis de mortalitat (biològiconaturals, climàtics, socials, econòmics, polítics i culturals) les converteixen en un fenomen social complex i multicausal. A més, tots aquests factors es poden combinar i interrelacionar de múltiples maneres.

Entre els múltiples factors que causen o agreugen les crisis de mortalitat s'hi troben les crisis alimentàries. Crisis alimentàries i crisis de mortalitat tenen unes característiques similars, sobretot pel que fa a la seva durada curta i al seu origen multicausal i complex. D'altra banda, uns mateixos factors (el clima, les guerres o el comerç) poden incidir coetàniament, de manera diversa, sobre les crisis alimentàries i les crisis de mortalitat.

La documentació analitzada mostra una correlació feble entre l'increment dels preus dels aliments, especialment dels cereals, i l'increment de la producció de testaments. Per altra banda, si bé és cert que la fam pot afeblir els cossos i causar malalties de tipus intestinal que es poden difondre de manera epidèmica, no és menys cert que la mortalitat epidèmica pot esdevenir-se sense fam. La fam no està dissociada de la mortalitat, sobretot en aquells més dèbils que en els xocs causats per les caresties cauen abans en la misèria. Ara bé, les crisis de mortalitat, com a mortalitats massives, afecten a rics i pobres, és a dir, són relativament independents dels nivells de nutrició de

²⁴⁰⁴ Vegeu al capítol de l'estudi de preus dels aliments a l'apartat dedicat als salaris i als preus reals. En especial, els gràfics que mostren les evolucions dels salaris al llarg de tot el segle XIV a partir d'elaboració d'un indicador aproximatiu per les àrees urbanes del Principat.

la població.²⁴⁰⁵ Les relacions entre les crisi de mortalitat i la desnutrició no són unívocues i els estudis mèdics mostren sinergies entre fam i mortalitat. És molt difícil poder determinar en quina proporció la mortalitat pot atribuir-se a la desnutrició causada per la fam.²⁴⁰⁶

Així, pel que fa a les causes de la mortalitat famèlica, les relacions difícils de destriar entre els factors que podien intervenir-hi (socials, econòmics, polítics i climàtics) fan que la qüestió del rol de la desnutrició tingui un paper difícil de resoldre. Fins i tot en esdeveniments similars d'època contemporània, amb molta més informació disponible no és possible determinar el paper de la nutrició en les crisis de mortalitat famèliques.²⁴⁰⁷

Les moltes imprecisions que tenim sobre les dinàmiques econòmiques a mitjà i a llarg termini en les quals s'insereixen el conjunt de crisis de mortalitat analitzades a Catalunya entre 1250 i 1350, encara no permeten afirmar amb seguretat si, a més de la desnutrició crònica dels més desafavorits, hi hauria un element conjuntural afegit que provocaria un possible augment en la intensitat, impacte i recurrència dels repetits xocs documentats. Caldrien més evidències per tal d'establir de manera ferma que el nivell de vida i, en especial, les condicions nutricionals i higièniques haurien disminuït a cavall dels segles XIII-XIV respecte temps pretèrits. Així, mentre les explicacions en el temps mitjà i llarg de les crisis de mortalitat encara són poc concloents, en canvi, pel que fa a les relacions entre fam i crisi de mortalitat a curt termini, aquestes respondrien a relacions complexes i no directes i anul·larien la visió d'una relació directe —gairebé automàtica— entre fam i pestilència típica de l'antiga historiografia.

Les explicacions malthusianes que relacionen crisi de mortalitat i fam en el curt termini semblen quedar *a priori* descartades, mentre que en el mitjà i el llarg termini tampoc es poden confirmar. En aquest sentit, en el mitjà i llarg termini, a causa de la feblesa de les evidències, no podem observar amb claredat una relació nítida i directa entre la marxa de la demografia i la marxa de l'economia i la societat a la Catalunya de 1250 a 1350.

²⁴⁰⁵ Vicente PÉREZ MOREDA, « Alimentación, desnutrición y crecimiento económico: Reflexiones sobre la obra: El hambre en la historia », *Agricultura y sociedad*, 61, 1991, p. 207-222.

²⁴⁰⁶ M. LIVI BACCI, *Ensayo sobre la historia demográfica europea*, *op. cit.*, p. 57-64.

²⁴⁰⁷ A. SEN, *Poverty and famines*, *op. cit.*, p. 195-216 ; C. Ó GRÁDA, *Eating people is wrong, and other essays on famine, its past, and its future*, *op. cit.*

V. CONCLUSIONS

This thesis aims to contribute to the historiographic debate about the XIVth century Crisis with relevant data from a Mediterranean example: Catalonia. The richness of Catalan sources provides relevant contributions to historiographical controversies about the chronology, causation, and effects of food crises and their relationship to mortality crises.²⁴⁰⁸

The paradigms offered to explain the «Crisis of the Late Middle Ages», the neo-Malthusian ideas of Postan-Duby and the Feudal Crisis offered by Marxist historians, focused on population and food resources, or on production and productivity. For these theories, the frequency and intensity of production crises were one of the most significant signs of a general Crisis which starts in the period between *ca.*1250 and *ca.*1350. In that period, food crisis frequency and intensity increased to the point of no return: the Great Famine of 1315-1317.²⁴⁰⁹ In addition, mortality crises, including the Black Death, were interpreted as the Malthusian mechanism that rebalanced population and resources, in which major food crises caused widespread mortality.²⁴¹⁰

Those paradigms have been fundamentally questioned. First, the hegemonic view of demographic and production causes of food crises breaks down in light of the historiographies of medieval markets, commercialization, and urban supply.²⁴¹¹ Economic theories on contemporary famines also contributed to multicausal explanations in which famines would be fundamentally understood as distribution

²⁴⁰⁸ For a wider development of the historiographical issues see the general introductory chapter of this thesis. Here, I have cited only the most relevant authors and approaches for this section of the conclusion.

²⁴⁰⁹ John Victor DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages: beyond the Postan-Duby paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015 ; Antoni FURIÓ DIEGO, « La crisis de la Baja Edad Media. En los orígenes de una construcción historiográfica », in Elisa VARELA RODRÍGUEZ (dir.), *La historiografía medieval davant la crisi*, Girona, Documenta Universitària, 2015, p. 169- 206.

²⁴¹⁰ Georges DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles), essai de synthèse et perspectives de recherches*, Paris, Flammarion, 1977 ; Michael M. POSTAN, *The medieval economy and society; an economic history of Britain, 1100-1500*, Berkeley, University of California Press, 1973 ; J. V. DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages*, *op. cit* ; Bruce M. S. CAMPBELL (dir.), *Before the Black Death: Studies in the « crisis » of the Early Fourteenth Century*, Manchester, Manchester University Press, 1992.

²⁴¹¹ Luciano PALERMO, *Sviluppo economico e società preindustriali: cicli, strutture e congiunture in Europa dal medioevo alla prima età moderna*, Roma, Viella, 2001 ; Richard H. BRITNELL, « The Proliferation of Markets in England, 1200-1349 », *The Economic History Review*, 34-2, 1981, p. 209-221 ; Richard H. BRITNELL et Bruce M. S. CAMPBELL, *A commercialising economy: England 1086 to c. 1300*, Manchester; Nova York, Manchester University Press; St. Martin's Press, 1995 ; James MASSCHAELE, *Peasants, merchants, and markets : inland trade in medieval England, 1150-1350 / James Masschaele*, Nova York, St. Martin's Press, 1997 ; J. V. DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages*, *op. cit* ; A. FURIÓ DIEGO, « La crisis de la Baja Edad Media. En los orígenes de una construcción historiográfica », *art. cit* ; Pere BENITO I MONCLÚS, « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 15-32.

crises.²⁴¹² And second, the Mediterranean sources presented relevant geographic divergences in the chronology and intensity of medieval European food crises. Southern Europe demonstrated autonomous trends not always in agreement with those of the North.²⁴¹³

The rethinking of the XIVth century Crisis, especially in the Mediterranean region, and the renewal of the explanatory models of the medieval food crises force us to rethink the role of mortality crises in that context. The fall of the Malthusian paradigm removed the explanatory role of demography. However, important mortality crises still occurred and, beyond Malthusian theories, XXth century demographers have demonstrated few connections between famines and mortality crises.²⁴¹⁴

This thesis establishes a chronology of food crises in Catalonia between 1283 and 1351. Prices have been used as the main indicator for dearth because they offer very precise information when identifying and measuring the impact of food crises. However, the construction of price series involves many methodological and documentary complexities. Prices have been drawn from a wide range of sources with different interpretations and levels of reliability. As Ernest Labrousse and many authors have demonstrated, every source has its value. For instance, prices recorded in private

²⁴¹² Bruce M. S. CAMPBELL et Cormac Ó GRÁDA, « Harvest Shortfalls, Grain Prices, and Famines in Preindustrial England », *The Journal of Economic History*, 71-04, 2011, p. 859-886 ; Cormac Ó GRÁDA, « Markets and Famines in Pre-Industrial Europe », *Journal of Interdisciplinary History*, 36-2, 2005, p. 143-166 ; Alexander DE WAAL, *Famine that Kills: Darfur, Sudan*, Oxford, Clarendon Press; Oxford University Press, 1989 ; Amartya SEN, *Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation*, Oxford; Nova York, Clarendon Press; Oxford University Press, 1981.

²⁴¹³ Monique BOURIN, Sandro CAROCCI, François MENANT et Lluís TO FIGUERAS, « Les campagnes de la Méditerranée occidentale autour de 1300: tensions destructrices, tensions novatrices », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 66-3, 2011, p. 663-704 ; Monique BOURIN, John Victor DRENDEL et François MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011.

²⁴¹⁴ Massimo LIVI BACCI, *Population and nutrition: an essay on European demographic history*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1990 ; John WALTER et Roger SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991 ; Ronald Demos LEE et Michael ANDERSON, « Malthus in state space : macro economic-demographic relations in English history, 1540 to 1870 », *Journal of population economics : journal of the European Society for Population Economics (ESPE)*, 15-2, 2002, p. 195-220 ; Andrew B. APPLEBY, « Nutrition and Disease: The Case of London, 1550-1750 », *The Journal of Interdisciplinary History*, 6-1, 1975, p. 1-22 ; Vicente PÉREZ MOREDA, « Hambre, mortalidad y crecimiento demográfico en las poblaciones de la Europa preindustrial », *Revista de Historia Económica - Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 6-3, 1988, p. 709-735 ; David Sven REHER SULLIVAN, « Fluctuaciones económicas y comportamiento demográfico en la España urbana », *Revista de Demografía Histórica*, 6-3, 1988, p. 51-80 ; Jean-Noël BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, La Haia; París, Mouton; EHESS, 1975, vol. 1 ; Jacques DUPÂQUIER, Emmanuel LE ROY LADURIE, Alfred SAUVY, Jean-Noël BIRABEN, Robert ÉTIENNE, Robert-Henri BAUTIER, Henri BUBOIS, Arlette HIGOUNET-NADAL et Christiane KLAPISCH-ZUBER, *Histoire de la population française. 1*, París, Presses Universitaires de France, 1988.

sources (like notarial books) are more reliable than data coming from public institutions.²⁴¹⁵ Some sources provide abundant references sufficient for the creation of long series, but others, less abundant, only provided isolated prices. I have managed to gather more than 5.100 data points from a meticulous analysis of both series and singular prices. This ensemble of data has been used to develop a general series of grain prices for all of Catalonia, which includes local series and prices from Barcelona, Girona, Castelló d'Empúries, Palamós, Vic, Tarragona, Tortosa and the areas of Lleida and the Pyrenees. In Barcelona, in addition to the series of cereal prices, I have also created serial datasets of prices for spices and other foodstuffs.²⁴¹⁶

The local price series of cereals show significant differences within the Principality of Catalonia. Secondary cereals held relatively more value in rural and inland areas than in cities. Barley, rye and spelt played a central role in rural and inland diets. The sources distinguish three main groups who participated in the consumption and value of cereals in 1283-1351 in Catalonia. The first are those who demanded wheat, localized within wide social strata in the cities as well as elites from main market villages and rural areas. Second, barley and mixed cereals consumers populated rural areas and towns less connected with commerce; third were the rye eating areas, concentrated in the Pyrenees.

These regional differences within Catalonia can also be observed in the differing intraannual evolution of grain prices between cities and villages as they respond to commercial connections and storage behaviour. The monthly evolutions of wine and wheat prices in Barcelona shows cycles less connected with production and harvests, and more related to navigation season and maritime commerce. Barcelona prices also respond to distribution dynamics, storage capacity and management of agrarian rents.

²⁴¹⁵ Julien DEMADE, « Produire un fait scientifique : La méthodologie de l'histoire des prix entre structures académiques et enjeux intellectuels (milieu XIXe - milieu XXe) <halshs-00688447> », 2011 ; Witold KULA, *Problemas y métodos de la historia económica*, Barcelona, Península, 1977 ; William Henry BEVERIDGE, *Prices and wages in England from the twelfth to the nineteenth century*, New York, A.M. Kelley, 1970 ; Ernest LABROUSSE, *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*, Paris, Librairie Dalloz, 1933 ; Charles-M. de LA RONCIÈRE, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle: 1280-1380*, Roma, École française de Rome, 1982 ; Earl J HAMILTON, *Money, prices, and wages in Valencia, Aragon, and Navarre, 1351-1500*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1936 ; Fernando ZULAICA PALACIOS, *Fluctuaciones económicas en un período de crisis: precios y salarios en Aragón en la baja Edad Media, 1300-1430*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 1994 ; Gaspar FELIU I MONTFORT, *Precios y salarios en la Cataluña moderna*, Madrid, Banco de España, 1991.

²⁴¹⁶ Prices are included in annex 1 and 2 and analyzed in chapter 2.

On the other hand, prices of barley demonstrate that this cereal was less commercial than wheat and his intraannual movements were more related to harvests.²⁴¹⁷

Urban cereal prices related directly to commerce. Beyond cereals, the analysis of price correlations shows relevant connections between wheat and other foodstuffs. The correlation was especially close between wheat, beans, meats (especially mutton and pork) and wine, the main foodstuffs of the western Mediterranean diet. This price correlation was more relevant during dearths and famines, when commodity prices increased in parallel and reached their extremes simultaneously. In addition, some non-foodstuff prices (like firewood and ceramics) show the same spikes and evolutions as the prices of foodstuffs.

Price volatility is a good indicator for overall market evolutions. The analysis of cereal price volatility confirms the differences inside Catalonia and the important role of commerce in the food supply. Cities register higher prices but fewer oscillations and rural areas, lower prices but more oscillations. This tendency is especially noticeable for wheat (the most commercial cereal) because it reflects the power of urban demand and its commercial dynamism, among other factors. Despite the differences between cities and rural areas, they had related, though not necessarily integrated, foodstuff markets. Wheat prices in Barcelona were more connected to the main Mediterranean ports than to other Catalan inland markets. On the other hand, barley (more consumed in rural areas and less related to long-distance commerce) maintained a more uniform price inside Catalonia, whether during dearths or normal years. This unique price of barley reaffirms the regional commercial intensity and fluidity of exchanges of this cereal. The unified and less volatile price of barley demonstrates the increasing integration of the grain market inside Catalonia. Despite the traditional historiographic understanding that market integration was a phenomenon of the modern era, during late Middle Ages, grain markets evolved and intensified their connections and relations in different scales, both regional and interregional. In addition, during the XIIIth and XIVth centuries in Catalonia there was a general tendency of convergence of weights, measures and currencies and a progressive strengthening of royal power.²⁴¹⁸

²⁴¹⁷ See annex 2, graphs 14bis and 60bis.

²⁴¹⁸ These tendencies can be seen as well in other European countries. For instance: Stephan R EPSTEIN, *Freedom and growth: the rise of states and markets in Europe, 1300-1750*, Londres, Routledge, 2000 ; Jessica DIJKMAN, *Shaping medieval markets: the organisation of commodity markets in Holland, c. 1200-c. 1450*, Leiden, Brill, 2011.

Meanwhile, the precocious integration of barley markets in Catalonia does not appear in the data for wheat. The market of wheat was more connected with Mediterranean commerce because it was the urban grain *par excellence*. Wheat market integration was mainly driven by cities (as well as by the kings of the Crown of Aragon) who encouraged commercialization of inland wheat through the urban markets. Cities used their maritime connections, demographic increase, political autonomy and economic power to control networks of grain supply. Therefore, Barcelona, but also Tortosa, controlled the wheat supplies of Catalonia. They also controlled other nearby surplus regions, like Aragonese grains from the Ebro river valley. Barcelona and other Catalan cities were usually supplied by those Aragonese grains, but also by other overseas Mediterranean markets like Sicily, Sardinia, Tuscany or Provence. The conquests of Sicily and Sardinia increased the process of integration of western Mediterranean wheat markets to supply Catalan cities beyond the regional inland markets or other nearby peninsular surplus markets.

Although overseas wheat markets maintained narrow economic relations with Catalan markets, prices do not attest to a strong general integration. Only the Catalan maritime cities created such overseas relations. The rest of Catalonia had only an indirect or secondary relationship with western Mediterranean markets. In other words, the inland wheat markets of Catalonia maintained relationships with overseas markets only through their subjection to city markets, fundamentally Barcelona and Tortosa. Catalan cities, as wheat consumers, linked overseas markets with their hinterland and nearby markets for their own benefits. The data does not demonstrate the same signs of integration observed in the barley markets in Catalan wheat markets, even between Barcelona and other western Mediterranean cities. However, wheat market relations between Mediterranean cities were important, especially for those cities that depended on interregional trade to supply their populations, above all Barcelona.

Thus, the prices of barley and wheat show two processes of independent and complementary integration. On the one hand, we see an advanced and solid level of integration of markets at a regional level, especially within Catalonia and to a lesser extent within the peninsular territories of the Crown of Aragon. On the other hand, we observe a less clear integration of markets at the supra-regional scale in the western Mediterranean area. At a supra-regional level, these commercial connections between large commercial emporiums for supplying cities were trade relationships rather than indicators of market integration.

The accurate identification and measurement of shortages and famines through cereal prices must be done according to real prices (adjusted for inflation and currency rates). It is very difficult to obtain an accurate inflation and deflation index to adjust nominal prices series and obtain real prices. We do not have any proxy comparable to what contemporary economists use, and XIVth century data are more scarce. The price series contained in this study could be used as a proxy for deflation, allowing conversion from nominal cereal prices to real cereal prices, but they are not perfect. Thus, to obtain real prices I used a nominal price index of foodstuffs and nominal wages. On the other hand, dearths cannot be identified just by comparing the levels and spikes of real prices of cereals. Beyond the final average level of prices, volatility plays an important role because it can show supply instability.

Price series of cereals and other foodstuffs show fourteen food crises in Catalonia between 1283 and 1351. They all had different intensities according to real price levels and intraannual volatility: there were seven moderate episodes of dearth with minor fluctuations (1315-1316, 1316-1317, 1322-1324, 1330-1331, 1338-1339, 1340-1341 and 1346-1347), six important dearths (1284-1285, 1291-1292, 1310-1311, 1324-1325, 1345-1346 and 1351-1352) and one exceptional famine (1333-1334).

Every episode of a dearth is unique and its causality involves plenty of factors, which change in weight and interrelations for every scenario. A multicausal analysis of dearths and famines could involve a monographic study of each episode. However, some episodes shared similar factors. Grain markets and trade difficulties, conflicts and wars, public supply policies, but also, climate and harvests were the main factors involved in high prices and food crises. In the end, most difficulties in cereal supply were closely related to distribution crises and production crises tend to be more limited to the initial triggering of shortage episodes. Between 1283 and 1351, we see four major cycles related to grain supply in Catalonia: 1283-1309, 1310-1321, 1322-1348 and after the 1348.

After the incorporation of Sicily to the Crown of Aragon, the period from 1283 to 1309, Barcelona reinforced their supply with imports from overseas. This dynamic worked quite well and reduced the relevance of Iberian grain to the urban Catalan supply. However there were important dearths in 1284-1285 and 1291-1292. During the period from 1310 to 1321, the conditions slightly changed due to increased instability.

The famine of Castile in 1310-1311²⁴¹⁹ and the Great Famine in 1315-1317 of Northern Europe²⁴²⁰ caused difficulties and fluctuations in Barcelona's supply networks. Despite these episodes, important changes occurred during the next cycle from 1322 to 1348. During this period, market integration broke down due to increasing political and economic instability. In addition, the acceleration of climate change—from the Medieval Climate Anomaly (MCA) to the Little Ice Age (LIA)—²⁴²¹ caused a sequence of important harvest failures which strained the capacity of institutions to overcome the difficulties. Between 1322 and 1348, there were three main food crises: in 1322-1325, in 1333-1334 and in 1345-1348.

Starting in 1322, shortages got worse each year until 1325, when prices reach their highest level since 1291-1292. The principle factor in this gradual four-year shortage was the Catalan-Aragonese conquest of Sardinia. During the war, imports of Sicilian wheat were diverted from Catalan markets to the royal troops in Sardinia. Additionally, in 1322-1324, other western Mediterranean regions suffered limited shortages. Beyond these factors, the duration of the shortage produced speculation, inefficient royal policies and an episode of municipal corruption amongst the Barcelona authorities involved in the grain supply.

The 1333-1334 harvest-year witnessed the worst famine of the first half of the XIVth century in Catalonia. It was a supraregional famine documented in Portugal, Castile, Aragon, Valencia and southern France. A series of climatic, economic and political pressures in the western part of the Mediterranean triggered this famine, which was especially severe in the Principality of Catalonia.

First, a severe pan-Mediterranean drought acted as the trigger. In addition, in Catalonia, hail damaged the crops just before the harvest. Nevertheless, the shortage was not linked entirely to low production but rather was driven by distribution

²⁴¹⁹ Hipólito Rafael OLIVA HERRER, «De nuevo sobre la crisis del XIV: carestías e interpretaciones de la crisis en la Corona de Castilla», in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 87-114 ; Julio VALDEÓN BARUQUE, « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », *Hispania: Revista española de historia*, 111, 1969, p. 5-24 ; María de las Mercedes BORRERO FERNÁNDEZ, « El miedo al hambre en la Castilla del final de la Edad Media », in María de las Mercedes BORRERO FERNÁNDEZ (dir.), , Valladolid, Universidad de Valladolid, 2013, p. 9-47.

²⁴²⁰ William C JORDAN, *The Great Famine: northern Europe in the early fourteenth century*, Princeton, Princeton University Press, 1996 ; Henry S LUCAS, « The Great European Famine of 1315, 1316, and 1317 », *Speculum*, 5-4, 1930, p. 343-377 ; Ian KERSHAW, « The Great Famine and Agrarian Crisis in England 1315–1322 », *Past & Present*, 59-1, 1973, p. 3-50 ; Philip SLAVIN, « Market Failure during The Great Famine in England and Wales (1315–1317) », *Past & Present*, 222-1, 2014, p. 9-49.

²⁴²¹ Bruce CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, Cambridge, Cambridge University Press, 2016.

problems. The maritime war between the Crown of Aragon and Genoa and Granada caused constant interruptions in grain commerce. From 1329 until 1335 these sea conflicts, based in acts of piracy, put at risk the grain supply of Catalan cities causing serious problems in trade.

The famine of 1333-1334 triggered the intervention of municipal authorities through market control policies. The authorities prohibited exports, ran surveys to determine the available grain reserves of the city and sent merchant emissaries to buy wheat. The severity of the famine, however, forced municipalities to adopt more direct, drastic and expensive measures, such as price-fixing or purchasing wheat directly. The king also implemented measures against famine and tried to undertake initiatives with an eye to the entire Crown of Aragon. The king acted as an arbiter between different interests expressed by the multiple actors involved in famine, such as lords, merchants, cities, and rural communities, among others. This role of the king took shape in 1334 with a singular mandate, which created a negotiated process to regulate the tensions between all the powers acting in the Principality. This mandate included arrangements for the distribution of wheat in the territory through a price restriction, called a *Cot*, which sought to achieve the liberalization of cereal movements through the territory. The imposition of the 1334 *Cot* met with little success due to the political and jurisdictional fragmentation of the Principality. Ultimately, the *Cot* made the distribution crisis worse, because it pushed grain sales towards clandestine and unregulated markets; it also allowed for a greater concentration of purchases by the most powerful actors, those who had the greatest ability to speculate, thereby intensifying the effects of famine.

The effects of the 1333-1334 famine were aggravated by a mortality crisis, associated with the spread of an undetermined infectious disease. The spread of this epidemic caused a mortality crisis of considerable proportions with a geographic range more or less coincident with that of the famine. Another sign of the severity of the famine were the violent riots documented in Barcelona and Puigcerdà (1334) and the increase of criminality in countryside and villages.

Between 1345 and 1348 there was a long dearth which began with a sudden and important price increase that did not fall until the arrival of the Black Death. This shortage combined three main factors. First, climatic: there were heavy rains and floods. Second, political conflicts: the War of the Union and the reintegration of the Kingdom

of Mallorca. And thirdly, a general context of scarcity around the Western Mediterranean and Iberian Peninsula between 1344 and 1348.

To sum up, between 1322 and 1348 there was increasing pressure from socio-political and economic structures which were partly responsible for the failure of regional and interregional trade. The weakening integration of the Mediterranean grain market, which had proved to be very useful in the previous years, did not allow Catalonia to face the new challenges, such as the acceleration of global climate change between 1330-1350 (the end of the MCA and the begin of the LIA).²⁴²²

The arrival of the Plague in Europe (1348 in Catalonia) marked the end of the 1322-1348 cycle. After 1348, the tensions in Mediterranean interregional trade ended suddenly. In Catalonia, grain prices fell immediately after the Plague due to a drastic fall in demand; and after 1350, prices rose again due to inflation caused by the increase in the economic capacity of many surviving individuals. The previous economic tensions in urban grain supply were partly overcome and a new era began in which there was not a severe shortage until the famine of 1374-1375. Real prices levels of wheat and its intraannual volatility show important changes before 1322 and after 1348. Between 1283 and 1322, there were no notable clusters of high prices and volatilities, similar to those observed between 1322 and 1348. In addition, post-Plague shortages were less acute and further apart in time with the exception of the 1374-1375 famine, which registered real price levels similar to those of 1333-1334. Although this thesis provides data and information that makes it possible to understand the 1322-1348 cycle as an especially tense period for grain supply in Catalonia, it is difficult to affirm categorically the existence of a negative economic cycle or crisis around 1300, which several historians²⁴²³ debated in the Mediterranean research program, «*la conjuncture de 1300*».²⁴²⁴

Contrary to the paradigm of a unique general Crisis of the XIVth century in Europe, starting in the early decades of the century,²⁴²⁵ in Catalonia, the study of food

²⁴²² *Ibid.*

²⁴²³ M. BOURIN, S. CAROCCI, F. MENANT et L. TO FIGUERAS, «Les campagnes de la Méditerranée occidentale autour de 1300 », art. cit ; M. BOURIN, J. V. DRENDEL et F. MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjuncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, op. cit ; Monique BOURIN, François MENANT et Lluís TO FIGUERAS, *Dynamiques du monde rural dans la conjuncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma; Paris, École française de Rome, 2014.

²⁴²⁴ For a complete explanation of these historiographic issues and their use in this thesis see the introduction.

²⁴²⁵ W. ABEL, *Crises agraires en Europe*, op. cit ; M. BOURIN, S. CAROCCI, F. MENANT et L. TO FIGUERAS, « Les campagnes de la Méditerranée occidentale autour de 1300 », art. cit ; M. BOURIN, J. V.

crises, food prices and urban wages between 1283 and 1400²⁴²⁶ shows a scenario in which there were repeated dearths. Shortages were short-term, periodic events (following Labrousse's definition).²⁴²⁷ These shortages became a structural historical reality during pre-modern era because of their episodic continuity (as A. Sen and A. de Waal have theorized for the XIXth and the XXth centuries).²⁴²⁸ For instance, Catalan sources demonstrate the existence of a «food crises *continuum*»²⁴²⁹ starting as early as the XIth century.²⁴³⁰ As Pere Benito has demonstrated, from the beginning of the XIth century these habitual and recurrent food crises did not imply the existence of a general, systemic crisis;²⁴³¹ these events were like bottlenecks which were overcome without too many problems, often in a few months, depending on the intensity of the shocks.²⁴³² These short-term food crises did not modify socio-economic and political-institutional

DRENDEL et F. MENANT (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, op. cit ; M. M. POSTAN, *The medieval economy and society; an economic history of Britain, 1100-1500*, op. cit ; G. DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles)*, *essai de synthèse et perspectives de recherches*, op. cit ; J. V. DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages*, op. cit ; A. FURIÓ DIEGO, « La crisis de la Baja Edad Media. En los orígenes de una construcción historiográfica », art. cit.

²⁴²⁶ Antoni RIERA MELIS, « Crisis frumentarias y políticas municipales de abastecimiento en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », in Pere BENITO I MONCLÚS et Hipólito Rafael OLIVA HERRER (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 125-160 ; Adam FRANKLIN-LYONS, « Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death » Tesi doctoral, Yale University, New Haven, 2009 ; Antoni RIERA MELIS, *Crisis frumentarias, iniciatives privades i polítiques públiques de proveïment a les ciutats catalanes durant la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2013.

²⁴²⁷ Ernest LABROUSSE, *La crise de l'économie française a la fin de l'ancien régime et au début de la révolution*, París, Presses Universitaires de France, 1944 ; P. BENITO I MONCLÚS, « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », art. cit, p. 17.

²⁴²⁸ A. SEN, *Poverty and famines*, op. cit ; A. DE WAAL, *Famine that Kills*, op. cit ; Adam FRANKLIN-LYONS, « Modern Famine Theory and the Study of Pre-Modern Famines », in Pere BENITO I MONCLÚS (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 33-45, p. 41-42.

²⁴²⁹ Concept of Peter Garnsey see: Peter GARNSEY, *Cities, Peasants and Food in Classical Antiquity: Essays in Social and Economic History*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004, p. 277-280 ; A. FRANKLIN-LYONS, « Modern Famine Theory and the Study of Pre-Modern Famines », art. cit, p. 41-42.

²⁴³⁰ Pere BENITO I MONCLÚS, « “Et hoc facimus propter necessitatem famis...” Possibilitats de les fonts documentals catalanes per a l'estudi de les crisis alimentàries dels segles X-XIII », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 25, 2003, p. 39-62 ; Antoni RIERA MELIS, « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1: 1250-1300 », in *Miscel·lània en homenatge al P. Agustí Altisent*, Tarragona, Diputació de Tarragona, 1991, p. 35-72 ; Jordi GÜNZBERG MOLL, « Crisis agrarias, mortalidad y alimentación en la ciudad y territorio de Barcelona durante la Alta Edad Media », *Anuario de Estudios Medievales*, 30, 2000, p. 979-1014.

²⁴³¹ P. BENITO I MONCLÚS, « “Et hoc facimus propter necessitatem famis...” Possibilitats de les fonts documentals catalanes per a l'estudi de les crisis alimentàries dels segles X-XIII », art. cit ; Pere BENITO I MONCLÚS, « De la guerra de l'Empordà (1128) a la mortaldat de 1131: Gènesi, extensió i extinció d'una fam. Per a una història de les crisis alimentàries a la Catalunya medieval », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 26, 2005, p. 169-184.

²⁴³² Stephan R EPSTEIN, *Libertad y crecimiento: el desarrollo de los estados y de los mercados en Europa, 1300-1750*, València, Universitat de València, 2009, p. 63-75.

structures at the medium and long-term. It is debatable whether the intensity and frequency of some shortages were symptoms indicating in some manner a broader systemic shift. The Postan-Duby paradigm described the period from 1280 to 1350 as a turning point, between medieval growth and the start of the general Crisis of the XIVth century. This thesis shows that in Catalonia there was an increase in the frequency and intensity of the shortages, especially between 1322 and 1348. However, during that particularly complicated moment, it is difficult to relate those clustered events to the beginning of a big, general crisis in the Postan-Duby sense.²⁴³³ The Catalan evidence shows that high prices, volatilities, trade interruptions, wars and mortality crises between 1283 and 1351 were limited in time and scope. We do not always observe a relevant, direct, or clear connection between every negative event. The multiple and changing factors involved in each crisis do not allow a categorical explanation of significant changes or trends at the medium and long-term. In addition, among these complex factors, those elements related to agrarian production and productivity (which Postan-Duby paradigm stressed) are secondary and less relevant than others, such as food distribution, trade, commercialization, politics and institutional development, as S. Epstein,²⁴³⁴ L. Palermo²⁴³⁵ or R. Britnell,²⁴³⁶ among others,²⁴³⁷ have underlined.

The rethinking of the XIVth century Crisis and the renovation of the explanatory models of medieval shortages force us to rethink the role of mortality crises around

²⁴³³ J. V. DRENDEL (dir.), *Crisis in the later Middle Ages*, *op. cit.*; P. BENITO I MONCLÚS, « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », *art. cit.*; A. FURIÓ DIEGO, « La crisis de la Baja Edad Media. En los orígenes de una construcción historiográfica », *art. cit.*; M. M. POSTAN, *The medieval economy and society; an economic history of Britain, 1100-1500*, *op. cit.*; G. DUBY, *L'Economie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles), essai de synthèse et perspectives de recherches*, *op. cit.*; Rodney Howard HILTON, « Y eut-il une crise generale de la feodalité », *Annales*, 6, 1951, p. 23-30; Rodney Howard HILTON, « A crisis of feudalism », *Past and Present*, 80, 1978, p. 3-19.

²⁴³⁴ S. R. EPSTEIN, *Freedom and growth*, *op. cit.*; S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, *op. cit.*

²⁴³⁵ L. PALERMO, *Sviluppo economico e società preindustriali*, *op. cit.*

²⁴³⁶ R. H. BRITNELL et B. M. S. CAMPBELL, *A commercialising economy*, *op. cit.*; Richard H. BRITNELL, « Local trade, remote trade: Institutions, information and market integration, 1050-1330 », in Simonetta CAVACIOCCHI (dir.), *Fiere e mercati nella integrazione delle economie europee*, París, Le Monnier, 2001, p. 185-203; R. H. BRITNELL, « The Proliferation of Markets in England, 1200-1349 », *art. cit.*

²⁴³⁷ A. SEN, *Poverty and famines*, *op. cit.*; A. DE WAAL, *Famine that Kills*, *op. cit.*; C. Ó GRÁDA, « Markets and Famines in Pre-Industrial Europe », *art. cit.*; B. M. S. CAMPBELL et C. Ó GRÁDA, « Harvest Shortfalls, Grain Prices, and Famines in Preindustrial England », *art. cit.*; Giuliano PINTO, *Il libro del biadaio: carestie e annona a Firenze dalla metà del '200 al 1348*, Florència, L.S. Olschki, 1978; J. MASSCHAELE, *Peasants, merchants, and markets*, *op. cit.*; P. BENITO I MONCLÚS, « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », *art. cit.*; P. SLAVIN, « Market Failure during The Great Famine in England and Wales (1315-1317) », *art. cit.*; A. FRANKLIN-LYONS, *Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death*, *op. cit.*; A. FRANKLIN-LYONS, « Modern Famine Theory and the Study of Pre-Modern Famines », *art. cit.*

1300, which were given an important explanatory role in the neo-Malthusian paradigm. The Malthusian theory linked mortality crises with shortages and famines as a mechanism of rebalancing between population and resources. In this theory, mortality crises and famines both occurred as a consequence of diminishing returns from marginal lands which were cultivated due to excessive population growth (Xth-XIIIth centuries). This dynamic appears not to apply in Catalonia around 1300. The local production held a secondary role, because the trade of cereals at the regional scale was the key supply factor for the main cities and towns of the Principality. This was a well-documented process from the XIIth century onwards. Shortages depended more on distribution and entitlements (in Sen's sense) than production or land output and crop yields. On the other hand, the Postan-Duby historiography maintained the idea of a «*monde plein*» (taken from Le Roy Ladurie),²⁴³⁸ a world filled up by around 1300. High population densities put pressure on resources creating the Malthusian outcome of disequilibrium. The Catalan evidence on mortality crises and the general demographic trend suggests an expanding population which was able to repopulate the kingdoms of Mallorca (conquered in 1231) and partially Valencia (conquered 1238-1245). These migrations did not stop growth; and the periodic epidemics or the Mediterranean wars did not produce a significant population decline, especially in the cities. At most, the greatest shocks (such as 1334 epidemics) or small repeated shortages (1324, 1334 and 1347) weakened population growth, especially in rural areas. The effects of these events were far less than the Black Death that started in 1348, when there was a significant population decline of about 40 %.

A key component of the neo-Malthusian theory is the rebalancing role of mortality crises caused by disease during famines and therefore the direct association that is established between both types of events. The association between famines and epidemics can be dated back to European medieval chronicles,²⁴³⁹ such as the Catalan texts of the *Chronicon Rivipullense II*, which says of 1196: «*Hoc anno luna mortua aparuit et sterilitas et fames valida ita ut equi et muli a vulgo comedebantur et magna hominum mortalitas fuit*»,²⁴⁴⁰ or the continuation of the *Cronicó de Pere el Gran*, which

²⁴³⁸ Emmanuel LE ROY LADURIE, *Les paysans français d'Ancien Régime: du XIV^e au XVIII^e siècle*, París, Points, 2016.

²⁴³⁹ See for its quality, among many others: SALIMBENE DA PARMA, *Cronica*, Turnhout, Brepols, 1999 ; MATTHEW PARIS, *Chronica Majora*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012.

²⁴⁴⁰ BUB, ms. 588, f. 39v. P. BENITO I MONCLÚS, «“Et hoc facimus propter necessitatem famis...” Possibilitats de les fonts documentals catalanes per a l'estudi de les crisis alimentàries dels

says that in 1334: «*En l'any de ·MCCCXXXIII· ffo gran carestia en Barchinona que la quartera del forment valch ·L· sous e la quartera del ordi ·XXX·V· sous. E durà de Nadal tro al juny qui vench apres. E aquest any mateix fo gran mortaldat de gents e malalties*». ²⁴⁴¹ Despite these juxtapositions or temporal overlaps, succession and sometimes causal relations between famines and massive mortality implied by European medieval chroniclers, modern demographers suggest that the two events are not always connected. Like famines, the causes of mortality crises are complex and distinguishing between multiple factors can be quite difficult. ²⁴⁴² Every mortality crisis was a unique event and it is impossible to develop an overarching model, therefore it is better to analyse each episode in its particular context.

The mortality crises appearing in Catalonia between 1239 and 1348 were seasonal short-term events. They mostly appeared during late-spring and lasted until early-summer. In some cases, the epidemic reappeared the next year, after a short break during the coldest months, such as in 1323-1324 and 1333-1334 in Puigcerdà, 1324-1325 in la Selva del Camp or 1346-1347 in Vic. There were remarkable differences in the geography of mortality crises: regional episodes that struck all of Catalonia —like 1323-1324—, supraregional episodes —such as 1334 throughout Iberia or 1348 in all of Western Europe—; there were also limited and sub-regional episodes —for example, 1302 or 1316 in the Pyrenean zone of Puigcerdà—. Every mortality crisis had a

segles X-XIII », art. cit ; P. BENITO I MONCLÚS, « De la guerra de l'Empordà (1128) a la mortaldat de 1131 », art. cit.

²⁴⁴¹ BC, Ms. 943, f. 3r; BNE, Ms. 647, f. 2r.

²⁴⁴² M. LIVI BACCI, *Population and nutrition*, op. cit ; J. WALTER et R. SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, op. cit ; Vicente PÉREZ MOREDA, *La crisis de mortalidad en la España interior: (siglo XVI-XIX)*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1980 ; Jacques DUPÂQUIER, *La population rurale du Bassin Parisien à l'époque de Louis XIV*, Paris; Lilla, EHESS; Publications de l'Université de Lille, 1979 ; Edward Anthony WRIGLEY et Roger SCHOFIELD, *The population history of England, 1541-1871: a reconstruction*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1981 ; Patrick R GALLOWAY, « Annual Variations in Deaths by Age, Deaths by Cause, Prices, and Weather in London 1670 to 1830 », *Population Studies*, 3-39, 1985, p. 487-505 ; Patrick R GALLOWAY, « Differentials in demographic responses to annual price variations in pre-revolutionary France: a comparison of rich and poor areas in Rouen, 1681 to 1787 », *European journal of population = Revue européenne de démographie*, 2-3-4, 1987, p. 3-4 ; Patrick R GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », *Population Studies*, 42-2, 1988, p. 275-303 ; Robert William FOGEL, « Second Thoughts on the European Escape from Hunger: Famines, Chronic Malnutrition, and Mortality Rates », in Siddiqur Rahman OSMANI (dir.), *Nutrition and Poverty*, Oxford, Clarendon Press; Oxford University Press, 1992, p. 243-286 ; Vicente PÉREZ MOREDA et David Sven REHER SULLIVAN, « Mecanismos demográficos y oscilaciones a largo plazo de la población europea (1200-1850) », *Revista de Historia Económica - Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 4-3, 1986, p. 467-490 ; Joel MOKYR et Cormac Ó GRÁDA, « What do people die of during famines: The Great Irish Famine in comparative perspective », *European Review of Economic History*, 6, 2002, p. 339-363 ; A. SEN, *Poverty and famines*, op. cit, p. 195-216.

different impact, but we can see an important correlation between duration and impact in pre-Plague episodes.

Taking into account the Catalan data, we can establish a radical distinction between pre-Plague episodes and the Black Death. When *Yersinia Pestis* bacillus arrived in Catalonia in 1348, a different cycle in mortality started. Unlike the previous crises, the Plague was characterized by shorter episodes with a higher impact. The massive mortality of 1348 has been clearly identified by bio-archaeologists as caused by *Yersinia Pestis*; even so, the diseases responsible for pre-Plague episodes remain, at the moment, a complete mystery.²⁴⁴³ The scarce evidence only provides some symptoms (especially fevers and stomach and liver aches), which are difficult to relate to any one disease. In addition, medieval medical categories for diseases do not fit well with contemporary descriptions and we can only partly interpret their real meaning.²⁴⁴⁴ Despite all these identification problems, it is commonly accepted by demographers that mortality crises were related to epidemic diseases and famine played a secondary role.²⁴⁴⁵

²⁴⁴³ Kirsten I. BOS, Verena J. SCHUENEMANN, G. Brian GOLDING, Hernán A. BURBANO, Nicholas WAGLECHNER, Brian K. COOMBES, Joseph B. MCPHEE, Sharon N. DEWITTE, Matthias MEYER, Sarah SCHMEDES, James WOOD, David J. D. EARN, D. Ann HERRING, Peter BAUER, Hendrik N. POINAR et Johannes KRAUSE, « A draft genome of *Yersinia pestis* from victims of the Black Death », *Nature*, 478-7370, 2011, p. 506-510 ; Verena J. SCHUENEMANN, Kirsten BOS, Sharon DEWITTE, Sarah SCHMEDES, Joslyn JAMIESON, Alissa MITTNIK, Stephen FORREST, Brian K. COOMBES, James W. WOOD, David J. D. EARN, William WHITE, Johannes KRAUSE et Hendrik N. POINAR, « Targeted enrichment of ancient pathogens yielding the pPCP1 plasmid of *Yersinia pestis* from victims of the Black Death », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108-38, 2011, p. E746-E752 ; B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, *op. cit.*, p. 319-328 ; Timothy P. NEWFIELD, « Malaria and malaria-like disease in the early Middle Ages », *Early Medieval Europe*, 25-3, 2017, p. 251-300 ; Samantha L. YAUSSY, Sharon N. DEWITTE et Rebecca C. REDFERN, « Frailty and famine: Patterns of mortality and physiological stress among victims of famine in medieval London », *American journal of physical anthropology*, 160, 2016, p. 272-283 ; Sharon DEWITTE et Philip SLAVIN, « Between Famine and Death: England on the Eve of the Black Death—Evidence from Paleoepidemiology and Manorial Accounts », *The Journal of Interdisciplinary History*, 44-1, 2013, p. 37-60.

²⁴⁴⁴ Jon ARRIZABALAGA VALBUENA, « Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease », *Asclepio*, 51/1, 2002, p. 51-70 ; Charles E. ROSENBERG et Janet Lynne GOLDEN (dir.), *Framing Disease: Studies in Cultural History*, New Brunswick, N.J., Rutgers University Press, 1992.

²⁴⁴⁵ M. LIVI BACCI, *Population and nutrition*, *op. cit.* ; J. WALTER et R. SCHOFIELD, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, *op. cit.* ; V. PÉREZ MOREDA, *La crisis de mortalidad en la España interior*, *op. cit.* ; J. DUPÂQUIER, *La population rurale du Bassin Parisien à l'époque de Louis XIV*, *op. cit.* ; E. A. WRIGLEY et R. SCHOFIELD, *The population history of England, 1541-1871*, *op. cit.* ; P. R. GALLOWAY, « Annual Variations in Deaths by Age, Deaths by Cause, Prices, and Weather in London 1670 to 1830 », *art. cit.* ; P. R. GALLOWAY, « Differentials in demographic responses to annual price variations in pre-revolutionary France », *art. cit.* ; P. R. GALLOWAY, « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », *art. cit.* ; R. W. FOGEL, « Second Thoughts on the European Escape from Hunger: Famines, Chronic Malnutrition, and Mortality Rates », *art. cit.* ; V. PÉREZ MOREDA et D. S. REHER SULLIVAN, « Mecanismos demográficos y oscilaciones a largo plazo de la población europea (1200-1850) », *art. cit.* ;

Famine could make the effects of epidemic diseases worse, but mortality crises were mostly caused directly by epidemics. For instance, the nutrition levels and the sanitary conditions during famines decreased dramatically, especially among the poorest and those which had more precarious or lower standards of living. Diseases spread more easily among the weakest bodies. However, once the epidemic began, it affected all social strata. The movement of people and goods also played an important role in the spread of epidemics. Commerce and market integration boosted the spread of epidemic diseases which caused major mortality crises. During famines, trade was especially active as merchants searched for grains abroad, due to the relative decrease in transportation costs. Great famines like 1315-1317 in Atlantic Europe, 1333-1334 in the Iberian Peninsula or the 1345-1348 crisis in the Western Mediterranean zone reinforced biological exchanges and the possibility of mortality crises. Just like in 1492 when Columbus brought more than ships to the New World, the intensification of exchange and the incipient market integration seems to have contributed unconsciously to a microbial unification.²⁴⁴⁶ For instance, it is not just a coincidence that the Black Death followed the trade routes; its introduction in Europe was due to Genoese ships from Caffa.²⁴⁴⁷ Also, at a local level, starving people who moved to cities or to monasteries searching for alms spread the disease at a local level within a region.²⁴⁴⁸

On the other hand, climatic influence was not negligible. The natural atmospheric conditions (temperature, humidity, and solar radiation) affected the microorganisms which could become more numerous and active. Thus, the climatic factor must be taken into account, especially because between 1250 and 1400 there was an important climate shift (from MCA to LIA) with important global and atmospheric

J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, « What do people die of during famines », art. cit ; A. SEN, *Poverty and famines*, *op. cit.*, p. 195-216.

²⁴⁴⁶ Emmanuel LE ROY LADURIE, « A Concept: The Unification of the Globe by Disease (Fourteenth to Seventeenth Centuries) », in *Le Roy Ladurie, The Mind and the Method of the Historian*, Chicago, University of Chicago Press, 1981, p. 28-83, 292-297 ; Alison BASHFORD, « 'The Age of Universal Contagion': History, Disease and Globalization », in Alison BASHFORD (dir.), *Medicine at the Border: Disease, Globalization and Security, 1850 to the Present*, London, Palgrave Macmillan, 2007, p. 1-17 ; B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, *op. cit.*

²⁴⁴⁷ Ole Jørgen BENEDICTOW, *La Peste negra, 1346-1353: la historia completa*, Madrid, Akal, 2011 ; J.-N. BIRABEN, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, *op. cit.*

²⁴⁴⁸ S. R. EPSTEIN, *Libertad y crecimiento*, *op. cit.*, p. 67-69 ; J. MOKYR et C. Ó GRÁDA, « What do people die of during famines », art. cit.

alterations.²⁴⁴⁹ In Catalonia, the sources attest to important anomalies such as the 1333 drought or heavier rainfall in 1345-1346. However, paleoclimatic data series do not correlate well with lists of mortality crises obtained from testamentary documentation. We can only assert that any particular mortality crisis could get worse if there was a significant climatic anomaly. However, there were climatic anomalies without mortality crisis as well as the other way around: there were massive mortality crises even in the absence of anomalous meteorological events. Mortality crises were complex, short-term, multicausal events, in which there were socioeconomic, political and natural factors involved. The monthly chronology of shortages and mortality crises (according to testamentary documentation) in Catalonia between 1283 and 1351 shows only a few cases in which it would be possible to show a temporal relationship between high prices and massive inscriptions of last wills, such as 1333-1334 or 1345-1346.²⁴⁵⁰

To conclude, this thesis gathers data on prices and mortality crises and demonstrates the complexity involved in various kind of sources and in different sub-regions of Catalonia between 1283 and 1351. Their analysis shows that food crises and mortality crises were persistent elements during pre-modern era in Catalonia. The sources attest to their continuity starting at least from the year 1000. Beyond this *longue durée* perspective which shows a «food crises *continuum*», in some periods, sources illuminate increases in the frequency and intensity of food crises and mortality crises. To understand if these clustered events were part of a singular cycle we have to study the causes of every crisis and determine which factors were involved and their relationships. Food crises and mortality crises were both complex, short-term, multicausal events. The factors involved could change and did not always function in the same way. To assess a cycle it is necessary to look beyond the short term and analyse if the main factors of the clustered crises were circumstantial or if they derived from medium and long-term factors.

²⁴⁴⁹ B. CAMPBELL, *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, *op. cit.* ; Ulf BÜNTGEN, Paul J. KRUSIC, Anne VERSTEGE, Gabriel SANGÜESA-BARREDA, Sebastian WAGNER, J. Julio CAMARERO, Fredrik Charpentier LJUNGQVIST, Eduardo ZORITA, Clive OPPENHEIMER, Oliver KONTER, Willy TEGEL, Holger GÄRTNER, Paolo CHERUBINI, Frederick REINIG et Jan ESPER, « New Tree-Ring Evidence from the Pyrenees Reveals Western Mediterranean Climate Variability since Medieval Times », *Journal of Climate*, 30-14, 2017, p. 5295-5318 ; Isabel DORADO LIÑÁN, Ingo HEINRICH, Gerhard HELLE, Emilia GUTIÉRREZ, Ulf BÜNTGEN, Jesús Fidel GONZÁLEZ-ROUCO, Eduardo ZORITA, Juan Pedro MONTAVEZ, Juan José GÓMEZ-NAVARRO et Manola BRUNET, « Estimating 750 years of temperature variations and uncertainties in the Pyrenees by tree-ring reconstructions and climate simulations », *Clim. Past Climate of the Past*, 8-3, 2012, p. 919-933.

²⁴⁵⁰ See graphic 85 and 86 in Annex 2.

This thesis demonstrates at a regional scale with abundant serialized price data that the neo-Malthusian Postan-Duby paradigm does not work when interpreting food crises and mortality crises around the year 1300. The production and the equilibrium between population and resources were not the main cause of the increasing frequency and intensity of shortages and mortality crises between 1300 and the spread of the Black Death in 1348. In addition, the accurate analysis of mortality crises and food prices from Catalonia demonstrates no direct relationship between mortality crises and food crises. The Catalan evidence shows that, between 1283 and 1351, crises were triggered by multicausal patterns in which production and demography were of only secondary importance and commerce and politics were the main factors.

The especially tense years for supply from 1322 to 1348, are difficult to describe as a general economic negative cycle. On the one hand, there is not a clear, unique factor in the medium or long-term which was responsible for this increase in the frequency and intensity of dearths and mortality crises. Grain market instability was due to different factors connected to politics —the Conquest of Sardinia (1322-1326) or the war against Genoa and Granada (1331-1335)— market integration at different scales —European, Mediterranean, Iberian, Catalan— and local policies of varying influence put in place by the King, the lords and the municipal authorities. On the other hand, the mortality crises that occurred during this tense period (1323-1325, 1333-1334 and 1346-1347) were not always related to grain prices spikes and volatilities. The influence of epidemic disease on mortality crises could be reinforced by social, economic and political factors, such as famines, market integration, commercial relations or wars and sieges, but it still maintained climatic and biological components.

This tense period ended suddenly with the Black Death in 1348. The causes of the Plague were not related to Malthusian ideas about the endogenous mechanism of rebalancing between population and resources. There were no direct causal relations between the tense period started in 1322 and the spread of the Black Death. The Plague is an exogenous disease coming from Asia. However, in some ways, the massive deaths did produce a new distribution pattern between population and resources. The Plague influenced, especially in the short-term, the real wages and standards of living of the population, and opened up a new socio-economic period in Europe. In this phase, in Catalonia we find a general relaxing of grain prices until the famine of 1374-1376 combined with a new kind of mortality crises: the periodic return of bubonic plague due to the bacteria *Yersinia Pestis*.

VI. BIBLIOGRAFIA

14.1. Fonts editades, catàlegs i inventaris

- ‘ALĪ IBN ‘ABD ALLĀH IBN ABĪ ZAR‘ AL-FĀSĪ, *Rawd Al-Qirtas*, València, Impreso por J. Nácher, 1964.
- ‘ALĪ IBN ‘ABD ALLĀH IBN ABĪ ZAR‘ AL-FĀSĪ ET ŞĀLIḤ IBN ‘ABD AL-ḤALĪM AL-GHARNĀTĪ, *Historia dos soberanos mohametanos das primeiras quatro dynastias*, trad. fr. Jozé de Santo Antonio Moura, Lisboa, Typografia da Academia Real das Sciencias de Lisboa, 1828.
- ADROER I PELLICER, Maria Àngels; GRAU I PUJOL, Josep Maria Tomàs i MATAS I BALAGUER, Josep, *Catàleg dels protocols del districte de Girona (I)*, Barcelona, Fundació Noguera, 1996.
- AGNOLO DI TURA, «Cronaca Maggiore», in LISINI, Alessandro i IACOMETTI, Fabio (dir.), *Rerum italicarum scriptores. Raccolta degli storici italiani dal cinquecento al millecinquecento ordinata da L. A. Muratori*, Città di Castello, S. Lapi, 1900, vol.XV/VI, p. 253-564.
- ALANYÀ, Lluís (dir.), *Aureum opus regalium privilegiorum civitatis et regni Valentiae*, València, edició facsímil, 1515.
- BENET DE NÚRSIA et JUST I RIBA, Cassià Maria, *Regla de Sant Benet: amb glosses per a una relectura de la Regla benedictina*, Montserrat, Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1981.
- BOSOM I ISERN, Sebastià i GALCERAN VIGUÉ, Salvador (ed.), *Catàleg de protocols de Puigcerdà*, Barcelona, Fundació Noguera, 1983.
- BOSOM I ISERN, Sebastià i VELA I PALOMARES, Susanna (ed.), *Llibre de les provisions reials de la vila de Puigcerdà*, Barcelona, Fundació Noguera, 2009.
- (ed.), *Llibre de privilegis de la vila de Puigcerdà*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2007.
- CARDÚS, Salvador (ed.), *Ordinacions de bon govern de la batllia de Terrassa (1299-1625)*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 2000.
- «Crònica del Racional de la ciutat (1334-1417)», *Recull de documents i estudis*, 1-2, 1921, p. 15-191.
- DIÉGUEZ SEGUÍ, Maria Àngels i FERRAGUT DOMÍNGUEZ, M^a Concepción (ed.), *Llibre de la Cort del Justícia d'Alcoi*, Edició: 1, València, Universitat de València, 2012.
- ESTEVE GILABERT BRUNIQUER, *Rúbriques de Bruniquer: Ceremonial dels magnífichs consellers y regiment de la Ciutat de Barcelona*, Barcelona, Impr. d'Henrich, 1912.
- FARRÉ I TARGA, Miquel Àngel, *L'Arxiu de la Parròquia de Santa Maria de Verdú*, Tàrraga, Arxiu Històric Comarcal de Tàrraga, 2002.
- , «L'arxiu parroquial de Santa Maria de Verdú», *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, 12, 1999, p. 235-250.
- FLÓREZ, Enrique, *España sagrada: De la Santa Iglesia de Gerona en su estado moderno*, Madrid, A. Marin, 1826, vol. 44.
- , *España sagrada . Tomo XXVIII. Contiene el estado antiguo de la iglesia ausonense*, Madrid, A. De Sancha, 1774.
- FLORIANO CUMBREÑO, Antonio C. (ed.), «Las Efemérides Turolenses», *Cuadernos de historia Jerónimo Zurita*, 2, 1951, p. 7-59.
- FRANCESC EIXIMENIS, *Regiment de la cosa publica*, Barcelona, Editorial Barcino, 1927.
- GALCERAN VIGUÉ, Salvador (ed.), *Dietari de la fidelíssima vila de Puigcerdà: transcripció literal del text i comentari original*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1977.

- GARCÍA EGEA, Maria Teresa (ed.), *La visita pastoral a la diócesis de Tortosa del Obispo Paholac, 1314*, Castelló de la Plana, Diputació de Castelló, 1993.
- GARCÍA MARSILLA, Juan Vicente (ed.), *Llibre de la Cort del Justícia de València: (1283-1287)*, València, Universitat de València, 2011.
- GIOVANNI VILLANI, *Nuova cronica*, Parma, Fondazione Pietro Bembo/Guanda; Einaudi, 1991.
- GONZALVO I BOU, Gener (dir.), *Les constitucions de Pau i Treva de Catalunya (segles XI-XIII)*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1994.
- GRUNDMAN, John, « Documenti umbri sulla carestia degli anni 1328-1330 », *Archivio Storico Italiano*, 128-2 (466), 1970, p. 207-253.
- GUAL I VILÀ, Valentí (ed.), *Poblet, senyor feudal: la documentació de l'armari III*, Valls, Cossetània edicions, 2007.
- GUILLELMUS DE NANGIACO, *Gesta Philippi III regis Franciae (Excerpta)*, Turnhout, Brepols, 2011.
- GUILLERÉ, Christian (dir.), *Llibre Verd de la ciutat de Girona (1144-1533)*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2000.
- HURTADO, Víctor (ed.), *Llibre de deutes, trameses i rebudes de Jaume Mitjavila i Companyia, 1345-1370: edició, estudi comptable i econòmic*, Barcelona, CSIC, 2005.
- IGLÉSIES I FORT, Josep (ed.), *El fogatge de 1497: estudi i transcripció*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1991.
- , *El fogatge de 1553: estudi i transcripció*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1979.
- IGLÉSIES I FORT, Josep et FELIU I MONTFORT, Gaspar (ed.), *El Fogatge de 1515*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1998.
- JAUME D'AGRAMUNT, *Regiment de preservació de pestilència: (Lleida, 1348)*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana; Universitat de Lleida, 1998.
- JERÓNIMO ZURITA, *Anales de Aragón*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 2003.
- JOAN FRANCESC BOSCA, *Memorial històric*, Barcelona, Associació de Bibliòfils de Barcelona, 1977.
- JOSEP BLANCH, *Arxiepiscopologi de la Santa Església metropolitana i primada de Tarragona*, Tarragona, Diputació de Tarragona, 1985.
- LEFÈVRE-PONTALIS, Germain (dir.), « Petite chronique de Guyenne jusqu'à l'an 1442 », *Bibliothèque de l'école des chartes*, 47-1, 1886, p. 53-79.
- LÓPEZ DE MENESES, Amanda, « Documentos acerca de la Peste Negra en los dominios de la Corona de Aragón », *Estudios de Edad Media de la Corona de Aragón*, 6, 1953, p. 291-447.
- MARCA, Pierre de, *Marca Hispanica*, Barcelona, Editorial Base, 1972.
- MARQUÈS, Benigne, « Catàleg dels protocols de l'arxiu Capitular d'Urgell (segles XIII-XIV) », *Urgellia*, 7, 1984, p. 381-439.
- MARTÍ SANJAUME, Jaume, *Dietari de Puigcerdá, amb sa Vegueria de Cerdanya i Sotsvegueria de Vall de Ribes*, Ripoll, Impremta de Llorenç Bonet, 1926.
- MAS, Josep, *Notes històriques del bisbat de Barcelona*, Barcelona, Establiment tipogràfic « la Renaixensa », 1915, vol. 11 3a part.
- MATTHEW PARIS, *Chronica Majora*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012.
- MATTHEW PARIS, *Matthew Paris's English history: from the year 1235 to 1273*, Londres, Henry G. Bohn, 1852.
- MELCIOR MIRALLES, *Crònica i dietari del capellà d'Alfons el Magnànim*, València, Universitat de València, 2011.
- Memorias de don Fernando IV de Castilla*, Madrid, Imprenta de José Rodríguez, 1860.

- MENHARDT, Hermann, « Pharmacologie catalane: un manuscrit catalan dans la bibliothèque de l'évêque à Klagenfurt-Autriche », *Anuari de l'Oficina Romànica de Lingüística i Literatura*, 3, 1930, p. 245-267.
- MUNTANÉ I SANTIVERI, Josep Xavier, *Regest dels documents de l'Arxiu Parroquial de Verdú relatiu als jueus (1265-1484)*, Barcelona, Institut Privat d'Estudis Mòn Juïc, 2015.
- MUTGÉ VIVES, Josefina, « Notícies i documents sobre les relacions entre Barcelona i Sicília, durant el regnat d'Alfons el Benigne (1327-1336) », in *Política, urbanismo y vida ciudadana en la Barcelona del siglo XIV*, Barcelona, CSIC, 2004.
- , « Notícies i documents sobre les relacions entre Barcelona i Nàpols durant la guerra de Gènova de 1333-1335 », in D'ARIENZO, Luisa i BOSCOLO, Alberto (dir.), *Sardegna, Mediterraneo e Atlantico tra Medioevo ed Età Moderna. Studi Storici in Memoria di Alberto Boscolo*, Roma, Bulzoni, 1993, vol.2, p. 203-215.
- , « La guerra contra Gènova de 1330-1335. Documentació barcelonina. », *Miscel·lània de Textos Medievals*, 6, 1992, p. 47-100.
- NIQUI I PUIGVERT, Leandre; MIQUEL I MASCORT, Fèlix i MARTÍ I BONET, Josep M., *Processos de l'Arxiu Diocesà de Barcelona*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 1984.
- O'CALLAGHAN, Joseph F., *Las Cortes de Castilla y León, 1188-1350*, Valladolid, Cortes de Castilla y León, 1989.
- Ordonnances des rois de France de la troisième race, Onzième volume, Contenant les ordonnances de Charles VI, données depuis le commencement de l'année 1419 jusqu'à la fin du règne de ce prince/ par M. de Vilevault, et M. de Bréquigny*, Paris, Impr. royale, 1769.
- PERE MIQUEL CARBONELL, *Cròniques d'Espanya*, Barcelona, Editorial Barcino, 1997.
- PIÉ FAIDELLA, Joan, *Annals inèdits de la vila de la Selva del Camp de Tarragona*, Tarragona, Institut d'Estudis Tarraconenses Ramón Berenguer IV, 1984.
- PONS GURI, Josep Maria, « Constitucions conciliars Tarraconenses (continuació i conclusió) », *Analecta sacra tarraconensia: Revista de ciències historicoeclesiàstiques*, 48, 1975, p. 241-363.
- , « Constitucions conciliars Tarraconenses (1229-1330) [continuará] », *Analecta sacra tarraconensia: Revista de ciències historicoeclesiàstiques*, 47-1, 1974, p. 65-128.
- , « Un fogatjament desconegut de l'any 1358 », *Boletín de la Real Academia de Buenas Letras de Barcelona*, 30, 1964, p. 323-498.
- RAMON DE PENYAFORT, *Summa de paenitentia*, Roma, Commentarium pro Religiosis, 1976.
- RAMON LLULL, *Romanç d'Evast e Blaqueria*, Barcelona, L'Abadia de Montserrat, 2009.
- REAL ACADEMIA DE LA HISTORIA (dir.), *Cortes de los antiguos Reinos de Aragón y de Valencia y Principado de Cataluña*, Madrid, Real Academia de la Historia, 1896.
- RIUS SERRA, Josep, *San Raimundo de Penyafort diplomatario: (documentos, vida antigua, crónicas, procesos antiguos)*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1954.
- RODRIGO LIZONDO, Mateu i RIERA I SANS, Jaume, *Col·lecció documental de la Cancelleria de la Corona d'Aragó: textos en llengua catalana, 1291-1420*, València, Universitat de València, 2013.

- RUBIO VELA, Agustín (ed.), *Epistolari de la València medieval. I. Introducció, edició, notes i apèndixs*, València, Institut de Filologia Valenciana, 2003.
- SALIMBENE DA PARMA, *Cronica*, Turnhout, Brepols, 1999.
- SALIMBENE DE ADAM, *Cronica*, Bari, G. Laterza, 1942.
- SANMARTÍ ROSET, Montserrat, « El Llibre de comptes de Romeu Gerart (1286-1289), Batlle General del rei Alfons III d'Aragó Catalunya » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1978.
- SOCIÉTÉ ARCHÉOLOGIQUE DE MONTPELLIER (dir.), *Thalamus parvus: le petit thalamus de Montpellier, publié pour la première fois d'après les manuscrits originaux*, Montpellier, J. Martel aîné, 1840.
- SOLDEVILA, Ferran ; BRUGUERA, Jordi i FERRER I MALLOL, Maria Teresa (dir.), *Les quatre grans croniques: Crònica del Pere III el Cerimoniós*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2014.
- (dir.), *Les quatre grans croniques: Crònica de Bernat Desclot*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2008.
- TILANDER, Gunnar, *Fueros aragoneses desconocidos promulgados a consecuencia de la Gran Peste de 1348*, Estocolm, Almqvist & Wiksell, 1959.
- TORRÓ, Josep, *Llibre de la Cort del Justícia de Cocentaina (1294-1295)*, València, Universitat de València, 2009.
- VALLS I TABERNER, Ferran, *Privilegis i ordinacions de la Vall d'Aran*, Barcelona, P.P.U., 1987.
- VILLANUEVA, Jaime, *Viage literario a las iglesias de España. La Seu d'Urgell y Girona*, Madrid, Real Academia de la Historia, 1850, vol. 12.

14.2. Bibliografia general

- ABEL, Wilhelm, *Crises agraires en Europe: XIIIe-XXe siècle*, París, Flammarion, 1973.
- ACKERBERG, Daniel A. i BOTTICINI, Maristella, « The Choice of Agrarian Contracts in Early Renaissance Tuscany: Risk Sharing, Moral Hazard, or Capital Market Imperfections? », *Explorations in Economic History*, 37-3, 2000, p. 241-257.
- AGUELO MAS, Jordi, « Memòria d'intervenció arqueològica preventiva del Castell de Canals », in *Direcció General del Patrimoni Cultural*, Barcelona, Generalitat de Catalunya, 2003.
- ALMUNI I BALADA, Victòria, « Un Exemple de fàbrica baixmedieval de gran envergadura: la catedral de Tortosa als segles XIV i XV: estudi documental » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2002.
- , « La Construcció de la seu de Tortosa segons els llibres de l'obra, 1345-1441: dels preparatius a la consagració de l'Altar Major » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1987.
- AMARI, Michele, *La Guerra del vespro siciliano*, 9a ed., Milà, Ulrico Hoepli, 1886.
- APPLEBY, Andrew B., « Nutrition and Disease: The Case of London, 1550-1750 », *The Journal of Interdisciplinary History*, 6-1, 1975, p. 1-22.
- ARGILÉS I ALUJA, Caterina, « Preus i salaris a la Lleida dels segles XIV i XV segons els llibres d'obra de la Seu » Tesi doctoral, Universitat de Lleida, Lleida, 2001.
- ARIÈS, Philippe, *Historia de la muerte en Occidente: desde la Edad Media hasta nuestros días*, Barcelona, El acantilado, 2000.
- ARNOUX, Mathieu, « Famines, blés marocains, marins génois et pirates français à Sandwich (1316-1318) », in BOULOUX, Nathalie ; DAN, Anca i TOLIAS, Georges (dir.), *Orbis disciplinae Hommages en l'honneur de Patrick Gautier Dalché*, Turnhout, Brepols, 2017, p. 507-523.

- ARRIZABALAGA VALBUENA, Jon, « Problematizing retrospective diagnosis in the history of disease », *Asclepio*, 51/1, 2002, p. 51-70.
- , « La Peste Negra de 1348 : los orígenes de la construcción como enfermedad de una calamidad social », *Dynamis: Acta Hispanica ad Medicinae Scientiarumque Historiam Illustrandam*, 11, 1991, p. 73-117.
- ARROYO ILERA, Fernando, « Población y poblamiento en la Huerta de Valencia a finales de la Edad Media », *Cuadernos de geografía*, 39, 1986, p. 125-156.
- ASTON, T. H i PHILPIN, C. H. E, *El debate Brenner: Estructura de clases agraria y desarrollo económico en la Europa preindustrial*, Barcelona, Crítica, 1988.
- AURELL CARDONA, Jaume, « L'emmagatzematge d'aliments a les llars mercantils de Barcelona a les darreries de l'edat mitjana », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 649-654.
- d'AVENEL, Georges, *Histoire économique de la propriété, des salaires, des denrées et de tous les prix en général, depuis l'an 1200 jusqu' en l'an 1800*, París, Impr. nationale, 1894.
- AVENTÍN I PUIG, Mercè, *La societat rural a Catalunya en temps feudals: Vallès oriental, segles XIII-XVI*, Barcelona, Columna, 1996.
- , « El crèdit a pagès als segles XIV-XVI: sobre la lògica econòmica del mercat de rendes », *Pedralbes: Revista d'història moderna*, 13, 1993, p. 55-64.
- BALARD, Michel, « Prix et salaires du bâtiment à Gênes au XIVe siècle: les travaux de l'aqueduc », in *Oriente e occidente tra medioevo ed età moderna. Studi in onore di Geo Pistarino*, Gènova, G. Brigati, 1997, vol. 2/1, p. 47-59.
- BALL I MATEU, Miquel, *Roda de la vida igualadina dels temps d'enllà*, Igualada, Ajuntament d'Igualada ; Omnium Cultural, 1996.
- BALMES I URPIA, Jaume, *El criterio*, Barcelona, Imprenta de Antonio Brusi, 1845.
- BANEGAS LÓPEZ, Ramón Agustín, *Europa carnívora: comprar y comer carne en el mundo urbano bajomedieval*, Gijón, Ediciones Trea, 2012.
- , « Consumption of Meat in Western European Cities during the Late Middle Ages: A Comparative Study », *Food and History*, 8-1, 2010, p. 63-86.
- , *Sangre, dinero y poder: el negocio de la carne en la Barcelona bajomedieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2017.
- , « L'aprovisionament de carn a la ciutat de Barcelona els segles XIV i XV »
Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2007.
- BARATIER, Edouard, « Démographie médiévale dans le midi méditerranéen. Sources et méthodes », *Actes des congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur public*, 1-1, 1970, p. 9-16.
- , *La démographie provençale du XIIIe au XVIe siècle, avec chiffres de comparaison pour le XVIIIe siècle*, París, S. E. V. P. E. N., 1961.
- BARÓ QUERALT, Xavier, « Historiografia catalana en el segle del Barroc (1585-1709) »
Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2006.
- BARRIENDOS VALLVÉ, Mariano, « El clima histórico de Catalunya (siglos XIV-XIX): fuentes, métodos y primeros resultados », *Revista de geografía*, 30, 1996, p. 69-96.
- BARRIENDOS VALLVÉ, Mariano i MARTÍN-VIDE, Javier, « Secular Climatic Oscillations as Indicated by Catastrophic Floods in the Spanish Mediterranean Coastal Area (14th-19th Centuries) », *Climatic Change*, 38-4, 1998, p. 473.

- BARRIO BARRIO, Juan Antonio, « La producción, el consumo y la especulación de los cereales en una ciudad de frontera, Orihuela, siglos XIII-XIV », 5, 2009, p. 59-86.
- BARROS, Carlos, « ¡Viva el-Rey! Rey imaginario y revuelta en la Galicia bajomedieval », *Studia Historica. Historia Medieval*, 12, 1994, p. 83-101.
- , *Mentalidad justiciera de los irmandiños, siglo XV*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1990.
- BASHFORD, Alison, « ‘The Age of Universal Contagion’: History, Disease and Globalization », in BASHFORD, Alison (dir.), *Medicine at the Border: Disease, Globalization and Security, 1850 to the Present*, Londres, Palgrave Macmillan, 2007, p. 1-17.
- BASU, Rupa, « High ambient temperature and mortality: a review of epidemiologic studies from 2001 to 2008 », *Environmental Health: A Global Access Science Source*, 8, 2009, p. 40.
- BATLLE I GALLART, Carme, *El « llibre del consell » de la ciutat de Barcelona, segle XIV: les eleccions municipals*, Barcelona, CSIC, 2007.
- , *Fires i mercats: factors de dinamisme econòmic i centres de sociabilitat (segles XI a XV)*, Barcelona, Rafael Dalmau, 2004.
- , *L’assistència als pobres a la Barcelona medieval s. XIII*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1987.
- , « Les institucions benèfiques de la Seu d’Urgell (s. XI-XV) », *Urgellia*, 6, 1983, p. 285-334.
- , « Notes sobre l’aportació francesa a la demografia de La Seu d’Urgell (1150-1348). », *Urgellia*, 4, 1981, p. 261-292.
- , « La Seu d’Urgell a la segona meitat del segle XIII, segons els testaments », *Urgellia*, 3, 1980, p. 369-417.
- , « Les relacions entre la Seu d’Urgell i Puigcerda a l’Edat Mitjana », *Urgellia*, 1, 1978, p. 349-366.
- , *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, Barcelona, CSIC, 1973.
- BATLLE I GALLART, Carme i RAGOSTA, Rosalba, « La vida y las actividades de los mercaderes de Barcelona dedicados al comercio marítimo (siglo XIII) », in *Le genti del mare mediterraneo. Atti del XVII Colloquio Internazionale di Storia Marittima*, Nàpols, Lucio Pironti Editore, 1981, vol.1, p. 291-339.
- BAUCELLS I REIG, Josep, *Vivir en la Edad Media: Barcelona y su entorno en los siglos XIII y XIV (1200-1344)*, Barcelona, CSIC, 2006.
- , « L’entorn familiar de Ponç de Gualba, bisbe de Barcelona (1303-1334) », in *Homenatge a la memòria del prof. Dr. Emilio Sáez: aplec d’estudis dels seus deixebles i col·laboradors*, Barcelona, Universitat de Barcelona, CSIC, 1989, p. 445-460.
- , « La Pia Almoína de la Seo de Barcelona. Origen y desarrollo », in *A pobreza e a assistència aos pobres na Península Ibérica durante a Idade Média. Actas das Ias jornadas luso-espanholas de História Medieval*, Lisboa, Impr. Nacional Casa da Moeda, 1974, p. 73-135.
- BAUTIER, Robert-Henri, « Un nouvel ensemble documentaire pour l’histoire des pestes du XIVe siècle: l’exemple de la ville de Vic en Catalogne », *Ausa*, 14-124, 1990, p. 31-52.
- BAYDAL SALA, Vicent, *Els orígens de la revolta de la Unió al regne de València (1330-1348)*, València, Universitat de València, 2014.

- BEAUCHAMP, Alexandra, « “Per lo servey del senyor rey e per exaltament de la Corona d’Aragó”. La carrière politique de l’infant Pierre d’Arago », in CONEJO DA PENA, Antoni (dir.), *L’infant Pere d’Aragó i d’Anjou. « Molt graciós e savi senyor »*, Valls, Cossetània edicions, 2015, p. 17-56.
- BECK, Patrice ; BERNARDI, Philippe i FELLER, Laurent (dir.), *Rémunérer le travail au Moyen Âge: pour une histoire sociale du salariat*, París, Picard, 2014.
- BENEDICTOW, Ole Jørgen, *La Peste negra, 1346-1353: la historia completa*, Madrid, Akal, 2011.
- , *Plague in the late medieval Nordic countries: epidemiological studies*, Oslo, Middelalderforlaget, 1992.
- BENITO I MONCLÚS, Pere, *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa*, Lleida, Milenio, 2018.
- , « Salaire et Salariat dans l’historiographie ibérique: Castille, Aragon et Navarre », in BECK, Patrice ; BERNARDI, Philippe i FELLER, Laurent (dir.), *Salaire et Salariat au Moyen Âge: historiographie du thème*, París, Picard, 2014, p. 47-77.
- (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013.
- , « De Labrousse a Sen. Modelos de causalidad y paradigmas interpretativos de las crisis alimentarias preindustriales », in BENITO I MONCLÚS, Pere (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 15-32.
- , « L’Almoina de la Seu de Barcelona: gènesi i formació d’un sistema integrat de comptabilitat (1283-1419) », in SAGUER I HOM, Enric; JOVER I AVELLÀ, Gabriel i BENITO MUNDET, Helena (dir.), *Comptes de senyor, comptes de pagès: Les comptabilitats en la història rural*, Girona, Documenta Universitària, 2013, p. 73-92.
- , « Famines sans frontières en Occident avant la «conjuncture de 1300». À propos d’une enquête en cours », in BOURIN, Monique ; DRENDEL, John Victor i MENANT, François (dir.), *Les disettes dans la conjuncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 36-87.
- , « Del castillo al mercado y al silo: la gestión de la renta cerealista de la Almoina de Barcelona en la castellanía de Sitges (1354-1366) », *Historia agraria: Revista de agricultura e historia rural*, 51, 2010, p. 13-44.
- , « Carestía y hambruna en las ciudades de occidente durante la Edad Media: algunos rasgos distintivos », in ARÍZAGA BOLUMBURU, Beatriz i SOLÓRZANO TELECHEA, Jesús Ángel (dir.), *Alimentar la ciudad en la Edad Media: Nájera, Encuentros Internacionales del Medievo del 22 al 25 de julio de 2008*, Logroño, Instituto de Estudios Riojanos, 2009, p. 299-314.
- , « Agents du pouvoir ou entrepreneurs ruraux? Les intermédiaires de la seigneurie en Catalogne médiévale, essor et déclin », in MENANT, François i JESSENNE, Jean-Pierre (dir.), *Les élites rurales dans l’Europe médiévale et moderne: actes des XXVIIes Journées internationales d’histoire de l’abbaye de Flaran, 9, 10, 11 septembre 2005*, Toulouse, Université de Toulouse-Le Mirail, 2007, p. 111-127.
- , « “Et si sterilitas, ut solet, in terra illa fuerit...” Frecuencia, longevidad y gravedad de las carestías en Cataluña durante la “fase del crecimiento” de la economía medieval (siglos XI-XIII) », in OLIVA HERRER, Hipólito Rafael i BENITO I MONCLÚS, Pere (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 79-110.

- , « De la guerra de l'Empordà (1128) a la mortaldat de 1131: Gènesi, extensió i extinció d'una fam. Per a una història de les crisis alimentàries a la Catalunya medieval », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 26, 2005, p. 169-184.
- , « Fams i caresties a la Mediterrània occidental durant la baixa edat mitjana: el debat sobre “les crisis de la crisi” », *Recerques: història, economia, cultura*, 49, 2004, p. 179-193.
- , « “Et hoc facimus propter necessitatem famis...” Possibilitats de les fonts documentals catalanes per a l'estudi de les crisis alimentàries dels segles X-XIII », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 25, 2003, p. 39-62.
- , « Història medieval », in SABATÉ I CURULL, Flocel (dir.), *Història de Vilanova del Camí*, Lleida, Ajuntament de Vilanova del Camí; Pagès editors, 2003, p. 93-205.
- , *Senyoria de la terra i tinença pagesa al Comtat de Barcelona, segles XI-XIII*, Barcelona, CSIC, 2003.
- , *Les parròquies del Maresme a la Baixa Edat Mitjana: una aproximació des de les visites pastorals (1305-1447)*, Mataró, Caixa d'Estalvis Laietana, 1992.
- , « El rey frente a la carestía: políticas frumentarias de estado en la Europa medieval », in BENITO I MONCLÚS, Pere; FARA, Andrea i PALERMO, Luciano (dir.), *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2018, p. 37-80.
- BENITO I MONCLÚS, Pere i MALTAS I MONTORO, Joan, « Fams immortalitzades. El “mal any primer” (1333-1334) dins l'analística Catalana de la baixa edat mitjana », in CASTELNUOVO, Guido i VICTOR, Sandrine (dir.), *L'Histoire à la source : acter, compter, enregistrer Catalogne, Savoie, Italie, XIIe - XVe siècle) Mélanges offerts à Christian Guilleré*, Chambéry, Université Savoie Mont Blanc, 2017, vol. 2/1, p. 503-520.
- BENITO I MONCLÚS, Pere i RIERA I MELIS, Antoni (dir.), *Guerra y carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2014.
- BENSCH, Stephen P, *Barcelona i els seus dirigents: 1096-1291*, Barcelona, Seminari d'Història de Barcelona; Proa, 2000.
- BERNARDI, Philippe, « Quand le bâtiment va ... Une facette des rapports ville-campagne: Le marché des matériaux », in DRENDEL, John Victor (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 273-296.
- BERTHE, Maurice, *Famines et épidémies dans les campagnes navarraises à la fin du Moyen Age*, París, S.F.I.E.D., 1984.
- BERTRAN I ROIGÉ, Prim, *Noves aportacions sobre la repoblació de Verdú en el centenari de la seva carta de Franquesa (1184-1984)*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs; Diputació Provincial de Lleida, 1984.
- , « L'almoïna de la Seu de Lleida a principis del segle XV », in *La pobreza y la asistencia a los pobres en la Cataluña medieval. Volumen misceláneo de estudios y documentos*, Barcelona, CSIC, 1980, vol. 2/2, p. 347-368.
- , « El menjador de l'Almoïna de la Catedral de Lleida: notes sobre l'alimentació dels pobres lleidatans al 1338 », *Ilerda*, 40, 1979, p. 89-124.
- , « Llibre dels batlle reial de Lleida Ramon de Carcassona (1366-1369) », in *Miscel·lània homenatge al professor Salvador Roca Lletjós*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 1979, p. 157-186.
- BERTRAN I ROIGÉ, Prim i FITÉ I LLEVOT, Francesc, « Sant Llorenç del Montsec (La Noguera): un despoblat medieval », *Cota zero: revista d'arqueologia i ciència*, 6, 1990, p. 67-70.

- BEVERIDGE, William Henry, *Prices and wages in England from the twelfth to the nineteenth century*, New York, A.M. Kelley, 1970.
- BIRABEN, Jean-Noël, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, La Haia; París, Mouton; EHESS, 1975.
- BOIS, Guy, « Sur les crises économiques medievales. », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 16, 1996, p. 61-69.
- , *Crise du féodalisme: économie rurale et démographie en Normandie orientale du début du 14e siècle au milieu du 16e siècle*, París, Presses de la Fondation nationale des sciences politiques, 1976.
- BOLÒS I MASCLANS, Jordi, *Dins les muralles de la ciutat: carrers i oficis a la Lleida dels segles XIV i XV*, Lleida, Pagès editors, 2008.
- , « Els camins de la Catalunya Medieval », *Finestrelles*, 3, 1991, p. 117-131.
- BOLÒS I MASCLANS, Jordi ; JARNE I MÒDOL, Antonieta i VICEDO I RIUS, Enric (dir.), *Família pagesa i economia rural*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 2010.
- BOLÒS I MASCLANS, Jordi i SÁNCHEZ BOIRA, Imma (dir.), *Inventaris i encants conservats a l'Arxiu Capitular de Lleida: (segles XIV-XVI)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2014.
- BOS, Kirsten I. ; SCHUENEMANN, Verena J.; GOLDING, G. Brian; BURBANO, Hernán A.; WAGLECHNER, Nicholas; COOMBES, Brian K.; MCPHEE, Joseph B.; DEWITTE, Sharon N.; MEYER, Matthias; SCHMEDES, Sarah; WOOD, James; EARN, David J. D.; HERRING, D. Ann; BAUER, Peter; POINAR, Hendrik N. i KRAUSE, Johannes, « A draft genome of *Yersinia pestis* from victims of the Black Death », *Nature*, 478-7370, 2011, p. 506-510.
- BOUDREAU, Claire ; FIANU, Kouky ; GAUVARD, Claude i HÉBERT, Michel (dir.), *Information et société en Occident à la fin du Moyen Age: actes du colloque international tenu à l'Université du Québec à Montréal et à l'Université d'Ottawa (9-11 mai 2002)*, París, Publications de la Sorbonne, 2004.
- BOURIN, Monique ; CAROCCI, Sandro ; MENANT, François i TO FIGUERAS, Lluís, « Les campagnes de la Méditerranée occidentale autour de 1300: tensions destructrices, tensions novatrices », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 66-3, 2011, p. 663-704.
- BOURIN, Monique; CHERUBINI, Giovanni i PINTO, Giuliano; *Rivolte urbane e rivolte contadine nell'Europa del Trecento: un confronto*, Florència, Firenze University Press, 2008.
- BOURIN, Monique ; DRENDEL, John Victor i MENANT, François (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011.
- BOURIN, Monique i MENANT, François, « Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale », in BOURIN, Monique ; MENANT, François i DRENDEL, John Victor (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 9-33.
- BOURIN, Monique ; MENANT, François i TO FIGUERAS, Lluís, *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2014.
- BOUZID, Maha; HOOPER, Lee i HUNTER, Paul R., « The Effectiveness of Public Health Interventions to Reduce the Health Impact of Climate Change: A Systematic Review of Systematic Reviews », *PLoS ONE*, 8-4, 2013.
- BOZZO, Stefano Vittorio, *Note storiche siciliane del secolo XIV; avvenimenti e guerre che seguirono il Vespro, dalla pace di Caltabellotta alla morte di re Federico II l'Aragonese (1302-1337)*, Palermo, Tip. editrice Virzi, 1882.

- BRADLEY, Raymond S.; HUGHES, Malcolm K. i DIAZ, Henry F., « Climate in Medieval time », *Science*, 302-5644, 2003, p. 404-405.
- BRAUDEL, Fernand, *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris, A. Colin, 1990.
- , *Civilisation matérielle, économie et capitalisme, XVe-XVIIIe siècle*, Paris, A. Colin, 1979.
- , « Histoire et Sciences sociales : La longue durée », *Annales*, 13-4, 1958, p. 725-753.
- BRENNER, Robert P., « Agrarian Class Structure and Economic Development in Pre-Industrial Europe », *Past and Present*, 70, 1976, p. 30-74.
- BRESC, Henri, *Un monde méditerranéen: économie et société en Sicile, 1300-1450*, Roma, École française de Rome, 1986.
- , « Course et piraterie en Sicile (1250-1450) », *Anuario de Estudios Medievales*, 10, 1980, p. 751-757.
- BRITNELL, Richard H., « Commercialization, Stagnation, and Crisis, 1250-1350 », in DRENDEL, John Victor (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 15-34.
- , « Local trade, remote trade: Institutions, information and market integration, 1050-1330 », in CAVACIOCCHI, Simonetta (dir.), *Fiere e mercati nella integrazione delle economie europee*, Paris, Le Monnier, 2001, p. 185-203.
- , « Urban demand in the English economy, 1300-1600 », in GALLOWAY, James A. (dir.), *Trade, Urban Hinterlands and Market Integration c.1300-1600*, Londres, University of London. Centre for Metropolitan History, 2000, p. 1-22.
- , « The Proliferation of Markets in England, 1200-1349 », *The Economic History Review*, 34-2, 1981, p. 209-221.
- BRITNELL, Richard H. i CAMPBELL, Bruce M. S., *A commercialising economy: England 1086 to c. 1300*, Manchester; Nova York, Manchester University Press; St. Martin's Press, 1995.
- BROWN, Henry Phelps i HOPKINS, Sheila V., *A Perspective of Wages and Prices*, Londres, Methuen, 1981.
- BUCHAN, Alexander i MITCHELL, Arthur, « The influence of weather on mortality from different diseases and at different ages », *Journal of the Scottish Meteorological Society*, 4, 1875, p. 187-265.
- BÜNTGEN, Ulf; KRUSIC, Paul J.; VERSTEGE, Anne; SANGÜESA-BARRERA, Gabriel; WAGNER, Sebastian; CAMARERO, J. Julio; LJUNGQVIST, Fredrik Charpentier; ZORITA, Eduardo; OPPENHEIMER, Clive; KONTER, Oliver; TEGEL, Willy; GÄRTNER, Holger; CHERUBINI, Paolo; REINIG, Frederick i ESPER, Jan, « New Tree-Ring Evidence from the Pyrenees Reveals Western Mediterranean Climate Variability since Medieval Times », *Journal of Climate*, 30-14, 2017, p. 5295-5318.
- BUSQUETA RIU, Joan Josep, *Història de Lleida: Baixa edat mitjana. volum 3*, Lleida, Pagès editors, 2004.
- CÀCERES I NEVOT, Juanjo, « La Participació del consell municipal en l'aprovisionament cereal de la ciutat de Barcelona 1301-1430 » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2007.
- CAMÓS CABRUJA, Lluís Marquès, « Los Pallarés en la historia de Palamós », *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses*, 3, 1948, p. 99-112.
- CAMPBELL, Bruce M. S.; *The Great Transition: Climate, Disease and Society in the Late Medieval World*, Cambridge, Cambridge University Press, 2016.

- , « Nature as historical protagonist: environment and society in pre-industrial England », *Economic History Review*, 63-2, 2010, p. 281-314.
- , « Physical shocks, biological hazards, and human impacts: the crisis of the fourteenth century revisited », in *Le interazioni fra economia e ambiente biologico nell'Europe preindustriale. Secc. XIII-XVIII (Economic and biological interactions in pre-industrial Europe from the 13th to the 18th centuries)*, Prato, Firenze University Press, 2010, p. 13-32.
- (dir.), *Before the Black Death: Studies in the « crisis » of the Early Fourteenth Century*, Manchester, Manchester University Press, 1992.
- CAMPBELL, Bruce M. S.; GALLOWAY, James A.; KEENE, Derek i MURPHY, Margaret, *A Medieval capital and its grain supply: Agrarian production and distribution in the London region c.1300*, Londres, Institute of British Geographers, 1993.
- CAMPBELL, Bruce M. S. i Ó GRÁDA, Cormac, « Harvest Shortfalls, Grain Prices, and Famines in Preindustrial England », *The Journal of Economic History*, 71-04, 2011, p. 859-886.
- CAMPELO, F; NABAIS, C; GARCÍA-GONZÁLEZ, I; CHERUBINI, P; GUTIÉRREZ, E i FREITAS, H, « Dendrochronology of Quercus ilex L. and its potential use for climate reconstruction in the Mediterranean region », *Canadian Journal of Forest Research*, 39, 2009, p. 2486-2493.
- CAMPS I CLEMENTE, Manuel, *Anàlisi dels aspectes mèdics de la mort violenta a Lleida a la Baixa Edat Mitjana*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 2001.
- CANELA GARAYOA, Montserrat, « Cervera: 1333-1384. Pestes, fams i guerres », *Miscel·lània certerina*, 4, 1986, p. 55-66.
- CARPENTIER, Élisabeth, « Autour de la peste noire : famines et épidémies dans l'histoire du XIVe siècle », *Annales. Économies, Sociétés, Civilisations*, 17-6, 1962, p. 1062-1092.
- CARRÈRE, Claude, *Barcelona 1380-1462: un centre econòmic en època de crisi*, Barcelona, Curial, 1977.
- CASSON, Mark i CASSON, Catherine, « Economic Crises in England 1270-1510: A Statistical Approach », in BROWN, Alex; BURN, Andy i DOHERTY, Rob (dir.), *Crises in economic and social history. A comparative perspective*, Woodbridge, Boydell Press, 2015, p. 79-109.
- CASTELL GRANADOS, Pau, « Orígens i evolució de la cacera de bruixes a Catalunya (segles XV-XVI) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2013.
- CATEURA BENNÀSSER, Pau, *La trentena esgarriadora: guerra i fiscalitat (el regne de Mallorca, 1330-1357)*, Palma de Mallorca, El Tall, 2000.
- CAVACIOCCHI, Simonetta, *Fiere e mercati nella integrazione delle economie europee: secc. XIII-XVIII : atti della Trentaduesima settimana di studi, 8-12 maggio 2000*, París, Le Monnier, 2001.
- CHALLET, Vincent, « Mueyron, mueyron los traidors: histoire d'un cri judiciaire », in CHAUVAUD, Frédéric i PRÉTOU, Pierre (dir.), *Clameur publique et émotions judiciaires. De l'Antiquité à nos jours*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2014, p. 221-234.
- CHAVAROT, Marie-Claire, « La pratique des lettres de marque d'après les arrêts du parlement (XIIIe-début XVe siècle). », *Bibliothèque de l'école des chartes*, 149-1, 1991, p. 51-89.
- CHIFFOLEAU, Jacques, *La comptabilité de l'au-delà: les hommes, la mort et la religion dans la région d'Avignon à la fin du Moyen Age, vers 1320-vers 1480*, Roma; París, École française de Rome ; Diffusion de Bocard, 1980.

- CIFUENTES I COMAMALA, Lluís, « La Medicina i els professionals de la sanitat en les expedicions militars a Sardenya de 1323-24 i 1354-55 » Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, 1990.
- CINGOLANI, Stefano Maria, *Historiografia, propaganda i comunicació al segle XIII: Bernat Desclot i les dues redaccions de la seva crònica*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2006.
- CIPOLLA, Carlo M, *Historia económica de la Europa preindustrial*, Barcelona, Crítica, 2003.
- CIPOLLA, Carlo M ; DHONDT, Jan ; POSTAN, Michael M. i WOLFF, Philippe, « Rapports collectifs », in *IXe Congrès international des sciences historiques: Paris, 28 août-3 septembre 1950*, París, A. Colin, 1950, vol.1, p. 31-44.
- CLARAMUNT, Salvador, « La muerte en la Edad Media. El mundo urbano », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 7-8, 1986, p. 205-218.
- CLARIDGE, Jordan i LANGDON, John, « Storage in medieval England: the evidence from purveyance accounts, 1295–13491 », *The Economic History Review*, 64-4, 2011, p. 1242-1265.
- CLARK, Gregory, « Markets before economic growth: the grain market of medieval England », *Cliometrica*, 9, 2015, p. 265-287.
- , « The Long March of History: Farm Wages, Population, and Economic Growth, England 1209-1869 », *The Economic History Review*, 60-1, 2007, p. 97-135.
- , « A Precocious Infant: The Grain Market in England 1207-1770 », in *Integration of Commodity Markets in History*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 1998, p. 17-30.
- COHN, Samuel, *Popular protest in late medieval English towns*, Cambridge, Cambridge University Press, 2013.
- , *Last wills and testaments*, Nova York, Oxford University Press, 2010.
- , « After the Black Death: Labour Legislation and Attitudes Towards Labour in Late-Medieval Western Europe », *The Economic History Review*, 60-3, 2007, p. 457-485.
- , *Popular Protest in Late-Medieval Europe: Italy, France and Flanders*, Manchester, Manchester University Press, 2004.
- , *The black death transformed: disease and culture in early Renaissance Europe*, Londres; Nova York, Arnold; Oxford University, 2002.
- COLL I ALENTORN, Miquel, *Historiografia*, Barcelona, Curial; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1991.
- COLOMER CASAMITJANA, Joel, « El crèdit a Castelló a principis del segle XIV. Els Ravaia », in *Jueus del rei i del compte, Homenatge a Miquel Pujol Canelles, Girona i Castelló d'Empúries, 19 d'octubre de 2012*, Girona, Patronat Call de Girona, 2013, p. 51-70.
- , « L'activitat prestamista d'una família jueva a Besalú a la primera meitat del segle XIV: els Astruc », *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca*, 0-16, 2005, p. 11-22.
- COLOMER CASAMITJANA, Joel i FUMANAL PAGES, Miquel Àngel, « Economía, política i mecenatge al comtat d'Empúries en temps de l'infant Pere (1325-1342) », in CONEJO DA PENA, Antoni (dir.), *L'infant Pere d'Aragó i d'Anjou. « Molt graciós e savi senyor »*, Valls, Cossetània edicions, 2015, p. 57-86.
- COMA TORRES, M. Teresa, « Les inundacions en el terme municipal de Tàrrega », *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, 2, 1990, p. 249-259.

- COMAS VIA, Mireia, « Widowhood and Economic Difficulties in Medieval Barcelona », *Historical Reflections/Réflexions Historiques*, 43-1, 2017, p. 93-103.
- CONGOST COLOMER, Rosa; GIFRE I RIBAS, Pere; SAGUER HOM, Enric; BOSCH, Mónica i SOLDEVILA TEMPORAL, Xavier, « Dinámica social y transformaciones ambientales. El Baix Ter, 1300-1950 », in SABIO ALCUTÉN, Alberto i IRIARTE GOÑI, José Ignacio (dir.), *La construcción histórica del paisaje agrario en España y Cuba*, Madrid, Instituto de Estudios Altoaragoneses; Universidad de Zaragoza, 2003, p. 91-108.
- CONGRÈS DES MÉDIÉVISTES DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR (dir.), *La circulation des nouvelles au Moyen Age: XXIVe Congrès de la S.H.M.E.S., Avignon, juin 1993*, París; Roma, Publications de la Sorbonne ; École française de Rome, 1994.
- COOK, Edward R. ; SEAGER, Richard ; KUSHNIR, Yochanan ; BRIFFA, Keith R. ; BÜNTGEN, Ulf ; FRANK, David ; KRUSIC, Paul J. ; TEGEL, Willy ; SCHRIER, Gerard van der ; ANDREU-HAYLES, Laia ; BAILLIE, Mike ; BAITTINGER, Claudia ; BLEICHER, Niels ; BONDE, Niels ; BROWN, David ; CARRER, Marco ; COOPER, Richard ; ČUFAR, Katarina ; DITTMAR, Christoph ; ESPER, Jan ; GRIGGS, Carol ; GUNNARSON, Björn ; GÜNTHER, Björn ; GUTIERREZ, Emilia ; HANECA, Kristof ; HELAMA, Samuli ; HERZIG, Franz ; HEUSSNER, Karl-Uwe ; HOFMANN, Jutta ; JANDA, Pavel ; KONTIC, Raymond ; KÖSE, Nesibe ; KYNCL, Tomáš ; LEVANIČ, Tom ; LINDERHOLM, Hans ; MANNING, Sturt ; MELVIN, Thomas M. ; MILES, Daniel ; NEUWIRTH, Burkhard ; NICOLUSSI, Kurt ; NOLA, Paola ; PANAYOTOV, Momchil ; POPA, Ionel ; ROTHE, Andreas ; SEFTIGEN, Kristina ; SEIM, Andrea ; SVARVA, Helene ; SVOBODA, Miroslav ; THUN, Terje ; TIMONEN, Mauri ; TOUCHAN, Ramzi ; TROTSIUK, Volodymyr ; TROUET, Valerie ; WALDER, Felix ; WAŻNY, Tomasz ; WILSON, Rob i ZANG, Christian, « Old World megadroughts and pluvials during the Common Era », *Science Advances*, 1-10, 2015, p. e1500561.
- COSTA PARETAS, Maria de las Mercedes, « Algunas notes sobre les salines de Cáller en el segle XIV », in *VI Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Madrid, Artes gráficas Arges, 1959, p. 601-611.
- COTS E CASANHA, Pèhir, « El pont baixmedieval sobre el riu Ondara de Tàrrega. Resultats de l'actuació arqueològica duta a terme l'any 2007 », *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, 26, 2012, p. 115-131.
- COULET, Noël, *Les visites pastorales*, Turnhout, Brepols, 1977.
- CREUS NOVAU, José; GENOVA, M. ; CANCIO, A. F. i ANTELO, A. P., « New dendrochronologies for Spanish Mediterranean Zone », *Lundqua report*, 34, 1990, p. 76-78.
- CREUS NOVAU, José; PEÑA MONNÉ, José Luis; BARRIENDOS VALLVÉ, Mariano; MORENO, Ana; GONZÁLEZ SAMPÉRIZ, Penélope; SANCHO MARCÉN, Carlos; VALERO, Blas; PÉREZ ALBERTI, Augusto; SAZ, Miguel Angel i CONSTANTE, Ana, « Los estudios de Paleoclimatología en España », in José María CUADRAT PRATS et Javier MARTIN-VIDE (dir.), *La climatología española: pasado, presente y futuro*, Saragossa, Universidad de Zaragoza, 2007, p. 249-282.
- CUADRADA, Coral, *El llibre de la pesta*, Barcelona, Rafael Dalmau, 2012.
- , *El Maresme medieval: les jurisdiccions baronals de Mataró i Sant Vicenç/Vilassar (hàbitat, economia i societat, segles X-XIV)*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1988.
- CURTIS, Daniel R.; BAVEL, Bas van i SOENS, Tim, « History and the Social Sciences: Shock Therapy with Medieval Economic History as the Patient », *Social Science History*, 40-4, 2016, p. 751-774.

- CURTO I HOMEDES, Albert, *La intervenció municipal en l'abastament de blat d'una ciutat catalana: Tortosa, segle XIV*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1988.
- , « L'abastament de blat a la Tortosa del segle XIV » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1985.
- CUVILLIER, Jean-Pierre, « Barcelone, Gênes et le commerce du blé de Sicile vers le milieu du XIIIe siècle », in *Atti del I Congresso Storico Liguria-Catalogna*, Bordighera, Istituto internazionale di studi liguri, 1974, p. 161-170.
- , « La noblesse catalane et le commerce des blés aragonais au début du XIVe siècle (1316-1318) », *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 6-1, 1970, p. 113-130.
- , « La population catalane au XIVe siècle. Comportements sociaux et niveaux de vie d'après les actes privés », *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 5-1, 1969, p. 159-187.
- DAVIS, James, *Medieval market morality: life, law and ethics in the English marketplace, 1200-1500*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 2012.
- DAY, John, *Monnaies et marchés au Moyen Age*, Paris, Comité pour l'histoire économique et financière, Ministère de l'économie, 1994.
- DEMADE, Julien, « Produire un fait scientifique : La méthodologie de l'histoire des prix entre structures académiques et enjeux intellectuels (milieu XIXe - milieu XXe) <halshs-00688447> », 2011.
- DEVROEY, Jean-Pierre, « Huile et vin. Consommation domestique, prélèvement seigneurial et spécialisation pour le marché », in *Olio e vino nell'alto Medioevo*, Spoleto, Fondazione Centro italiano di studi sull'Alto Medioevo, 2007, p. 447-496.
- DEVROEY, Jean-Pierre ; MOL, Jean-Jacques van i BILLEN, Claire, *Le seigle (Secale cereale), histoire et ethnologie*, Brussel·les, Centre belge d'histoire rurale, 1995.
- DEWITTE, Sharon i SLAVIN, Philip, « Between Famine and Death: England on the Eve of the Black Death—Evidence from Paleoepidemiology and Manorial Accounts », *The Journal of Interdisciplinary History*, 44-1, 2013, p. 37-60.
- DIJKMAN, Jessica, *Shaping medieval markets: the organisation of commodity markets in Holland, c. 1200-c. 1450*, Leiden, Brill, 2011.
- DOÑATE SEBASTIÁ, José María, « Salarios y precios durante la segunda mitad del siglo XIV », in *VII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Barcelona, Diputació de Barcelona, 1962, vol.2, p. 417-506.
- DORADO LIÑÁN, Isabel; HEINRICH, Ingo; HELLE, Gerhard; GUTIÉRREZ, Emilia; BÜNTGEN, Ulf; GONZÁLEZ-ROUCO, Jesús Fidel; ZORITA, Eduardo; MONTAVEZ, Juan Pedro; GÓMEZ-NAVARRO, Juan José i BRUNET, Manola, « Estimating 750 years of temperature variations and uncertainties in the Pyrenees by tree-ring reconstructions and climate simulations », *Clim. Past Climate of the Past*, 8-3, 2012, p. 919-933.
- DORADO LIÑÁN, Isabel; ZORITA, Eduardo; GONZÁLEZ-ROUCO, Jesús Fidel; HEINRICH, Ingo; CAMPELLO, Filipe; MUNTÁN, Elena; ANDREU-HAYLES, Laia i GUTIÉRREZ, Emilia, « Eight-hundred years of summer temperature variations in the southeast of the Iberian Peninsula reconstructed from tree rings », *Climate Dynamics*, 44-1-2, 2014, p. 75-93.
- D'ALÒS-MONER I DE DOU, Ramon, « Inventaris de castells catalans (segles XIV-XVI) », *Estudis universitaris catalans*, 4, 1910, p. 129-192.
- DRENDEL, John Victor (dir.), *Crisis in the later Middle Ages: beyond the Postan-Duby paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015.

- , « Introduction », in DRENDEL, John Victor (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 1-13.
- , « Les disettes en Provence », in BOURIN, Monique ; DRENDEL, John Victor i MENANT, François (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 263-275.
- DUBOIS, Henri, « La dépression: XIVe et XVe siècles », in DUPÂQUIER, Jacques ; LE ROY LADURIE, Emmanuel i SAUVY, Alfred (dir.), *Histoire de la population française*, París, Presses Universitaires de France, 1988, vol. 4/1, p. 313-366.
- DUBY, Georges, *L'Économie rurale et la vie des campagnes dans l'Occident médiéval (France, Angleterre, Empire, IXe-XVe siècles), essai de synthèse et perspectives de recherches*, París, Flammarion, 1977.
- DUCH PLANA. Montserrat (dir.), *Història de Tarragona*, Lleida, Pagès editors, 2011.
- DUFOURCQ, Charles-E., « Prix et niveaux de vie dans les pays catalans et maghribins à la fin du XIIIe et au début du XIVe siècles. », *Le Moyen Age*, 20, 1965, p. 475-520.
- DUPÂQUIER, Jacques, « L'analyse statistique des crises de mortalité », in *The great mortalities: methodological studies of demographic crises in the past/ Les grandes mortalités: étude methodologique des crises démographiques du passé*, Lieja, Ordina Editions, 1979, p. 83-112.
- , *La population rurale du Bassin Parisien à l'époque de Louis XIV*, París; Lilla, EHESS; Publications de l'Université de Lille, 1979.
- DUPÂQUIER, Jacques ; LE ROY LADURIE, Emmanuel ; SAUVY, Alfred ; BIRABEN, Jean-Noël ; ÉTIENNE, Robert ; BAUTIER, Robert-Henri ; BUBOIS, Henri ; HIGOUNET-NADAL, Arlette i KLAPISCH-ZUBER, Christiane, *Histoire de la population française. I*, París, Presses Universitaires de France, 1988.
- DURAN DUELT, Daniel, *Manual del viatge fet per Berenguer Benet a Romania, 1341 - 1342: estudi i edició*, Barcelona, CSIC, 2002.
- DURLIAT, Marcel i PONS i MARQUÈS, Joan, « Recerques sobre el moviment del port de Mallorca en la primera meitat del segle XIV », in *VI Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Madrid, Dirección General de Relaciones Culturales, 1959, p. 345-363.
- DYER, Christopher, « A Golden Age Rediscovered: Labourers' Wages in the Fifteenth Century », in *Money, Prices and Wages*, Londres, Palgrave Macmillan, 2015, p. 180-195.
- , *Standards of living in the later Middle Ages: social change in England, c. 1200-1520*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1989.
- ECCLESTONE, Martin, « Mortality of rural landless men before the black death: the Glastonbury head-tax lists », *Local Population Studies*, 63, 1999, p. 6-29.
- ECHÁNIZ SANS, Maria, « La alimentación de los pobres asistidos por la Pia Almoína de la catedral de Barcelona según el libro de cuentas de 1283-1284 », in *Alimentació i Societat a la Catalunya medieval*, Barcelona, CSIC, 1988, p. 173-261.
- EMERY, Richard W, « The Black Death of 1348 in Perpignan », *Speculum*, 42-4, 1967, p. 611-623.
- ENSENYAT PUJOL, Gabriel, *La Reintegració de la corona de Mallorca a la corona d'Aragó: 1343-1349*, Palma de Mallorca, Moll, 1997.
- EPSTEIN, Stephan R, *Freedom and growth: the rise of states and markets in Europe, 1300-1750*, Londres, Routledge, 2000. (Traducció castellana: *Libertad y*

- crecimiento: el desarrollo de los estados y de los mercados en Europa, 1300-1750*, València, Universitat de València, 2009).
- ESPER, Jan; BÜNTGEN, Ulf; DENZER, Sebastian; KRUSIC, Paul J.; LUTERBACHER, Jürg; SCHÄFER, Regina; SCHREG, Rainer i WERNER, Johannes, « Environmental drivers of historical grain price variations in Europe », *Climate Research*, 72-1, 2017, p. 39-52.
- ESPER, Jan; FRANK, David; BÜNTGEN, Ulf; VERSTEGE, Anne; LUTERBACHER, Jürg i XOPLAKI, Elena, « Long-term drought severity variations in Morocco », *GRL Geophysical Research Letters*, 34-17, 2007, p. L17702.
- ESPER, Jan; GEORGE, Scott St.; ANCHUKAITIS, Kevin; D'ARRIGO, Rosanne; LJUNGQVIST, Fredrik Charpentier; LUTERBACHER, Jürg; SCHNEIDER, Lea; STOFFEL, Markus; WILSON, Rob i BÜNTGEN, Ulf, « Large-scale, millennial-length temperature reconstructions from tree-rings », *Dendrochronologia*, 50, 2018, p. 81-90.
- DEL ESTAL GUTIÉRREZ, Juan Manuel, « Extrema escasez de pan en Alicante el año 1333 », *Anales de la Universidad de Alicante. Historia medieval*, 2, 1983, p. 49-62.
- FACI, Guillermo Tomás, « Las estrategias señoriales en el mercado del cereal: el conde de Ribagorza ante la carestía gascona de 1347. », in LALIENA CORBERA, Carlos i LAFUENTE GÓMEZ, Mario (dir.), *Una economía integrada. Comercio, instituciones y mercados en Aragón, 1300-1500*, Saragossa, Grupo de Investigación Consolidado CEMA, 2012, p. 251-261.
- FALCON, Maria Isabel ; LEDESMA, Maria Luisa ; ORCASTEGUI, Carmen i SARASA, Esteban, « La construction à Saragosse à la fin du Moyen-Age : conditions de travail, matériaux, prix et salaires », *Cahiers de la Méditerranée*, 31-1, 1985, p. 73-93.
- FEJIC, Nenad, « La circulation des nouvelles au Bas Moyen Âge », in SABATÉ I CURULL, Flocel (dir.), *El mercat. Un món de contactes i intercanvis*, Lleida, Pagès editors, 2014, p. 253-266.
- FELIU I MONTFORT, Gaspar, « Moneda y coyuntura monetaria en la Corona de Aragón en torno a 1300 », in *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2014, p. 397-426.
- , « Les Mesures traditionals catalanes: un garbuix racional », *Butlletí de la Societat Catalana d'Estudis Històrics*, 15, 2004, p. 9-27.
- , « Algunes consideracions sobre la metrologia altmedieval catalana », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 22, 2001, p. 121-149.
- , « La demografia baixmedieval catalana: estat de la qüestió i propostes de futur », *Revista d'història medieval*, 10, 1999, p. 13-44.
- , *Precios y salarios en la Cataluña moderna*, Madrid, Banco de España, 1991.
- FENOALTEA, Stefano, « Transaction Costs, Whig History, and the Common Fields », *Politics and Society*, 16, 1988, p. 171-240.
- FERNANDEZ CANCIO, Angel; CREUS NOVAU, José i MANRIQUE MENÉNDEZ, Emilio, « Dendrocronología y clima del último milenio en España: Aspecto metodológicos y avances de resultados », in IBÁÑEZ MARTÍ, Juan José; VALERO GARCÉS, B. L. i MACHADO, C. (dir.), *El paisaje mediterráneo a través del espacio y del tiempo: implicaciones en la desertificación*, Logroño, Geoforma, 1997, p. 311-330.

- FERNÁNDEZ-CUADRENCH, Jordi, « Les processons extraordinàries a la Barcelona baixmedieval (1339-1498). Assaig tipològic », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 26, 2005, p. 403-428.
- FERRER I MALLOL, María Teresa, « Mercanti tra Catalogna e Italia: nuove edizioni di fonti e studi (secc. XIII-XV) », in DE FRAJA, Valeria i SANSONE, Salvatore (dir.), *Contributi, IV Settimana di studi medievali, Roma, 28-30 maggio 2009*, Roma, Istituto storico italiano per il medio evo, 2012, p. 153-196.
- , « Navegació, ports i comerç a la Mediterrània de la Baixa Edat Mitjana », in PÉREZ BALLESTER, José i PASCUAL, Guillermo (dir.), *Actas V Jornadas internacionales de Arqueología subacuática. Comercio, redistribución y fondeaderos. La navegación a vela en el Mediterráneo (Gandia, 8-10 novembre 2006)*, València, Universitat de València, 2008, p. 113-166.
- , « Catalans i genovesos durant el segle XIII: El declivi d'una amistat », *Anuario de Estudios Medievales*, 26-2, 1996, p. 783-823.
- , *La frontera amb l'Islam en el segle XIV cristians i sarraïns al País Valencià*, Barcelona, CSIC, 1988.
- FERRO I POMÀ, Víctor, *El dret públic català: les institucions a Catalunya fins al Decret de Nova Planta*, Vic, Eumo, 1987.
- FLANDRIN, Jean-Louis i MONTANARI, Massimo (dir.), *Histoire de l'alimentation*, París, Fayard, 2014.
- FLORES JUANPERE, Montserrat, *Els Antics cementiris de Reus: segles XII-XVIII*, Reus, Arxiu Municipal de Reus, 2002.
- FOGEL, Robert William, « Second Thoughts on the European Escape from Hunger: Famines, Chronic Malnutrition, and Mortality Rates », in OSMANI, Siddiqur Rahman (dir.), *Nutrition and Poverty*, Oxford, Clarendon Press; Oxford University Press, 1992, p. 243-286.
- FONT RIUS, José María, *Orígenes del régimen municipal de Cataluña*, Madrid, CSIC, 1946.
- , *Estudis sobre els drets i institucions locals en la Catalunya medieval*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1985.
- FORT I COGUL, Eufemià, *Sant Bernat Calbó, abat de Santes Creus i bisbe de Vic*, Tarragona, Agrupació Cultural de Vila-seca-Salou, 1979.
- FOSSIER, Robert, *La société médiévale*, París, A. Colin, 1991.
- FOURNIAL, Etienne, *Les Villes et l'économie d'échange en Forez aux XIIIe et XVIe siècles*, París, les Presses du Palais Royal, 1967.
- FOURQUIN, Guy, *Los levantamientos populares en la Edad Media*, Madrid, EDAF, 1976.
- FRAGO PÉREZ, María Pilar i LÓPEZ PÉREZ, María Dolores, « Barcelona i el comerç mediterrani i atlàntic a partir de les llicències de navegació (1400-1410) », in *XIII Congrés d'Història de la Corona d'Aragó*, València, Universitat de València, 1990, vol.4, p. 171-184.
- FRANKLIN-LYONS, Adam, « Policing the grain market in post-famine Manresa: a transcription and commentary », in PALERMO, Luciano; FARA, Andrea i BENITO I MONCLÚS, Pere (dir.), *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2018, p. 283-303.
- , « Grain Yields and Agricultural Practice at the Castle of Sitges, 1354-1411 », *Études Roussillonnaises: Savoirs des campagnes, Catalogne, Languedoc, Provence*, 26, 2013, p. 55-78.

- , « Modern Famine Theory and the Study of Pre-Modern Famines », in BENITO I MONCLÚS, Pere (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 33-45.
- , « Famine - preparation and response in Catalonia after the Black Death » Tesi doctoral, Yale University, New Haven, 2009.
- FURIÓ DIEGO, Antoni, « Avere credito. Fiducia, fama pubblica e tasso di interesse nel basso Medioevo », in FARA, Andrea; STRANGIO, Donatella i VAQUERO PIÑERO, Manuel (dir.), *Oeconomica. Studi in onore di Luciano Palermo*, Viterbo, Sette Città, 2016, p. 113-132.
- , « Estados, mercados y crecimiento económico (S. R. Epstein en el recuerdo) », in *Estados y mercados financieros en el Occidente cristiano*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de educación y cultura, 2015, p. 55-81.
- , « La crisis de la Baja Edad Media. En los orígenes de una construcción historiográfica », in VARELA RODRÍGUEZ, Elisa (dir.), *La historiografía medieval davant la crisi*, Girona, Documenta Universitària, 2015, p. 169-206.
- , « Disettes et famines en temps de croissance. Une révision de la “crise de 1300”: le royaume de Valence dans la première moitié du XIV^e siècle », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 343-416.
- , « Endettement paysan et crédit dans la Péninsule Ibérique au Bas Moyen Âge », in BERTHE, Maurice (dir.), *Endettement paysan et crédit rural dans l'Europe médiévale et moderne*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, 1998, p. 139-167.
- FYNN-PAUL, Jeff, *Auge i declivi d'una burgesia catalana: Manresa a la baixa edat mitjana, 1250-1500*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 2017.
- GALERA PEDROSA, Andreu, « Senyoriu, sal i safrà. Economia regional i oligarquies urbanes a la vila i comtat de Cardona a l'alba del 1400 », in FERRER I MALLOL, María Teresa (dir.), *Martí l'Humà. El darrer rei de la dinastia de Barcelona*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2015, p. 533-564.
- , « L'Areny de la Sal: una aproximació a les Salines de Cardona des dels mercats ultrapirinencs (XII-XVIII) », *Études Roussillonnaises: Savoirs des campagnes, Catalogne, Languedoc, Provence*, 26, 2013, p. 169-192.
- , « Les salines de Cardona i la pesta negra de 1348: la disminució de les rendes de la sal », in *La crisi de L'Edat Mitjana a la Catalunya Central*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 1994, p. 69-98.
- GALLOWAY, James A (dir.), *Trade, urban hinterlands and market integration, c.1300-1600: a collection of working papers given at a conference organised by the Centre for Metropolitan History and supported by the Economic and Social Research Council, 7 July 1999*, Londres, Centre for Metropolitan History, Institute of Historical Research, 2000.
- GALLOWAY, Patrick R, « Secular changes in the short-term preventive, positive, and temperature checks to population growth in Europe, 1460 to 1909 », *Climatic Change*, 26, 1994, p. 3-63.
- , « Basic patterns in annual variations in fertility, nuptiality, mortality, and prices in pre-industrial Europe. », *Population Studies*, 42-2, 1988, p. 275-303.
- , « Differentials in demographic responses to annual price variations in pre-revolutionary France: a comparison of rich and poor areas in Rouen, 1681 to 1787 », *European journal of population = Revue européenne de démographie*, 2-3-4, 1987, p. 3-4.

- , « Population, prices, and weather in preindustrial Europe » Tesi doctoral, University of California, Berkeley, 1987.
- , « Long-Term Fluctuations in Climate and Population in the Preindustrial Era », *Population and Development Review*, 12-1, 1986, p. 1.
- , « Annual Variations in Deaths by Age, Deaths by Cause, Prices, and Weather in London 1670 to 1830 », *Population Studies*, 3-39, 1985, p. 487-505.
- GARCEAU, Michelle E., « “Here begin the miracles of the blessed Bernat”. Bernat Calbó, bishop of Vic, and ACV 36/1 », *Ausa*, 24-165, 2010, p. 477-492.
- , « God and his saints in medieval Catalunya: A social history » Tesi doctoral, Princeton University Press, Princeton, 2009.
- GARCIA ESPUCHE, Albert, « Espais urbans de la gent de mar : Barcelona segles XIV al XVIII », *Drassana: revista del Museu Marítim*, 15, 2007, p. 36-53.
- GARCIA I DíEZ, Ferran, « La pobresa a Igualada i les deixes testamentàries a l’Hospital Sant Bartomeu. Segles XIV-XV », *Miscellanea Aqualatensia*, 8, 1997, p. 101-142.
- GARCÍA LARRAGUETA, Santos Agustín, *El Gran Priorato de Navarra de la Orden de San Juan de Jerusalén: siglos XII-XIII*, Pamplona, Diputación Foral de Navarra, 1957.
- GARCÍA MARSILLA, Juan Vicente, *Vivir a crédito en la Valencia medieval: De los orígenes del sistema censal al endeudamiento del municipio*, València, Universitat de València, 2002.
- , *La jerarquía de la mesa: los sistemas alimentarios en la València bajomedieval*, València, Diputació de València, 1993.
- GARCÍA-OLIVER, Ferran, « Els cultius », in *Història agrària dels Països Catalans. 2. Edat Mitjana*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 2004, p. 301-334.
- GARNSEY, Peter, *Cities, Peasants and Food in Classical Antiquity: Essays in Social and Economic History*, Cambridge, Cambridge University Press, 2004.
- GARRABOU SEGURA, Ramon, « Sobre la formació del mercat català en el segle XVIII. Una primera aproximació a base dels preus dels grans a Tàrrrega (1732-1811) », *Recerques: història, economia, cultura*, 1, 1970, p. 83-121.
- GAUTIER-DALCHÉ, Jean, « La peste noire dans les États de la Couronne d’Aragon », *Mélanges offerts à Marcel Bataillon par les Hispanistes français; Bulletin Hispanique*, 64bis, 1962, p. 65-80.
- GHIRARDI, Raffaele, *La febbre cattiva: storia di una epidemia e del suo passaggio per Mantova*, Milà, Bruno Mondadori, 2013.
- GIFRE I RIBAS, Pere, *Els Senyors útils i propietaris de mas. La formació històrica d’un grup social pagès (vegueria de Girona 1486-1730)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2012.
- GINEBRA I MOLINS, Rafel, « Els focs de jurisdicció eclesiàstica i el procés de recaptació del fogatge a Osona a el 1360 », *Ausa*, 22-155, 2005, p. 93-136.
- , « Les visites pastorals de les parròquies del Collsacabra al segle XIV », *Cingles de Collsacabra, Els*, 0-52, 2004, p. 10-14.
- , « Les parròquies del Montseny al 1330, segons les visites pastorals del bisbat de Vic », *Monografies del Montseny*, 14, 1999, p. 69-92.
- , « Un cas de dissidència cronogràfica: Còmput cronològic a Vic i al bisbat de Vic, segles XII-XIV », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 20, 1999, p. 561-590.
- , « Cuines, cellers i rebosts a Vic al segle XIV: els inventaris de cuines, cellers i rebosts com a font per a la Història de l’Alimentació », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades*

- d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 637-648.
- , « Economia i societat a la Catalunya interior als inicis de la baixa Edat Mitjana: Vic, 1230-1233 », Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1996.
- GIRONELLA I GRANÉS, Josep Maria, *Els Molins i les salines de Castelló d'Empúries al segle XIV: la mòlta de cereals, el batanatge de teixits i l'obtenció de sal en una vila catalana baixmedieval*, Barcelona, Fundació Noguera, 2010.
- GOLDTHWAITE, Richard A., « I prezzi del grano a Firenze dal XIV al XVI secolo », *Quaderni storici*, 10-28 (1), 1975, p. 5-36.
- GOTTFRIED, Robert Steven, *Epidemic disease in fifteenth century England: the medical response and the demographic consequences*, New Brunswick, N.J., Rutgers University Press, 1978.
- GRABOLOSE I ROURA, Francesc, « Llibre de baptismes i obits de Santa Pau (1499-1513) », *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca*, 4, 1982, p. 79-109.
- GUAL I VILÀ, Valentí, « Notes sobre l'evolució de la mortalitat al segle XV: els casos de Cabra i el Pont d'Armentera », *Quaderns de Vilaniu*, 22, 1992, p. 3.
- GUAL I VILÀ, Valentí i FELIP I SÁNCHEZ, Jaume, « Clarors demogràfiques a l'entorn del segle XV. La Conca de Barberà », *Quaderns d'història tarraconense*, 10, 1990, p. 59-86.
- GUDIOL I CUNILL, Josep, *Els claustres de la catedral de Vic*, Vic, Patronat d'Estudis Osonencs, 1981.
- GUILLERÉ, Christian, « La croissance urbaine de la Catalogne du XIe à la fin du XIIe siècle. Morphologie urbaine et identité sociale », in GUILLERÉ, Christian i SABATÉ I CURULL, Flocel (dir.), *Morphologie et identité sociale dans la ville médiévale hispanique*, Chambéry, Université Savoie Mont Blanc, 2012, p. 13-68.
- , « Le registre particulier d'un marchand de Montepulciano installé à Castello d'Empúries, Taddeo Brunacini (1336-1340) », *Annales du Midi*, 113, 2001, p. 509-550.
- , *Girona al segle XIV*, Girona; Barcelona, Ajuntament de Girona; Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1994.
- , « La peste noire à Gérone (1348) », *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 27, 1984, p. 87-161.
- , « Les visites pastorales en tarraconaise à la fin du Moyen-Age (XIVe-XVe s.) l'exemple du diocèse de Gerone », *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 19-1, 1983, p. 125-167.
- GÜNZBERG MOLL, Jordi, *Vida quotidiana a la ciutat de Barcelona durant la pesta negra: (1348)*, Barcelona, Rafael Dalmau, 2002.
- , « Crisis agrarias, mortalidad y alimentación en la ciudad y territorio de Barcelona durante la Alta Edad Media », *Anuario de Estudios Medievales*, 30, 2000, p. 979-1014.
- , « Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV », *Revista de Demografía Histórica*, 7-2, 1989, p. 9-36.
- , « Testamentos del siglo XIV del Archivo Histórico de Protocolos de Barcelona (AHPB) y su aplicación a la Demografía Histórica: Estudio archivístico-metodológico », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 10, 1989, p. 89-98.

- , « Una teoria matemàtica de les epidèmies y su aplicaci3n a la Barcelona del siglo XIV », *Mayurqa: revista del Departament de Ciències Històriques i Teoria de les Arts*, 22, 1989, p. 297-310.
- GÜNZBERG MOLL, Jordi; PLANAGUMA, J.; DOMÈNECH FIGUERAS, Antoni i MORENO ALMÀRCEGUI, Antonio, « Las crisis demogràficas en Cataluña Siglos XIV al XVII: Algunas reflexiones », *Contrastes: Revista de historia moderna*, 2, 1986, p. 15-38.
- GUO, Yuming; GASPARRINI, Antonio; ARMSTRONG, Ben G.; TAWATSUPA, Benjawan; TOBIAS, Aurelio; LAVIGNE, Eric; COELHO, Micheline de Sousa Zanotti Stagliorio; PAN, Xiaochuan; KIM, Ho; HASHIZUME, Masahiro; HONDA, Yasushi; GUO, Yue Leon; WU, Chang-Fu; ZANOBETTI, Antonella; SCHWARTZ, Joel D.; BELL, Michelle L.; OVERCENCO, Ala; PUNNASIRI, Kornwipa; LI, Shanshan; TIAN, Linwei; SALDIVA, Paulo; WILLIAMS, Gail i TONG, Shilu, « Temperature Variability and Mortality: A Multi-Country Study », *Environmental Health Perspectives*, 124-10, 2016, p. 1554-1559.
- GYUG, Richard, *The Diocese of Barcelona during the Black Death: the register Notule communium 15 (1348-1349)*, Toronto, Pontifical Institute of Mediaeval Studies, 1994.
- , « The effects and extent of the Black Death of 1348: New evidence for clerical mortality in Barcelona », *Mediaeval Studies*, 45, 1983, p. 385-398.
- HAMILTON, Earl J., *Money, prices, and wages in Valencia, Aragon, and Navarre, 1351-1500*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1936.
- HARVEY, Barbara F., « Introduction: the “crisis” of the fourteenth century », in CAMPBELL, Bruce M. S. (dir.), *Before the Black Death: Studies in the « crisis » of the early fourteenth century*, Manchester; Nova York, Manchester University Press; St. Martin’s Press, 1991, p. 1-24.
- HEKSTER, Olivier; DE KLEIJN, Gerda i SLOOTJES, Daniëlle (dir.), *Crises and the Roman Empire: Proceedings of the Seventh Workshop of the International Network Impact of Empire, Nijmegen, June 20-24, 2006*, Leiden; Boston, Brill, 2007.
- HERNÁNDEZ SANDOICA, Elena, *Tendencias historiogràficas actuales: Escribir historia hoy*, Madrid, Akal, 2004.
- HERNANDO DELGADO, Josep, « Els contractes de treball d’agricultors segons els protocols notariais del segle XIV », *Estudis Històrics i Documents dels Arxius de Protocols*, 16, 1998, p. 123-210.
- , « L’alimentaci3n làctia dels nadons durant el segle XIV. Las nodrisses o ‘dides’ en Barcelona, 1295-1400, segons els documents dels protocols notariais », *Estudis Històrics i Documents dels Arxius de Protocols*, 14, 1996, p. 39-157.
- HIGOUNET-NADAL, Arlette, *Périgueux aux XIVe et XVe siècles: études de démographie historique*, Bordeus, Fédération historique du Sud-Ouest, 1978.
- HILTON, Rodney Howard, « A crisis of feudalism », *Past and Present*, 80, 1978, p. 3-19.
- , « Y eut-il une crise generale de la feodalité », *Annales*, 6, 1951, p. 23-30.
- HURTADO CUEVAS, Víctor, *Els Mitjavila: una família de mercaders a la Barcelona del segle XIV*, Barcelona, Publicacions de l’Abadia de Montserrat, 2007.
- , « Els Mitjavila: una família de mercaders catalans (1334-1370) », in *XIII Congrès d’Història de la Corona d’Aragó*, Palma de Mallorca, Institut d’Estudis Balearics, 1989, vol.2, p. 205-216.
- , « Els Mitjavila: una família de mercaders a la Barcelona del segle XIV » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2003.

- , « Un Llibre de comptes de la Companyia Mitjavila, 1334-1342: estudi comptable i econòmic: tesina de llicenciatura » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1985.
- IGLÉSIES I FORT, Josep, « El fogaje de 1365-1370: contribución al conocimiento de la población de Cataluña en la segunda mitad del siglo XIV », *Memorias de la Real Academia de Ciencias y Artes de Barcelona*, 34, 1962, p. 249-356.
- , « El poblament de Catalunya durant els segles XIV i XV », in *IV Congreso de Historia de la Corona de Aragón. Cagliari, 8-4 de diciembre de 1957*, Madrid, Dirección General de Relaciones Culturales, 1959, p. 247-270.
- IGUAL LUIS, David i SOLER MILLÀ, Juan Leonardo, « Una aproximació al comerç marítim de les comarques castellonenques (segles XIII-XV) », *Millars. Espai i historia*, 29, 2006, p. 93-132.
- IZDEBSKI, Adam; HOLMGREN, Karin; WEIBERG, Erika; STOCKER, Sharon R.; BÜNTGEN, Ulf; FLORENZANO, Assunta; GOGOU, Alexandra; LEROY, Suzanne A. G.; LUTERBACHER, Jürg; MARTRAT, Belen; MASI, Alessia; MERCURI, Anna Maria; MONTAGNA, Paolo; SADORI, Laura; SCHNEIDER, Adam; SICRE, Marie-Alexandrine; TRIANTAPHYLLOU, Maria i XOPLAKI, Elena, « Realising consilience: How better communication between archaeologists, historians and natural scientists can transform the study of past climate change in the Mediterranean », *Quaternary Science Reviews*, 136, 2016, p. 5-22.
- JORDAN, William Chester, « The Great Famine: 1315-1322 Revisited », in Bruce SCOTT GORDON (dir.), *Ecologies and economies in medieval and early modern Europe: studies in environmental history for Richard C. Hoffmann*, Leiden; Boston, Brill, 2010, p. 45-62.
- JUGLAR, Clément, *Des crises commerciales et de leur retour périodique*, Lió, ENS Éditions, 2014.
- JULIÀ VIÑAMATA, José Ramón, « Las actitudes mentales de los barceloneses del primer tercio del siglo XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 20, 1990, p. 15-52.
- JUNCOSA BONET, Eduard, *Estructura y dinámicas de poder en el señorío de Tarragona: creación y evolución de un dominio compartido, ca. 1118-1462*, Madrid, CSIC, 2016.
- , *La població de Tarragona de la crisi baixmedieval a la de l'antic règim: aproximació de la demografia històrica*, Tarragona, Arola Editors, 2016.
- JUNYENT, Eduard, *El Monestir de Sant Joan de les Abadesses*, Barcelona, Monestir de Sant Joan de les Abadesses, 1976.
- KELLY, Morgan i Ó GRÁDA, Cormac, « Living standards and mortality since the middle ages », *The Economic History Review*, 67-2, 2014, p. 358-381.
- KERN, Hanspeter, « La peste negra y su influjo en la provision de los beneficios eclesiasticos », in *VIII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, València, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Valencia, 1969, vol.1, p. 71-83.
- KERSHAW, Ian, « The Great Famine and Agrarian Crisis in England 1315-1322 », *Past & Present*, 59-1, 1973, p. 3-50.
- KIRCHNER, Helena i VIRGILI I COLET, Antoni, « De Turtusa a Tortosa. La ciutat abans i després de la conquestacatalana (1148) », in VILA, Josep Maria (dir.), *V Congrès d'Arqueologia medieval i moderna a Catalunya: Barcelona, 22-25 de maig de 2014*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 2015, vol. 2/1, p. 117-144.
- KITCHIN, Joseph, « Cycles and Trends in Economic Factors », *The Review of Economics and Statistics*, 5-1, 1923, p. 10-16.

- KÜCHLER, Winfried, « La influencia de la peste negra sobre la “Hacienda Real” », in *VIII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, València, Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Valencia, 1969, vol.1, p. 65-70.
- KULA, Witold, *Teoria econòmica del sistema feudal*, València, Universitat de València, 2009.
- , *Las medidas y los hombres*, Ajusco, Mèxic, Siglo Veintiuno Editores, 1980.
- , *Problemas y métodos de la historia económica*, Barcelona, Península, 1977.
- KUZNETS, Simon Smith, *Secular Movements in Production and Prices: Their Nature and Their Bearing Upon Cyclical Fluctuations*, Boston, Houghton Mifflin, 1930.
- LA RONCIÈRE, Charles-M. de, *Prix et salaires à Florence au XIVe siècle: 1280-1380*, Roma, École française de Rome, 1982.
- LABROUSSE, Ernest, *Fluctuaciones económicas e historia social*, Madrid, Tecnos, 1973.
- , *Esquisse du mouvement des prix et des revenus en France au XVIIIe siècle*, París, Librairie Dalloz, 1933.
- LACUESTA CONTRERAS, Raquel i GONZÁLEZ MORENO-NAVARRO, Antoni (dir.), *Ceràmica medieval catalana ; El monument, document*, Barcelona, Diputació de Barcelona, 1997.
- LALIENA CORBERA, Carlos, « Développement économique, marché céréalier et disettes en Aragon et en Navarre, 1280-1340 », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 277-308.
- , « Licencias para la exportación de cereal de Aragón y Cataluña a mediados del siglo XIII », *Aragón en la Edad Media*, 20, 2008, p. 445-456.
- LALINDE ABADÍA, Jesús, *La jurisdicción real inferior en Cataluña (« corts, veguers, batlles »)*, Barcelona, Museo de Historia de la Ciudad, 1966.
- LARENAUDIE, Marie-Joséphé, « Les Famines en Languedoc aux XIV et XV siècles », *Annales du Midi*, 64, 1952, p. 27-39.
- , « Recherches sur les famines et le probleme des céréales dans la france meridionale au bas moyen age. » Tesi doctoral, Université de Toulouse-Le Mirail, Toulouse, 1952.
- LARGUIER, Gilbert, « Disettes en Languedoc au XIVe siècle: faut-il reconsidérer partiellement la relation population subsistances? », in BOURIN, Monique ; DRENDEL, John Victor i MENANT, François (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 247-261.
- LE GOFF, Jacques, *Le Moyen âge et l'argent essai d'anthropologie historique*, París, Perrin, 2010.
- , *La bourse et la vie: économie et religion au Moyen Age*, París, Hachette, 1986.
- LE ROY LADURIE, Emmanuel, *Les paysans français d'Ancien Régime: du XIVe au XVIIIe siècle*, París, Points, 2016.
- , *Histoire humaine et comparée du climat*, París, Fayard, 2006.
- , *Times of feast, times of famine: a history of climate since the year 1000*, New York, Noonday Press, 1988.
- , *Montaillou, village occitan de 1294 à 1324*, París, Gallimard, 1982.
- , « A Concept: The Unification of the Globe by Disease (Fourteenth to Seventeenth Centuries) », in *Le Roy Ladurie, The Mind and the Method of the Historian*, Chicago, University of Chicago Press, 1981, p. 28-83, 292-297.
- LE ROY LADURIE, Emmanuel, ROUSSEAU, Daniel i VASAK, Anouchka, *Les fluctuations du climat: de l'an mil à nos jours*, París, A. Fayard, 2014.

- LEE, Ronald Demos, « Population Homeostasis and English Demographic History », *The Journal of Interdisciplinary History*, 15-4, 1985, p. 635-660.
- LEE, Ronald Demos i ANDERSON, Michael, « Malthus in state space : macro economic-demographic relations in English history, 1540 to 1870 », *Journal of population economics : journal of the European Society for Population Economics (ESPE)*, 15-2, 2002, p. 195-220.
- LEEUWEN, Bas van, FÖLDVÁRI, Peter i PIRNGRUBER, Reinhard, « Markets in pre-industrial societies: storage in Hellenistic Babylonia in the medieval English mirror », *Journal of Global History*, 6-2, 2011, p. 169-193.
- LIS, Catharina i SOLY, Hugo, *Pobreza y capitalismo en la Europa preindustrial (1350-1850)*, Madrid, Akal, 1985.
- LIVERANI, Mario, *El Antiguo Oriente: historia, sociedad y economía*, Barcelona, Crítica, 2008.
- LIVI BACCI, Massimo, *A concise history of world population*, Cambridge, Mass., Blackwell, 1992.
- , *Population and nutrition: an essay on European demographic history*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1990.
- , *Ensayo sobre la historia demográfica europea: población y alimentación en Europa*, Barcelona, Ariel, 1988.
- LLADONOSA PUJOL, Josep, *Història de Lleida*, Tàrrrega, Camps Calmet, 1972.
- LLASAT, María-Carmen; BARRIENDOS, Mariano; BARRERA, Antonio i RIGO, Tomeu, « Floods in Catalonia (NE Spain) since the 14th century. Climatological and meteorological aspects from historical documentary sources and old instrumental records », *Journal of Hydrology*, 313-1-2, 2005, p. 32-47.
- LLENSA DE GELCEN, Santiago, « Breve historia de las medidas superficiales agrarias de la antigüedad y estudio particular de aquellas cuyo uso es tradicional en Cataluña », *Anales de la Escuela de Peritos Agrícolas y de Especialidades Agropecuarias y de los Servicios Técnicos de Agricultura*, 10, 1951, p. 65-128.
- LLUCH BRAMON, Rosa, « “Possit ire et redire quo voluerit libere”. Els esforços senyoriais per evitar la mobilitat dels remences (segles XIII-XV) », in LLUCH BRAMON, Rosa; ORTI I GOST, Pere; PANERO, Francesco i TO FIGUERAS, Lluís (dir.), *Migrazioni interne e forme di dipendenza libera e servile nelle campagne bassomedievali dall'Italia nord-occidentale alla Catalogna*, Cherasco, Centro Internazionale di Studi sugli Insediamenti Medievali, Università di Torino, 2015, p. 155-175.
- , « Els Remences de l'Almoïna del pa de la Seu de Girona Segles XIV i XV »
Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2004.
- , « Remença i mals usos: el cas de Camós (1331-1399) », in CONGOST, Rosa i TO FIGUERAS, Lluís (dir.), *Homes, masos, història: la Catalunya del nord-est (segles XI-XX)*, Barcelona, L'Abadia de Montserrat, 1999, p. 151-184.
- , « Els Manuals de comptes de l'Almoïna del pa de la Seu de Girona: menjar de pabordes i pa de pobres », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 567-577.
- LÓPEZ DE MENESES, Amada, « Datos acerca de la Peste Negra en Vic », *Ausa*, 6-68, 1971, p. 280-285.
- , *Una Consecuencia de la peste negra en Cataluña: el pogrom de 1348*, Madrid, Instituto Arias Montano, 1959.

- , « La peste negra en las Islas Baleares », in *VI Congrès d'Història de la Corona d'Aragó*, Madrid, Direcció General de Relacions Culturales, 1959, p. 331-344.
- LÓPEZ PÉREZ, María Dolores i FERRER I MALLOL, Maria Teresa, « El comercio interno. Ferias y mercados. La redistribución a través de los caminos terrestres, fluviales y el tráfico de cabotaje », in *Martí l'Humà. El darrer rei de la dinastia de Barcelona*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2015, p. 501-518.
- LÓPEZ PIZCUETA, Tomàs, *La Pia Almoïna de Barcelona (1161-1350): estudi d'un patrimoni eclesiàstic català baixmedieval*, Barcelona, Fundació Noguera, 1998.
- , « El “mal any primer”: alimentació de los pobres asistidos en la Pia Almoïna de Barcelona: 1333-1334 », in *Col·loqui d'Història de l'Alimentació a la Corona d'Aragó*, Lleida, Institut d'Estudis Ilerdencs, 1995, vol.2, p. 613-623.
- LORCIN, Marie Thérèse, *Les Campagnes de la région lyonnaise aux XIVe et XVe siècles*, Lió, Imprimerie Bosc Frères, 1974.
- LORENZINI, Amleto (dir.), *La comunicazione nella storia*, Roma, Seot, 1989.
- LUCAS, Henry S., « The Great European Famine of 1315, 1316, and 1317 », *Speculum*, 5-4, 1930, p. 343-377.
- LUDLOW, Francis M., « The Dating of Volcanic Events and their Impacts upon European Climate and Society, 400-800 CE », *European Journal of Post-Classical Archaeologies*, 5, 2015, p. 7-30.
- , « Assessing non-climatic influences on the record of extreme weather events in the Irish Annals », in DUFFY, Patrick J. i NOLAN, William (dir.), *At the Anvil: Essays in Honour of William J. Smyth*, Dublin, Geography Publications, 2012, p. 93-133.
- MADURELL MARIMON, Josep Maria, « Contabilidad de una compañía mercantil trecentista barcelonesa (1334-1342) », *Anuario de historia del derecho español*, 35, 1965, p. 421-525.
- MALANIMA, Paolo, « When did England overtake Italy? Medieval and early modern divergence in prices and wages », *European Review of Economic History*, 17-1, 2013, p. 45-70.
- , « Italian Cities 1300-1800. A quantitative Approach », *Rivista di storia economica*, 14, 1998, p. 91-126.
- , « Aspetti di mercato e prezzi del grano e della segale a Pisa dal 1548 al 1818 », in *Ricerche di storia moderna*, Pisa, Pacini, 1976, p. 288-327.
- MALGOSA MORERA, Assumpció, « L'Edat Mitjana vista des de l'antropologia física », *Imago temporis. Medium Aevum*, 5, 2011, p. 343-362.
- MALLORQUÍ GARCÍA, Elvis, « Novals i conreu de nous productes agraris al bisbat de Girona, segles XIII-XIV », *Estudis d'història agrària*, 28, 2017, p. 65-87.
- , « Parròquia i societat rural al Bisbat de Girona, segles XIII i XIV » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2007.
- , « El port de Lloret i els seus habitants (segles XIII i XIV) », *Quaderns de la Selva*, 15, 2003, p. 49.
- MALTHUS, Thomas Robert, *An essay on the principle of population*, Cambridge, Cambridge University Press, 1989.
- MANOTE CLIVILLES, Maria Rosa, « El sepulcre de Joan d'Aragó », *Butlletí de la Reial Acadèmia Catalana de Belles Arts de Sant Jordi*, 17-0, 2003, p. 11-20.
- MARANDET, Marie-Claude, *Le souci de l'Au-delà: la pratique testamentaire dans la région toulousaine (1300-1450)*, Perpinyà, Presses Universitaires de Perpignan, 1998.

- MARSÁ, María, « Le relazioni commerciali tra Cagliari e Barcellona nella prima metà del seccolo XIV », *Medioevo. Saggi e Rassegne*, 5, 1980, p. 65-103.
- , « Relaciones comerciales entre Cagliari y Barcelona (1332-1338, Llibre de compres i vendes de Joan Benet » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1977.
- MARTÍ I BONET, J. M^a, *Visites pastorals a la diòcesi de Barcelona (1303-1939). Context i índex*, 1^{re} éd., Barcelona, Bubok Publishing, 2015.
- MARTÍN RODRÍGUEZ, José Luis, « Contribución de Barcelona a la defensa de Cerdeña (1333-1335) », in *Economía y sociedad en los reinos hispánicos de la Baja Edad Media*, Barcelona, Albir, 1983, vol. 2/2, p. 259-272.
- MARTÍNEZ CAMAÑO, Francisco, « En las puertas de la peste negra: aspectos sobre las dificultades cerealísticas, financieras y políticas en Barcelona, años 1339-1346 » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1997.
- , « Crisis de subsistencia y estructuras de poder: el ejemplo de Barcelona en los años 1339-1341 », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 251-262.
- MARTÍNEZ FERRANDO, Jesús Ernesto, *Jaime II de Aragón: su vida familiar*, Barcelona, Escuela de Estudios Medievales, 1948.
- MARTÍNEZ GARCÍA, Luis, *El Hospital del Rey de Burgos: un señorío medieval en la expansión y en la crisis (siglos XIII y XIV)*, Burgos, Ediciones J.M. Garrido Garrido, 1986.
- MARTÍNEZ GIRALT, Alejandro, « Parentela aristocràtica, domini i projecció sociopolítica. Els vescomtes de Cabrera entre 1199 i 1423 » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2015.
- MARTÍN-VIDE, Javier, *Avances en climatología histórica en españa = Advances in historical climatology in Spain*, Barcelona, Oikos-Tau, 1997.
- MARTÍN-VIDE, Javier i BARRIENDOS VALLVE, Mariano, « The use of rogation ceremony records in climatic reconstruction: a case study from Catalonia (Spain) », *Climatic Change*, 30-2, 1995, p. 201-221.
- MASSANELL I ESCLASSANS, Antoni, « Notes sobre els preus de l'ordi i el forment en la Vilafranca de 1325 », *Miscel·lània penedesenca*, 10, 1987, p. 61-72.
- MASSCHAELE, James, *Peasants, merchants, and markets: inland trade in medieval England, 1150-1350 / James Masschaele*, Nova York, St. Martin's Press, 1997.
- MASSEGUR I GIRALT, Albert, *Pallejà*, Valls, Cossetània edicions, 2007.
- MASSIP I FONOLLOSA, Jesús; DUARTE I MONTSERRAT, Carles; MASSIP I BONET, M. Àngels i FONT I RIUS, Josep M., *Costums de Tortosa*, Barcelona, Fundació Noguera, 1996.
- MCCLOSKEY, Donald N. i NASH, John, « Corn at Interest: The Extent and Cost of Grain Storage in Medieval England », *The American Economic Review*, 74-1, 1984, p. 174-187.
- MCVAUGH, Michael Roger, *Medicine before the plague: practitioners and their patients in the crown of Aragon, 1285-1345*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1993.
- MELIS, Federigo, « Intensità e regolarità nella diffusione dell'informazione economica generale nel Mediterraneo e in Occidente alla fine del Medioevo », in *Mélanges a Fernand Braudel*, Toulouse, Privat, 1973, vol. 2/1, p. 389-424.
- MELONI, Giuseppe, *Genova e Aragona all'epoca di Pietro il cerimonioso*, Pàdua, CEDAM, 1976.

- MELONI, Giuseppe i ALIAS, Fabrizio, « Rendes e messions en la illa de Sardenya (1333) », in DALENA, Pietro i URSO, Carmelina (dir.), *Ut sementem feceris, ita metes. Studi in onore di Biagio Saitta*, Acireale, Bonanno editore, 2016, p. 299-346.
- MENANT, François, « Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media: algunas reflexiones previas », in OLIVA HERRER, Hipólito Rafael i BENITO I MONCLÚS, Pere (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 17-60.
- , « Pour une histoire de l'information sur le crédit rural au Moyen Âge. Esquisse de problématique et études de cas en Italie du Nord aux XIIIe-XIVe siècles », in *Information et société en Occident à la fin du Moyen Age: actes du colloque international tenu à l'Université du Québec à Montréal et à l'Université d'Ottawa (9-11 mai 2002)*, Paris, Publications de la Sorbonne, 2004, p. 135-149.
- MICHAUD, Francine, « Reflexions sur la condition des travailleurs au cours du XIVE siècle à Marseille », in DRENDEL, John Victor (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 297-322.
- , « La peste, la peur et l'espoir: le pèlerinage jubilaire de romeux marseillais en 1350 », *Moyen âge*, 12, 1998, p. 399-434.
- MIRET I SANS, Joaquim, *El forassenyat primogènit de Jaume II*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1957.
- MIRODDI, Nuccia; MELONI, Maria Cristina; MARRONE, Roberto; BORRACCINI, Tommaso; BINDA, Gianna; BERTOLI, Gian Pietro i ALETTI, Giuseppe, *Favognano*, Vilanova di Guidonia, Aletti Editore, 2015.
- MITJÀ, Maria, « Galceran Marquet en la armada barcelonesa de 1330 a 1335 », *Divulgación Histórica de Barcelona*, 10, 1959, p. 77-82.
- , « Barcelona y el problema sardo en el siglo XIV », in *VI Congrès d'Història de la Corona d'Aragó*, Madrid, Direccion General de Relaciones Culturales, 1959, p. 447-459.
- MOKYR, Joel i Ó GRÁDA, Cormac, « What do people die of during famines: The Great Irish Famine in comparative perspective », *European Review of Economic History*, 6, 2002, p. 339-363.
- MOLLAT, Michel, *Pobres, humildes y miserables en la Edad Media: estudio social*, Mèxic, Fondo de Cultura Económica, 1998.
- MOLLAT, Michel i WOLFF, Philippe, *Uñas azules, Jacques et Ciompi: las revoluciones populares en Europa en los siglos XIV y XV*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1976.
- , *The popular revolutions of the late Middle Ages*, Londres, Allen & Unwin, 1973.
- MONJAS MANSO, Luis, « La Reforma eclesiàstica i religiosa de les diòcesis de la Tarraconense al llarg de la Baixa Edat Mitjana (a través dels qüestionaris de visites pastorals) » Tesi doctoral, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2005.
- , « Les visites pastorals al Baix Llobregat al segle XIV. », *Materials del Baix Llobregat*, 2, 1996, p. 95-118.
- MONSALVATJE Y FOSSAS, Francisco, *Los Condes de Ampurias vindicados*, Olot, Impr. y Libr. de Ramón Bonet, 1917.
- MORELLÓ BAGET, Jordi, *Fiscalitat i deute públic en dues viles del Camp de Tarragona: Reus i Valls, segles XIV-XV*, Barcelona, CSIC, 2001.

- MOREY, Berenguer i CASAS I HOMS, Josep M., *Llibre del batlle reial de Barcelona: Berenguer Morey (1375-1378)*, Barcelona, Fundació Salvador Vives Casajuana, 1976.
- MOTT, Lawrence V., « Sailing through the black death: the Crown of Aragon fleet ordinances of 1354 », *Imago temporis. Medium Aevum*, 5, 2011, p. 215-225.
- , *Sea Power in the Medieval Mediterranean: The Catalan-Aragonese Fleet in the War of the Sicilian Vespers*, Gainesville, University Press of Florida, 2003.
- MUNRO, John H. A., « Money Matters': A Critique of the Postan Thesis on Medieval Population, Prices, and Wages », in DRENDEL, John Victor (dir.), *Crisis in the Later Middle Ages. Beyond the Postan-Duby Paradigm*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 127-194.
- MUNTANÉ I SANTIVERI, Josep Xavier, « Aproximació a les causes de l'avalot de Tàrraga de 1348 », *TAMID. Revista Catalana Anual d'Estudis Hebraics*, 8, 2013, p. 103-129.
- MURALL DEBASA, Oriol, « Els escolars tonsurats de la catedral de Barcelona (S. XIV) », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 31, 2014, p. 197-211.
- , « Educació i ensenyament a la diòcesi de Barcelona (1303-1350) » Treball de final de màster, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2013.
- MUTGÉ VIVES, Josefina, « Alfonso el Benigno y el Consell de Barcelona » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1964.
- , « Els membres del govern municipal de Barcelona entre 1328 i 1339 », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 26, 2005, p. 379-401.
- , « L'abastament de blat a la ciutat de Barcelona en temps d'Alfons el Benigne (1327-1336) », *Anuario de Estudios Medievales*, 31, 2001, p. 649-692.
- , « La contribució de les ciutats de Tortosa i de Girona a l'armada contra els genovesos durant el regnat d'Alfons el Benigne (1333) », in *XIV Congresso di Storia della Corona d'Aragona (Sassari-Alghero, 19-24 maggio 1990)*, Sàsser, Carlo Delfino Editore, 1996, vol.3, p. 629-641.
- , « Relaciones entre Alfons el Benigne de Catalunya-Aragó i Alfons IV de Portugal », in *El poder real en la Corona de Aragón: (siglos XIV - XVI): XV Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Saragossa, Gobierno de Aragón, 1996, vol.2, p. 477-492.
- , « La contribució del regne de Mallorca a la guerra catalano-genovesa de 1330-1335 », in *XIII Congrès d'Història de la Corona d'Aragó*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1989, p. 217-226.
- , « Una marca francesa contra els catalans provocada per Francesc Carròs (1323-1335) », in *Homenatge a la memòria del prof. Dr. Emilio Sáez: aplec d'estudis dels seus deixebles i col·laboradors*, Barcelona, CSIC, 1989, p. 127-138.
- , « La marca de Bernat Melhac, la corona catalano-aragonesa i el Llenguadoc (1327-1336) », *Anuario de Estudios Medievales*, 16, 1986, p. 227-238.
- , « El consell de Barcelona en la guerra catalano-genovesa, durante el reinado de Alfonso el Benigno », *Anuario de Estudios Medievales*, 2, 1965, p. 229-256.
- NANNI, Paolo, « Per un quadro ambientale e biologico: il periodo caldo medievale e la variabilità climatica », in *La crescita economica dell'Occidente medievale*, Roma, Viella, 2017, p. 69-92.
- NEWFIELD, Timothy P., « Malaria and malaria-like disease in the early Middle Ages », *Early Medieval Europe*, 25-3, 2017, p. 251-300.
- NIGHTINGALE, Pamela, « Some New Evidence of Crises and Trends of Mortality in Late Medieval England », *Past & Present*, 187, 2005, p. 33-68.

- NIGRO, Giampiero (dir.), *Il commercio al minuto: domanda e offerta tra economia formale e informale, secc. XIII-XVIII = Retail trade : supply and demand in the formal and informal economy from the 13th to the 18th century*, Florència, Firenze University Press, 2015.
- Ó GRÁDA, Cormac, *Eating people is wrong, and other essays on famine, its past, and its future*, Princeton, Princeton University Press, 2015.
- , *Famine: A Short History*, Princeton, Princeton University Press, 2010.
- OBRADORS SUAZO, Carolina, « Making the citizen, building the citizenry. Family and citizenship in fifteenth-century Barcelona », in COLSON, Justin i VAN STEENSEL, Arie (dir.), *Cities and solidarities. Urban communities in pre-modern Europe*, Londres, Routledge, 2017, p. 25-42.
- , « Entre la imagen y el deber: primeras notas sobre la articulación de una ley para la ciudadanía en la Barcelona de finales de la Edad Media (siglos XIII-XV) », in VILLANUEVA MORTE, Concepción; REINALDOS MIÑARRO, Diego Antonio; MAÍZ CHACÓN, Jorge i CALDERÓN MEDINA, Inés (dir.), *Actas VI Simposio de Jóvenes Medievalistas « Estudios recientes de jóvenes medievalistas »*. Lorca 2012, Múrcia, Universidad de Murcia, 2013, p. 79-90.
- OLIVA HERRER, Hipólito Rafael, « De nuevo sobre la crisis del XIV: carestías e interpretaciones de la crisis en la Corona de Castilla », in BENITO i MONCLÚS, Pere (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 87-114.
- OLIVA HERRER, Hipólito Rafael i BENITO i MONCLÚS, Pere, *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007.
- OLLICH i CASTANYER, Immaculada, *Camp i ciutat a la Catalunya del segle XIII: l'evolució de la Plana de Vic*, Vic, Eumo, 1988.
- , « Aportació a l'estudi de les estructures socio-econòmiques de Catalunya en el segle XIII: aplicació sistemàtica d'ordenadors a la documentació medieval de la Plana de Vic » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1981.
- D'OLWER, Lluís Nicolau *La duquessa d'Atenes i els « documents misteriosos »*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1958.
- ORTI i GOST, Pere, « La distribución de la carga fiscal entre las ciudades y villas de realengo en la Cataluña del siglo XIV », in SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Manuel i MENJOT, Denis (dir.), *Fiscalidad de Estado y fiscalidad municipal en los reinos hispánicos medievales*, Madrid, Casa de Velázquez, 2006, p. 275-316.
- , « Les alienacions del patrimoni reial i el finançament de la conquesta de Sardenya de 1323-1324 », in SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Manuel; FERRER i MALLOL, Maria Teresa i MUTGÉ VIVES, Josefina (dir.), *La Corona catalanoaragonesa i el seu entorn mediterrani a la Baixa Edat Mitjana : actes del seminari celebrat a Barcelona, els dies 27 i 28 de novembre de 2003*, Barcelona, CSIC, 2005, p. 239-272.
- , *Renda i fiscalitat en una ciutat medieval: Barcelona, segles XII-XIV*, Barcelona, CSIC, 2000.
- , « Una primera aproximació als fogatges catalans de la dècada de 1360 », *Anuario de Estudios Medievales*, 29, 1999, p. 747-774.
- , « El forment a la Barcelona baixmedieval: preus, mesures i fiscalitat (1283-1345) », *Anuario de Estudios Medievales*, 22, 1992, p. 377-424.
- , « Els Molins reials del rec comtal de Barcelona durant la primera meitat del segle XIV » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1991.
- PAGAROLAS i SABATÉ, Laureà; CASES i LOSCOS, Lluïsa; CURTO i HOMEDES, Albert; MAYANS i PLUJÀ, Antoni i PLANES i ALBETS, Ramon, *Els Fons de protocols de*

- Catalunya: estat actual i proposta de sistematització*, Barcelona, Associació d'Arxivers de Catalunya, 2005.
- PAGÈS I PONS, Joan, *Les Preses i el Monestir de Sant Benet de Bages*, Girona, Diputació de Girona, 1984.
- PALAU I BADUCELL, Josep Maria, « El bisbat d'Urgell a l'inici del segle XIV (a través de la visita pastoral de 1312 a 1315) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2016.
- , « La moralitat dels clergues i laics als comtat de Pallars a través de les visites pastorals de 1314 i 1315. » Treball de final de màster, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2009.
- PALERMO, Luciano, « Politiche contro la carestia e ciclo economico in Europa tra XIII e XIV secolo », in BENITO I MONCLÚS, Pere ; FARA, Andrea i PALERMO, Luciano (dir.), *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2018, p. 15-33.
- , « Di fronte alla crisi: l'economia e il linguaggio della carestia nelle fonti medievali », in BENITO I MONCLÚS, Pere (dir.), *Crisis alimentarias en la Edad Media: modelos, explicaciones y representaciones*, Lleida, Editorial Milenio, 2013, p. 47-67.
- , *Sviluppo economico e società preindustriali: cicli, strutture e congiunture in Europa dal medioevo alla prima età moderna*, Roma, Viella, 2001.
- , *Mercati del grano a Roma tra Medioevo e Rinascimento*, Roma, Centro di Ricerca Pergamene Medievali e Protocolli Notarili, 1990.
- , « Carestie e cronisti nel Trecento: Roma e Firenze nel racconto dell'Anonimo e di Giovanni Villani », *Archivio Storico Italiano*, 142, 1984, p. 343-375.
- PARELLADA I FELIU, Joan, « La Pesta negra de l'any 1348-1350 als Països Catalans », *Gimbernat: revista catalana d'història de la medicina i de la ciència*, 9, 1988, p. 271-286.
- PASCHE, Véronique, « Les épidémies de peste en Suisse romande: vers de nouveaux comportements? », in PARAVICINI BAGLIANI, Agostino i SANTI, Francesco (dir.), *The regulation of evil: social and cultural attitudes to epidemics in the late Middle Ages*, Florència, Sismel, 1998, p. 125-137.
- PASTOR ROLDÁN, Anna, « “Se mogué en la plassa gran brega y avalot” La revuelta de Barcelona en 1334 » Treball de final de grau, Universitat Pompeu Fabra, Barcelona, 2016.
- PENN, Simon A. C. i DYER, Christopher, « Wages and Earnings in Late Medieval England: Evidence from the Enforcement of the Labour Laws », *The Economic History Review*, 43-3, 1990, p. 356-376.
- PÉQUIGNOT, Stéphane, *Au nom du roi: Pratique diplomatique et pouvoir durant le règne de Jacques II d'Aragon (1291-1327)*, Madrid, Casa de Velázquez, 2016.
- PERARNAU I ESPELT, Josep, « Activitats i Fórmules supersiticoses de Guarició a Catalunya en la primera meitat del Segle XIV », *Arxiu de textos catalans antics*, 1, 1982, p. 47-78.
- , « Troballa de tractats espirituals perduts d'Arnau de Vilanova », *Revista Catalana de Teologia*, 1-2, 1976, p. 489-512.
- PÉREZ LÓPEZ, Jesús, « Las cuentas de la casa Sala un ejemplo de distribución de los gastos domésticos en la burguesía (Sant Martí d'Arenys 1659-1662) », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Balearics, 1996, p. 453-475.

- PÉREZ MOREDA, Vicente, « Respuestas demográficas ante la coyuntura económica en la España rural del Antiguo Régimen », *Revista de Demografía Histórica*, 6-3, 1988, p. 81-118.
- , *La crisis de mortalidad en la España interior: (siglo XVI-XIX)*, Madrid, Siglo Veintiuno de España, 1980.
- PÉREZ MOREDA, Vicente i REHER SULLIVAN, David Sven, « Mecanismos demográficos y oscilaciones a largo plazo de la población europea (1200-1850) », *Revista de Historia Económica - Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 4-3, 1986, p. 467-490.
- PÉREZ ROMERO, Emilio, « Abasto, precios y consumo de vino en una villa castellana: el Burgo de Osma, 1655-1804 », *Studia historica. Historia moderna*, 39-1, 2017, p. 369-402.
- PERROY, Édouard, « A l'origine d'une Économie contractée: Les crises du XIVE siècle », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 4-2, 1949, p. 167-182.
- PERSSON, Karl Gunnar, *Grain markets in Europe, 1500-1900: integration and deregulation*, Cambridge, Cambridge University Press, 2005.
- PIFARRÉ I TORRES, Dolors, « La transmissió de la informació i la seva importància en el comerç internacional baixmedieval », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 20, 1999, p. 683-697.
- PINELLI, Paola, « I prezzi del grano e del vino a Prato fra XIV e XV secolo », in *I prezzi delle cose nell'età preindustriale*, Florència, Firenze University Press, 2017, p. 215-234.
- PIÑOL ALABART, Daniel, « El notariat públic al Camp de Tarragona: Història, activitat, escriptura i societat (Segles XIII-XIV) » Tesi doctoral, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, 2000.
- , *A les portes de la mort: religiositat i ritual funerari al Reus del segle XIV*, Reus, Edicions del Centre de Lectura de Reus, 1998.
- , « Uns pergamins de l'arxiu històric de Tarragona i l'Urgell », *Urtx: revista cultural de l'Urgell*, 10, 1997, p. 77-81.
- PINTO, Giuliano, *Il libro del biadaio: carestie e annona a Firenze dalla metà del '200 al 1348*, Florència, L.S. Olschki, 1978.
- , « Firenze e la carestia del 1347. Aspetti e problemi della crisi annonaria alla metà del 300 », *Archivio Storico Italiano*, 130, 1972, p. 3-84.
- PLADEVALL I FONT, Antoni, « La disminució de poblament a la Plana de Vich a mitjans del segle XIV », *Ausa*, 44, 1963, p. 361-373.
- , « La vall d'Osor dels anys 1316 al 1318 », *Ausa*, 4-42, 1962, p. 283-298.
- POMERANZ, Kenneth, *The Making of a Hinterland: State, Society, and Economy in Inland North China, 1853-1937*, Berkeley, University of California Press, 1993.
- POOS, Larry R.; OEPPEN, Jim E. i SMITH, Richard M., « Re-assessing Josiah Russell's Measurements of Late Medieval Mortality using the Inquisitions Post Mortem », in *The Fifteenth-Century Inquisitions Post Mortem*, Woodbridge, Boydell & Brewer, 2012, p. 155-168.
- PORTELA SILVA, Ermelindo, « Los reinos de Portugal y Castilla en tiempos de Inés de Castro », in DA CRUZ COELHO, Maria Helena (dir.), *Pedro e Inês, o Futuro do Passado Congresso Internacional*, Coïmbra, Universitat de Coïmbra, 2012, vol.1, p. 41-59.
- POSTAN, Michael M., *The medieval economy and society; an economic history of Britain, 1100-1500*, Berkeley, University of California Press, 1973.
- POUNDS, Norman J. G., *Historia económica de la Europa medieval*, Barcelona, Crítica, 1984.

- PUIG, Carole, « L'apport de l'étude du stockage à notre connaissance de la conjoncture alimentaire autour de 1300 (Catalogne, Roussillon, Languedoc) », in BOURIN, Monique ; DRENDEL, John Victor i MENANT, François (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 159-177.
- PUIGFERRAT I OLIVA, Carles, « Els registres d'extremuncions i sepultures de l'Arxiu del Capbreu de Vic (abev), una font molt valuosa per a la demografia i la història de la medicina. », *Gimbernat: revista catalana d'història de la medicina i de la ciència*, 43, 2005, p. 65-80.
- , « Fam, guerra i pesta a la plana de Vic. 1374-1376 », *Ausa*, 19-144, 2000, p. 73-106.
- PUIGVERT I GURT, Xavier, « Foc real i foc fiscal al terme d'Olot durant el segle XIV », *Annals del Patronat d'Estudis Històrics d'Olot i Comarca*, 11, 1993, p. 105-122.
- PUIGVERT I SOLÀ, Joaquim M. ; MONJAS MANSO, Lluís ; SOLÀ COLOMER, Xavier i PEREA SIMÓN, Eugeni, *Les Visites pastorals: dels orígens medievals a l'època contemporània*, Girona, CCG Edicions, 2003.
- RAFAT I SELGA, Francesc, « Manresa en l'exportació de safrà durant el segle XIV », in *La crisi de L'Edat Mitjana a la Catalunya Central*, Manresa, Centre d'Estudis del Bages, 1994, p. 7-26.
- RAZI, Zvi, *Life, marriage, and death in a medieval parish: economy, society, and demography in Halesowen, 1270-1400*, Cambridge; Nova York, Cambridge University Press, 1980.
- REGLERO DE LA FUENTE, Carlos Manuel, « Les disettes dans le royaume de Castille (entre 1250 et 1348) », in *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2011, p. 309-342.
- REHER, David-Sven, « Producción, precios e integración de los mercados regionales de grano en la España preindustrial », *Revista de Historia Económica - Journal of Iberian and Latin American Economic History*, 19-3, 2001, p. 539-572.
- , « Fluctuaciones económicas y comportamiento demográfico en la España urbana », *Revista de Demografía Histórica*, 6-3, 1988, p. 51-80.
- REIXACH SALA, Albert, « Municipi, finances i elits locals en una ciutat catalana baixmedieval: Girona (1345-1445) » Tesi doctoral, Universitat de Girona, Girona, 2015.
- RENOUARD, Yves, « Comment les papes d'Avignon expédiaient leur courrier », in *Études d'histoire médiévale*, París, Perrin, 1968, p. 739-764.
- REYERSON, Kathryn L., « Montpellier et le trafic des grains en Méditerranée avant 1350 », in *Montpellier, la Couronne d'Aragon et les pays de Langue d'Oc (1204-1349). Actes du 12. Congrès d'histoire de la Couronne d'Aragon (Montpellier: 26-29 septembre 1985)*, Montpellier, Société archéologique de Montpellier, 1987, vol. 3/1, p. 147-162.
- RIBA I GABARRÓ, Josep, « Addicions toponímiques de la Pobla de Claramunt i del seu terme », *Miscellanea Aqualatensia*, 8, 1997, p. 413-452.
- RICART TORRENS, José, *San Bernardo Calvo*, Barcelona, Libreria Religiosa, 1943.
- RICHOU I LLIMONA, Montserrat, *La terra, la família i la mort al Baix Maresme, 1348-1486*, Barcelona; Lleida, Fundació Noguera; Pagès editors, 2012.
- RICO CAMPS, Daniel, « Las Almoínas catedralicias de la Corona de Aragón », in RICO CAMPS, Daniel i CARRERO SANTAMARÍA, Eduardo (dir.), *Catedral y ciudad medieval en la Península Ibérica*, Múrcia, Nausícaä Edición Electrónica, 2005, p. 157-213.

- RIERA MELIS, Antoni, « Crisis cerealistas, políticas públicas de aprovisionamiento, fiscalidad y seguridad alimentaria en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », in PALERMO, Luciano; FARA Andrea i BENITO I MONCLÚS, Pere (dir.), *Políticas contra el hambre y la carestía en la Europa medieval*, Lleida, Editorial Milenio, 2018, p. 235-282.
- , *Els cereals i el pa en els països de llengua catalana a la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2017.
- , (dir.), *Crisis frumentaries, iniciatives privades i polítiques públiques de proveïment a les ciutats catalanes durant la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'estudis catalans, 2013.
- , « El mercat dels cereals a la Corona catalanoaragonesa. La gestió de les crisis alimentàries al segle XIII », in RIERA MELIS, Antoni (dir.), *Crisis frumentàries. iniciatives privades i polítiques públiques de proveïment a les ciutats catalanes durant la baixa edat mitjana*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 2013, p. 47-115.
- , « Sucre per a després d'una pesta: Barcelona, 1349-1350 », in *Estudis Josefina Mutgé i Vives*, Barcelona, CSIC, 2013, p. 367-386.
- , « Caresties i escassetats frumentaries a la mediterrania nord-occidental a l'època de Ramon Llull (I) 1276-1282 », in *Ramon Llull i el lul·lisme: pensament i llenguatge: actes de les Jornades en homenatge a J. N. Hillgarth i A. Bonner*, Palma de Mallorca; Barcelona, Universitat de les Illes Balears; Universitat de Barcelona, 2012, p. 191-231.
- , « “Tener siempre bien aprovisionada la población”: los cereales y el pan en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », in ARÍZAGA BOLUMBURU, Beatriz i SOLÓRZANO TELECHEA, Jesús Ángel (dir.), *Alimentar la ciudad en la Edad Media: Nájera, Encuentros Internacionales del Medievo 2008, del 22 al 25 de julio de 2008*, Logroño; Nájera, Instituto de Estudios Riojanos; Ayuntamiento de Nájera, 2009, p. 23-58.
- , « Crisis frumentarias y políticas municipales de abastecimiento en las ciudades catalanas durante la Baja Edad Media », in BENITO I MONCLÚS, Pere i OLIVA HERRER, Hipólito Rafael (dir.), *Crisis de subsistencia y crisis agrarias en la Edad Media*, Sevilla, Universidad de Sevilla, 2007, p. 125-160.
- , « La red viaria de la Corona Catalanoaragonesa en la Baja Edad Media », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 23, 2002, p. 441-463.
- , « “Panem nostrum quotidianum da nobis hodie” Los sistemas alimenticios de los estamentos populares en el Mediterráneo Noroccidental en la Baja Edad Media », *La vida cotidiana en la Edad Media: VIII Semana de Estudios Medievales: Nájera, del 4 al 8 de agosto de 1997*, 8, 1998, p. 25-46.
- , « Pobreza y alimentación en el Mediterráneo noroccidental en la Baja Edad Media », in *La Mediterrània, àrea de convergència de sistemes alimentaris (segles V-XVIII): XIV Jornades d'Estudis Històrics Locals*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1996, p. 39-72.
- , « Estructura social y sistemas alimentarios en la Cataluña bajomedieval. », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 14, 1994, p. 193-217.
- , « Els pròdroms de les crisis agràries de la baixa Edat Mitjana a la Corona d'Aragó. 1: 1250-1300 », in *Miscel·lània en homenatge al P. Agustí Altisent*, Tarragona, Diputació de Tarragona, 1991, p. 35-72.
- , *La Corona de Aragón y el Reino de Mallorca en el primer cuarto del siglo XIV*, Barcelona, CSIC, 1986.

- , « La “llicència per a barques” de 1284. Una font important per a l’estudi del comerç exterior mallorquí del darrer quart del segle XIII », *Faventia*, 2-2, 1980, p. 53-73.
- RIERA MELIS, Antoni; PÉREZ SAMPER, Maria Angels i GRAS, Mercè, « El pan en las ciudades catalanas (siglos XIV-XVIII) », in CAVACIOCCHI, Simonetta (dir.), *Alimentazione e nutrizione. Secc. XIII-XVIII*, Prato, Le Monnier, 1997, p. 285-298.
- RIERA VIADER, Sebastià, « El proveïment de cereals a la ciutat de Barcelona durant el “mal any primer” (1333): La intervenció del Consell de Cent i de la Corona », in ADROER I TESIS, Anna Maria (dir.), *Historia urbana del Pla de Barcelona: actes del II Congrés d’Història del Pla de Barcelona celebrat a l’Institut Municipal d’Història els dies 6 i 7 de desembre de 1985*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 1989, p. 315-326.
- , « El “Mal any primer”: una crisi de subsistències a la baixa edat mitjana: 1333-1334 » Tesi de llicenciatura, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, 1979.
- RIU DE MARTÍN, María del Carmen, « Las piezas de cerámica halladas en las bóvedas de las iglesias barcelonesas del siglo XIV », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 13, 1992, p. 375-424.
- RIU I RIU, Manuel, « Pesos, midas y mesures a la Catalunya del segle XIII: Aportació al seu estudi », *Anuario de Estudios Medievales*, 26, 1996, p. 825-838.
- ROCA CABAU, Guillem, « Salubritat i salut pública a la Lleida baix medieval: la gestió dels espais públics, la pobresa i els hospitals » Tesi doctoral, Universitat de Lleida, Lleida, 2017.
- ROGERS, James Edwin Thorold, *A history of agriculture and prices in England from the year after the Oxford Parliament, 1259, to the commencement of the continental war, 1793*, Oxford, Clarendon Press, 1866.
- ROSENBERG, Charles E. i GOLDEN, Janet Lynne (dir.), *Framing Disease: Studies in Cultural History*, New Brunswick, N.J., Rutgers University Press, 1992.
- ROSENWEIN, Barbara H., *Emotional Communities in the Early Middle Ages*, Ithaca; Londres, Cornell University Press, 2007.
- ROSSIAUD, Jacques, *Le Rhône au Moyen Âge: histoire et représentations d’un fleuve européen*, París, Aubier, 2007.
- RUBIO VELA, Agustín, « Valencia y el control de la producción cerealista del Reino en la baja Edad Media: orígenes y planteamiento de un conflicto », in *Demografía y sociedad en la España bajomedieval*, Saragossa, Universidad de Zaragoza, 2002, p. 33-65.
- , « La población de Valencia en la Baja Edad Media », *Hispania: Revista española de historia*, 55-190, 1995, p. 495-525.
- , « El segle XIV », in BELENGUER CEBRIÀ, Ernest (dir.), *Història del País Valencià*, Barcelona, Edicions 62, 1989, vol. 6/2, p. 169-261.
- , « Crisis agrarias y carestías en las primeras décadas del siglo XIV: el caso de Valencia », *Saitabi: revista de la Facultat de Geografia i Història*, 37, 1987, p. 131-148.
- , *Pobreza, enfermedad y asistencia hospitalaria en la Valencia del siglo XIV*, València, Institución Alfonso el Magnánimo; Diputación de Valencia, 1984.
- , « A propósito del ‘mal any primer’. Dificultades cerealísticas en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV », in *Estudios dedicados a Juan Peset Alexandre*, València, Universitat de València, 1982, vol.3, p. 475-487.

- , *Peste negra, crisis y comportamientos sociales y la España del siglo XIV: la ciudad de Valencia, 1348-1401*, Granada, Universidad de Granada, 1979.
- RUBIO VELA, Agustín i RODRIGO LIZONDO, Mateu, « El problema frumentari a València i la crisi de la Unió (1340-1348) », in *Homenatge Sebastià García Martínez*, València, Universitat de València, 1988, vol.1, p. 89-102.
- RUNCIMAN, Steven, *Vísperas sicilianas: una historia del mundo mediterráneo a finales del siglo XIII*, 1ª ed., Madrid, Alianza, 1979.
- RUSSELL, Josiah Cox, *Medieval demography: essays*, Nova York, AMS Press, 1987.
- , *Population in Europe, 500-1500*, Londres, Collins; Fontana, 1969.
- , « The Preplague Population of England », *Journal of British Studies*, 5-2, 1966, p. 1-21.
- SABATÉ I CURULL, Flocel (dir.), *El Mercat de Balaguer: una cruïlla*, Balaguer, Ajuntament de Balaguer, 2015.
- , « Les fourches patibulaires en Catalogne au bas Moyen Âge », *Criminocorpus. Revue d'Histoire de la justice, des crimes et des peines*, 2015.
- , « I pericoli sulle strade della Catalogna bassomedievale », in BARLUCCHI, Andrea; BALESTRACCI, Duccio; FRANCESCHI, Franco; NANNI, Paolo; PICCINNI, Gabriella i ZORZI, Andrea (dir.), *Uomini paesaggi storie: studi di storia medievale per Giovanni Cherubini*, Siena, Salviati & Barabuffi Editori, 2012, vol. 2/2, p. 751-764.
- , « La pena de muerte en la Cataluña bajomedieval », *Clío y Crímen*, 4, 2007, p. 117-276.
- , *El territori de la Catalunya medieval: percepció de l'espai i divisió territorial al llarg de l'Edat Mitjana*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1997.
- , « Discurs i estratègies del poder reial a Catalunya al segle XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 25, 1995, p. 617-646.
- , « Les castlanies i la comissió reial de 1328 », in *Estudios sobre renta, fiscalidad y finanzas en la Cataluña bajomedieval*, Barcelona, CSIC, 1993, p. 176-241.
- , « Els objectes de la vida quotidiana a les llars barcelonines al començament del segle XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 20, 1990, p. 53-108.
- SALAVERT I ROCA, Vicente, « Los motivos economicos en la conquista de Cerdeña », in *VI Congreso d'Història de la Corona d'Aragó*, Madrid, Direccion General de Relaciones Culturales, 1959, p. 433-445.
- SALES FAVÀ, Lluís, « Suing in a local jurisdictional court in late medieval Catalonia. The case of Caldes de Malavella (1328–1369) », *Continuity and Change*, 29-1, 2014, p. 49-81.
- , « Crédito y redes urbanas: el caso de Girona y las pequeñas ciudades de su entorno en el siglo XIV », in CARVAJAL DE LA VEGA, David; AÑÍBARRO RODRÍGUEZ, Javier i VÍTORES CASADO, Imanol (dir.), *Redes sociales y económicas en el mundo bajomedieval*, Valladolid, Castilla Ediciones, 2011, p. 133-154.
- , « Los libros de la corte del baile: fuente para el estudio de las élites urbanas y sus actividades financieras en el noreste catalán (siglos XIV y XV) », 2010, p. 249-266.
- SALES, Núria, « Inventaris Post-mortem », *L'Avenç*, 92, 1986, p. 54-57.
- SALRACH MARÈS, Josep M., *La Fam al món: passat i present*, Vic, Eumo, 2009.
- SAMUELSON, Paul A., « Intertemporal Price Equilibrium: A Prologue to the Theory of Speculation », *Weltwirtschaftliches Archiv*, 79, 1957, p. 181-221.

- SANAHUJA I ANGUERA, Xavier, « Fabricació i circulació de moneda local a la Catalunya dels segles XIII-XVI » Tesi doctoral, Universitat de Lleida, Lleida, 2013.
- SÀNCHEZ GONZÁLEZ, Miquel, « El conreu del safrà a Cerdanyola (1287-1343) », *Gausac*, 24, 2004, p. 66-79.
- SÁNCHEZ MARTÍNEZ, Manuel, *Pagar al rey en la Corona de Aragón durante el siglo XIV: estudios sobre fiscalidad y finanzas reales y urbanas*, Barcelona, CSIC, 2003.
- , « Las Órdenes Militares en la Cruzada granadina de Alfonso el Benigno (1329-1334) », *Anuario de Estudios Medievales*, 28, 1998, p. 31-58.
- , « Guerra y avituallamiento del ejército y carestías en la Corona de Aragón: la provisión de cereal para la expedición granadina de Alfonso el Benigno (1329-1333) », *Historia. Instituciones. Documentos*, 20, 1993, p. 523-549.
- , « El control del curso valenciano (1334) en el marco de la paz entre la Corona de Aragón y los sultanatos de Granada y Fez », in *Homenaje al Prof. Jacinto Bosch Vila*, Granada, Universidad de Granada, 1991, p. 349-365.
- , « En torno a la piratería nazarí entre 1330 y 1337 », in Emilio CABRERA (dir.), *Andalucía entre oriente y occidente (1236-1492): actas del V Coloquio Internacional de Historia Medieval de Andalucía*, Córdoba, Córdoba Diputación Provincial, 1988, p. 431-461.
- , « Mallorquines y genoveses en Almería durante el primer tercio del siglo XIV: el proceso contra Jaume Manfré (1334) », *Miscel·lània de Textos Medievales*, 6, 1988, p. 103-162.
- , « “Questie” y subsidios en Cataluña durante el primer tercio del siglo XIV: el subsidio para la cruzada granadina (1329-1334) », *Cuadernos de Historia Económica de Cataluña*, 15, 1977, p. 11-54.
- SANGÜESA-BARREDA, Gabriel; CAMARERO, J. Julio; ESPER, Jan; GALVÁN, J. Diego i BÜNTGEN, Ulf, « A millennium-long perspective on high-elevation pine recruitment in the Spanish central Pyrenees », *Canadian Journal of Forest Research*, 48-9, 2018, p. 1-6.
- SANTANACH I SOLER, Joan, « Ceràmica comuna d'època moderna », in PADILLA LAPUENTE, José I. i VILA I CARABASA, Josep M. (dir.), *Ceràmica medieval i postmedieval: circuits productius i seqüències culturals*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1998, p. 225-272.
- SASTRE MOLL, Jaume, « El impuesto del morabatí en el reino de Mallorca (1300-1349). », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 10, 1989, p. 159-187.
- SAVY, Pierre, « Les disettes en Lombardie d'après les sources narratives (fin XIIIe-début XIVE siècle) », in DRENDEL, John Victor ; BOURIN, Monique i MENANT, François (dir.), *Les disettes dans la conjoncture de 1300 en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2011, p. 181-206.
- SCHEIDEL, Walter, *Death on the Nile: Disease and the Demography of Roman Egypt*, Leiden, Brill, 2001.
- SCHNEIDER, Jean-Eugène-Adrien, *La ville de Metz aux XIIIe et XIVE siècles.*, Nancy, Thomas., 1950.
- SCHUENEMANN, Verena J. ; BOS, Kirsten ; DEWITTE, Sharon ; SCHMEDES, Sarah ; JAMIESON, Joslyn ; MITTNIK, Alissa ; FORREST, Stephen ; COOMBES, Brian K. ; WOOD, James W. ; EARN, David J. D. ; WHITE, William ; KRAUSE, Johannes i POINAR, Hendrik N., « Targeted enrichment of ancient pathogens yielding the pPCP1 plasmid of *Yersinia pestis* from victims of the Black Death », *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108-38, 2011, p. E746-E752.

- SEN, Amartya, *Poverty and famines: an essay on entitlement and deprivation*, Oxford; Nova York, Clarendon Press; Oxford University Press, 1981.
- SERRA CLOTA, Assumpta, « Economía y sociedad a lo largo del s. XIV en la Cataluña Central: efectos de la peste negra », in SARASA SÁNCHEZ, Esteban i SERRANO MARTÍN, Eliseo (dir.), *Señorío y feudalismo en la Península Ibérica, ss. XII-XIX*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 1993, vol.3, p. 449-472.
- , « La crisi agrària del segle XIV a Osona », *Ausa*, 14-124, 1990, p. 13-30.
- SERRA I PUIG, Eva, « Los Cereales en la Barcelona del siglo XIV » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1967.
- SERRA I VILARÓ, Joan, *Baronies de Pinós i Mataplana: investigació als seus arxius*, Bagè, Centre d'Estudis Baganesos, 1989.
- SERRAHIMA I BALIUS, Pol, « Literatura històrica i retòrica municipal a la Barcelona baix-medieval », *Barcelona quaderns d'història*, 20, 2014, p. 27-58.
- SESMA MUÑOZ, José Angel, « La burbuja censalista y las crisis financieras en Aragón. Ajustes y medidas de rescate para evitar la bancarrota (siglos XIV-XV) », in *Estados y mercados financieros en el Occidente cristiano*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de educación y cultura, 2015, p. 215-242.
- SESMA MUÑOZ, José Angel; LALIENA CORBERA, Carlos i ABELLA SAMITIER, Juan (dir.), *La población de Aragón en la Edad Media (siglos XIII-XV): estudios de demografía histórica*, Saragossa, Leyere, 2004.
- SHARP, Buchanan, *Famine and Scarcity in Late Medieval and Early Modern England: The Regulation of Grain Marketing, 1256–1631*, Cambridge, Cambridge University Press, 2016.
- , « Royal paternalism and the moral economy in the reign of Edward II: the response to the Great Famine », *The Economic History Review*, 66-2, 2013, p. 628-647.
- , « The food riots of 1347 and the medieval moral economy », in RANDALL, Adrian i CHARLESWORTH, Charles (dir.), *Moral Economy and Popular Protest. Crowds, Conflict and Authority*, Londres, St. Martin's Press, 2000, p. 33-54.
- SIMIAND, François, *Les fluctuations économiques à longue période et la crise mondiale*, París, F. Alcan, 1932.
- SLAVIN, Philip. « Climate and famines: a historical reassessment », *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 7-3, 2016, p. 433-447.
- , « Market Failure during The Great Famine in England and Wales (1315–1317) », *Past & Present*, 222-1, 2014, p. 9-49.
- SLICHER VAN BATH, Bernard H., *Historia agraria de Europa occidental (500-1850)*, Barcelona, Península, 1978.
- SMITH, Richard M., « Dearth and Local Political Responses: 1280-1325 and 1580-1596/97 Compared », in *Peasants and Lords in the Medieval English Economy*, Turnhout, Brepols, 2015, p. 377-406.
- , « Measuring Adult Mortality in an Age of Plague: England, 1349-1540 », in *Town and Countryside in the Age of the Black Death*, Turnhout, Brepols, 2011, p. 43-85.
- , « Demographic Developments in Rural England, 1300-48: a Survey », in CAMPBELL, Bruce M. S. (dir.), *Before the Black Death: Studies in « Crisis » of the Early Fourteenth Century*, Manchester, Manchester University Press, 1991, p. 25-78.
- SOBERÓN RODRÍGUEZ, Mikel, « La relació marítima entre el Maresme i Barcelona a mitjan segle XV », in *El segle XV, temps de canvis i incerteses. Actes del*

- Simposi In Maritima. 1r Simposi sobre història cultura i patrimoni del Maresme medieval*, Vilassar de Dalt, Museu Arxiu de Vilassar de Dalt, 2017, p. 79-99.
- , « “Que en ell stara segura la maior nau del mon”. Tràfic i evolució del port de Barcelona al segle XV », *Quarhis*, 8, 2012, p. 54-78.
- SOBREQUÉS I CALLICÓ, Jaume (dir.), *Història de Barcelona: La ciutat consolidada (segles XIV i XV)*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 1991.
- , « La Peste Negra en la Península Ibérica », *Anuario de Estudios Medievales*, 7, 1970, p. 67-102.
- SÖDERBERG, Johan, « Grain prices in Cairo and Europe in the Middle Ages », *Research in economic history*, 24, 2007, p. 189-216.
- SOLÀ-MORALES, Josep M. de, « Unas notas sobre el restaurado puente medieval de Besalú », *Revista de Girona*, 34, 1966, p. 53-60.
- SOLDEVILA, Ferran, *Pere el Gran. Primera part: l'infant*, Barcelona, Institut d'Estudis Catalans, 1995.
- SOLDEVILA I TEMPORAL, Xavier, *Crèdit i endeutament al comtat d'Empúries (1330-1335)*, Castelló d'Empúries; Girona, Ajuntament de Castelló d'Empúries; Diputació de Girona, 2008.
- , « Entre les aigües i el bosc. Impressions del paisatge medieval a la plana del Baix Ter (segles XII-XIV) », *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos*, 2007, p. 345-353.
- , « Des de Gènova fins València: el cabotatge empordanès i selvatà als segles XIII i XIV », in *La Mediterrània de la Corona d'Aragó, segles XIII-XVI*, València, Universitat de València, 2005, vol. 2/1, p. 1291.
- , *Alimentació i abastament al Baix Empordà medieval (segles XII-XIV)*, Bisbal de l'Empordà, Ajuntament de la Bisbal de l'Empordà, 2004.
- SOLER SALA, Maria, *Celebrar mercado y feria en el condado de Barcelona, siglos IX-XIII. Génesis de los espacios de la comercialización rural*, Lleida, Milenio, 2019.
- , « Els espais d'intercanvi: el mercat en el procés de gènesi i consolidació del feudalisme al comtat de Barcelona: segles IX-XIII » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2006.
- SPUFFORD, Peter, *Money and its use in medieval Europe*, Cambridge, Cambridge University Press, 1988.
- STOUFF, Louis, *Ravitaillement et alimentation en Provence aux XIVe et XVe siècles.*, París, Mouton, 1970.
- TANGHERONI, Marco, *Aspetti del commercio dei cereali nei Paesi della Corona d'Aragona*, Pisa, Pacini Editore, 1981.
- THOMPSON, Edward P., « The moral economy of the english crowd in the eighteenth century », *Past & Present*, 50-1, 1971, p. 76-136.
- THRUPP, Sylvia L., *The merchant class of medieval London, 1300-1500*, Chicago, University of Chicago Press, 1948.
- TO FIGUERAS, Lluís, « El consumo y la comercialización de paños de lana alrededor de 1300: los casos de Amer y Besalú en la región de Gerona », in *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma; París, École française de Rome, 2014, p. 205-235.
- , « La defensa del valle: Las “decenas” de Amer (Cataluña vieja) en la Baja Edad Media », in *Monasterios, espacio y sociedad en la España cristiana medieval*, Logroño; Nájera, Instituto de Estudios Riojanos; Ayuntamiento de Nájera, 2010, p. 293-322.

- TO FIGUERAS, Lluís, BOURIN, Monique i MENANT, François, « Les campagnes européennes avant la Peste: préliminaires historiographiques pour nouvelles approches méditerranéennes », in *Dynamiques du monde rural dans la conjoncture de 1300: échanges, prélèvements et consommation en Méditerranée occidentale*, Roma, École française de Rome, 2014, p. 9-101.
- TRAMONTANA, Salvatore, *Gli anni del Vespro: l'immaginario, la cronaca, la storia*, Bari, Edizioni Dedalo, 1989.
- TRENCHS ODENA, Josep, « De Alexandrinis: El comercio prohibido con los musulmanes y el Papado de Aviñón durante la primera mitad del siglo XIV », *Anuario de Estudios Medievales*, 10, 1980, p. 237-320.
- , « Documentos Pontificios sobre la peste negra en la diócesis de Gerona », *Cuadernos de Trabajos de la Escuela española de Historia y Arqueología en Roma*, 14, 1980, p. 183-230.
- , « El Reino de Valencia y la peste de 1348. Datos para su estudio », *Estudios de Historia de Valencia*, 1, 1978, p. 23-80.
- , « Un document de l'any de la Pesta Negra datat a l'Espluga de Francolí », *Aplec de treballs del Centre d'Estudis de la Conca de Barberà*, 1, 1978, p. 85-90.
- , « Documentos vaticanos de los años de la peste negra referentes a la diócesis de Lérida », *Ilerda*, 35, 1974, p. 203-210.
- , « El monasterio de Ripoll y la peste negra de 1348 », *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses*, 21, 1972, p. 103-116.
- , « La archidiócesis de Tarragona y la peste negra: los cargos de la catedral », in *VIII Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, València, Universitat de València, 1969, vol.11/1, p. 45-64.
- TURULL I RUBINAT, Max, *El règim municipal de Paeria, Cervera, 1331-1333: dinàmica social i política*, Lleida, Virgili & Pagès, 1986.
- , « La indústria drapera a Cervera a l'edat mitjana (S. XIII-XIV) i les Ordinacions de la draperia de 1320 », *Miscel·lània certerina*, 5, 1987, p. 43-70.
- , « “El mal any primer a Cervera”: Traslals socio-polític i crisi de subsistència (1333) », *Miscel·lània certerina*, 4, 1986, p. 23-54.
- TUTUSAUS CANALS, Pau, « Un mal any en la ciutat de Barcelona (1374-1375) » Tesi de llicenciatura, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1986.
- UBACH BORBONÈS, Oriol, « L'immigració a Barcelona després de la Pesta Negra (1348) » Treball de final de grau, Universitat de Barcelona, Barcelona, 2013.
- UBIETO ARTETA, Antonio, *Historia de Aragón. vol.1, La formación territorial*, Saragossa, Anubar, 1981.
- ULLMANN, Walter, « The Development of the Medieval Idea of Sovereignty », *The English Historical Review*, LXIV-CCL, 1949, p. 1-33.
- VALDEÓN BARUQUE, Julio, « La crisis del siglo XIV en la Corona de Castilla », in HIDALGO DE LA VEGA, María José i VIGIL PASCUAL, Marcelo (dir.), *Homenaje a Marcelo Vigil Pascual: la historia en el contexto de las ciencias humanas y sociales*, Salamanca, Universidad de Salamanca, 1989, p. 217-236.
- , « Reflexiones sobre la crisis bajomedieval en Castilla », *En la España medieval*, 5, 1984, p. 1049-1062.
- , « Aspectos de la crisis castellana en la primera mitad del siglo XIV », *Hispania: Revista española de historia*, 111, 1969, p. 5-24.
- VALÉRIAN, Dominique, « La course et la piraterie en Méditerranée occidentale à la fin du Moyen Âge: entre activité économique et instrument politique », in VALÉRIAN, Dominique ; PICARD, Christophe i COULON, Damien (dir.), *Les*

- territoires de la Méditerranée XIe-XVIe siècle*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2013, p. 35-49.
- VALLÈS I BOTEY, Agnès, « La construcció de la catedral de Barcelona segons els Llibres d'obra (1325-1383) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1987.
- VALLS I TABERNER, Ferran, *San Ramón de Penyafort*, Barcelona, Labor, 1979.
- VAQUER BENNASSAR, Onofre, « Població y economia a la Mallorca de la primera meitat del segle XIV », in *El regne de Mallorca a l'època de la dinastia privativa : XVI Jornades d'Estudis Històrics Locals : Palma del 10 al 12 de desembre de 1997*, Palma de Mallorca, Institut d'Estudis Baleàrics, 1998, p. 243-264.
- VARELA RODRÍGUEZ, Elisa, « El control de los bienes: los libros de cuentas de los mercaderes Tarascó (1329-1348) » Tesi doctoral, Universitat de Barcelona, Barcelona, 1995.
- , « Viajes a Cerdeña en la libro de cuentas del mercader catalán Jaume Tarascó (1334-1338) », in *XIV Congresso di Storia della Corona d'Aragona (Sassari-Alghero, 19-24 maggio 1990)*, Sàsser, Carlo Delfine Editore, 1995, vol.2, p. 915-945.
- VELA AULESA, Carles, « Aspectes de l'economia d'un domini rural barceloní: la "Torre Baldovina" », in *El mas català durant l'Edat Mitjana i la Moderna (segles IX-XVIII): aspectes arqueològics, històrics, geogràfics, arquitectònics i antropològics: actes del Col·loqui celebrat a Barcelona, del 3 al 5 de novembre de 1999*, Barcelona, CSIC, 2001, p. 453-478.
- VELA PALOMARES, Susanna, « Visites pastorals a la diòcesi d'Urgell: l'exemple de les valls d'Andorra (1312-1314) », in *Annals d'estudis Andorrans*, Barcelona, Centre d'Estudis Andorrans, 1990, p. 59-103.
- VERDÉS PIJUAN, Pere, « El mercado de la deuda pública en la Cataluña de los siglos XIV-XV », in *Estados y mercados financieros en el Occidente cristiano*, Pamplona, Gobierno de Navarra, Departamento de educación y cultura, 2015, p. 243-272.
- , « Una espècia autòctona: el comerç del safrà a Catalunya durant el segle XV », *Anuario de Estudios Medievales*, 31, 2001, p. 757-787.
- , « La carestia de blat de 1374-1376 a Cervera », *Miscel·lània certerina*, 12, 1998, p. 5-23.
- VERDON, Jean, *Information et désinformation au moyen âge*, París, Perrin, 2010.
- VERLINDEN, Charles, « La grande peste de 1348 en Espagne. Contribution à l'étude de ses conséquences économiques et sociales », *Revue belge de philologie et d'histoire*, 17-1, 1938, p. 103-146.
- VICEDO I RIUS, Enric, *Pagesia, accés a la terra i desenvolupament històric: els latifundis eclesiàstics a la Catalunya occidental plana (segles XVII-XX)*, Lleida, Pagès editors, 2015.
- , « Mercado y precios. El Almudí de Lérida, 1700-1833 », *Historia agraria*, 45, 2008, p. 41-79.
- , *Les terres de Lleida i el desenvolupament català del set-cents: producció, propietat i renda*, Barcelona, Crítica, 1991.
- , « Els preus dels cereals al mercat de Lleida durant la primera meitat del segle XIX », *Recerques: història, economia, cultura*, 14, 1983, p. 167-176.
- VICENS VIVES, Jaume i NADAL OLLER, Jordi, *Manual de historia económica de España*, Barcelona, Editorial Vicens-Vives, 1965.
- VICTOR, Sandrine, « Une comptabilité au service de l'art gothique: Les comptes des fabriques des chantiers cathédraux à la fin du Moyen Âge. L'exemple de Gérone aux XIV et XVe siècle », in DUBET, Anne i LEGAY, Marie-Laure (dir.), *La*

- comptabilité publique en Europe (1500-1850). Enjeux, techniques, modèles. 1500-1850*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 2011, p. 19-30.
- , « Les salaires des ouvriers du bâtiment à Gérone au XV^{ème} siècle », *Anuario de Estudios Medievales*, 26, 1996, p. 365-390.
- VILAR, Pierre, « Reflexions sur la “crise de l’ancien type”, “inégalités de récoltes” et “sous-développement” », in BRAUDEL, Fernand (dir.), *Conjoncture économique, structures sociales; Hommage à Ernest Labrousse*, Paris, Mouton, 1974, p. 37-58.
- , *Catalunya dins l’Espanya moderna; recerques sobre els fonaments econòmics de les estructures nacionals*, Barcelona, Edicions 62, 1964.
- VILLARÓ BOIX, Albert, « La Pesta Negra, el 1348, a la Seu d’Urgell », *Urgellia*, 8, 1986, p. 271-302.
- VIÑAS I CUSI, Frederic i FERRAN I CLUA, Jaume, *Datos históricos sobre las epidemias de peste ocurridas en Barcelona: medidas adoptadas por el Consell de Cent para prevenirlas y dominarlas*, Barcelona, Ajuntament de Barcelona, 1907.
- VINYES, Salvador Ramón, « El «Directorium Festorum» de la Catedral de Tarragona », *Quaderns d’història tarraconense*, 1, 1977, p. 113-128.
- VINYOLES I VIDAL, Teresa, « L’esperança de vida dels infants de l’hospital de la Santa Creu de Barcelona », *Anuario de Estudios Medievales*, 43-1, 2013, p. 291-321.
- , *La vida quotidiana a Barcelona vers 1400*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1985.
- , « El pressupost familiar d’una mestressa de casa barcelonina, per l’any 1401. », *Acta historica et archaeologica mediaevalia*, 1-1, 1983, p. 101-112.
- VV. AA., *Histoire économique et sociale de la France: l’État et la ville. Paysannerie et croissance, I: 1450-1660*, Paris, Presses Universitaires de France, 1993.
- VV. AA., *Els castells catalans Vol. 2*, Barcelona, Rafael Dalmau, 1969.
- DE WAAL, Alexander, *Famine that Kills: Darfur, Sudan*, Oxford, Clarendon Press; Oxford University Press, 1989.
- WALTER, John i SCHOFIELD, Roger, *Famine, Disease and the Social Order in Early Modern Society*, Cambridge, Cambridge University Press, 1991.
- WARDE, Paul, « Early Modern “Resource Crisis”: The Wood Shortage Debates in Europe », in BROWN, A. T.; BURN, Andy i DOHERTY, Rob (dir.), *Crises in Economic and Social History: A Comparative Perspective*, Woodbridge, Boydell & Brewer, 2015, p. 137-1359.
- WEE, Herman van der, « Problèmes de statistique historique. À propos d’une publication récente et importante sur l’histoire des prix et salaires », *Revue Belge de philologie et histoire*, 46/2, 1968, p. 490-512.
- WERVEKE, Hans van, « Bronnenmateriaal uit de Brugse Stadsrekeningen betreffende de hongersnood van 1316. », *Bulletin de la Commission Royale*, 125, 1960, p. 431-510.
- , « La famine de l’an 1316 en Flandre et dans les régions voisines », *Revue du Nord*, 41/161, 1959, p. 5-14.
- WILKIN, Alexis, « Organiser l’approvisionnement urbain : gestion des flux alimentaires, régulation des espaces d’échanges. Quelques réflexions en guise de conclusion », in KNAEPEN, Arnaud ; LOIR, Christophe i WILKIN, Alexis (dir.), *Approvisionner la ville. Flux alimentaires et circulations urbaines du Moyen Age au XIX^e siècle*, Brussel·les, Editions de l’Université Libre de Bruxelles, 2018, p. 191-203.
- , « Time constraints on market activity and the balance of power in medieval Liège », *Continuity and Change*, 30-3, 2015, p. 315-340.

- WOLFF, Philippe, « L'épisode de Berenguer Oller à Barcelone en 1285: Essai d'interprétation sociale », *Anuario de Estudios Medievales*, 1-5, 1968, p. 207-222.
- , « Un grand commerce medieval: les céréales dans le bassin de la Méditerranée occidentale. Remarques et suggestions », in *VI Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Madrid, Dirección General de Relaciones Culturales, 1959, p. 147-164.
- WRIGLEY, Edward Anthony i SCHOFIELD, Roger, *The population history of England, 1541-1871: a reconstruction*, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1981.
- ZERNER, Monique, « Une crise de mortalité au XVe siècle a travers les testaments et les rôles d'imposition », *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 34-3, 1979, p. 566-589.
- ZIMMERMANN, Michel, « La datation des documents catalans du IXe au XIIe siècle : un itinéraire politique », *Annales du Midi*, 93-154, 1981, p. 345-375.
- ZUCCHITELLO, Mario, *El comerç marítim de Tossa a través del port barceloní (1357-1553)*, Tossa de Mar, Ajuntament de Tossa, 1982.
- ZULAICA PALACIOS, Fernando, « Indicadores cuantitativos en una economía preestadística: el Aragón bajomedieval », *Studium: Revista de humanidades*, 3, 1997, p. 491-516.
- , « Mercados y vías fluviales: El Ebro como eje organizador del territorio e integrador de la economía aragonesa en los circuitos europeos », *Aragón en la Edad Media*, 13, 1997, p. 65-104.
- , « Evolución de los precios y salarios aragoneses entre 1300-1430 », *Aragón en la Edad Media*, 12, 1995, p. 123-152.
- , *Fluctuaciones económicas en un período de crisis: precios y salarios en Aragón en la baja Edad Media, 1300-1430*, Saragossa, Institución Fernando el Católico, 1994.

14.3. Dictionaris i altres repertoris

- ALSINA CATALÀ, Claudi ; FELIU MONTFORT, Gaspar i MARQUET FERIGLE, Lluís, *Pesos, mides i mesures dels Països Catalans*, Barcelona, Curial, 1990.
- CARENA, Giacinto, *Vocabolario d'arti e di mestieri prontuario di vocaboli attenenti a parecchie arti e ad alcuni mestieri per saggio di un vocabolario metodico della lingua italiana*, Nàpols, C. Boutteaux e M. Aubry, 1858.
- COLÓN I DOMÈNECH, Germà, *El lèxic català dins la Romània*, València, Universitat de València, 1993.
- DU CANGE, Charles du Fresne, *Glossarium mediae et infimae Latinitatis*, Graz, Akad. Druck- und Verl.-Anst., 2000. <<http://ducange.enc.sorbonne.fr/>>
- FORTÚN PÉREZ DE CIRIZA, Luis Javier, « Metrologia », in *Gran atlas de Navarra. Historia*, Pamplona, Caja de Ahorros de Navarra, 1986, vol.2, p. 268-269.
- GIRONA I LLAGOSTERA, Daniel, « Itinerari de l'Infant Pere (després Rei Pere III) (1319-1336) », *Estudis universitaris catalans*, 19, 1934, p. 81-262.
- MARSÁ, María; MARTINELL, Emma; VILA, Rosa; RIQUER, Martí de i MARSÁ, Francisco (dir.), *Onomástica Barcelonesa del siglo XIV*, Barcelona, Universitat de Barcelona, 1977.
- MIRET I SANS, Joaquim, « Itinerario del Rey Alfonso III de Cataluña IV en Aragón, el conquistador de Cerdeña (Conclusión) », *Butlletí de la Reial Acadèmia de Bones Lletres de Barcelona*, 5-35, 1910, p. 114-123.

- MOLL I CASANOVAS, Francesc de Borja i ALCOVER I SUREDA, Antoni Maria, *Diccionari català-valencià-balear: inventari lexicogràfic i etimològic de la llengua catalana en totes les seves formes literàries i dialectals, recollides dels documents i textos antics i moderns, i del parlar vivent al principat de Catalunya, al regne de València, a les illes Balears, al departament francès dels Pirineus orientals, a les valls d'Andorra, al marge oriental d'Aragò i a la ciutat d'Alguer de Sardenya*, Palma de Mallorca, Moll, 1930.
- NIERMEYER, Jan Frederik, *Mediae Latinitatis lexicon minus*, Leiden, Brill, 1976.
- SIMÓN TARRÉS, Antoni, *Diccionari d'historiografia catalana*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana, 2003.
- TEIXIDÓ I PUIGDOMÈNECH, Francesc (dir.), *Pesos, mides i mesures al Principat de Catalunya i comitats de Rossello i Cerdanya a finals del segle XVI (1587 - 1594)*, Barcelona, Fundació Noguera, 2009.

