

LAS CRISIS DE MORTALIDAD EN LA BARCELONA DE SIGLO XIV

Jordi Gunzberg Moll

1. INTRODUCCION

Puede considerarse el siglo XIV como un período realmente trágico, ya que no hubo ningún pueblo europeo que se librara de las epidemias, de las guerras o del hambre.

Barcelona, como puerto de primer orden en el Mediterráneo Occidental, también sufrirá los flagelos pestilentes y graves períodos de carestías¹. Así, las crisis de mortalidad comienzan a ser mencionadas por las crónicas de la ciudad a partir de 1333.

A pesar de que generalmente se ha considerado a las epidemias (en particular la peste) como la catalizadora de la demografía urbana, el hambre y la carestía fueron también factores esenciales en la crisis de mortalidad. La mayoría de los historiadores coinciden en señalar la íntima conexión que existe entre los períodos de carestía y de mortalidad; aunque tal como menciona Livi-Bacci, la *relación entre nutrición y mortalidad no sea fácil de medir*². Tal vez, sea la clásica unión biológica lo que actualmente más se está cuestionando.

¹ Sobre las crisis alimentarias véase el artículo de Mutgé Vives (1973: 235-241): VIII *Congreso de la Historia de Aragón* (1967), Giralt Raventos (1958: 29-61), Serra Puig (1967), Del Treppo (1959: 144-206), Tangheroni (1981), Flacconio (1930: 22-26), Mutgé Vives (1987), Romano (1953: 149-161), Riera Viader (1985), Tutusau Canals (1986), Wolff (1951), Wolff (1957: 147-164), Biraben (1974), Brunet Bellet (1898), Rubio Vela (1978), Smith (1936: 84-93), Viñas Cusí (1907).

² Véase Livi-Bacci (1988: 60).

Este trabajo se propone abordar la cronología de las diferentes crisis de mortalidad que acaecieron en Barcelona a lo largo del siglo XIV. Objetivo primordial de este estudio es el resaltar el papel que tuvo la Peste Negra en la disminución de la población barcelonesa, posición no compartida por la historiografía más actual, que tiende a minimizar la mortalidad de 1348³.

El tipo de documentación básica que hemos utilizado para realizar esta investigación ha sido el testamento. En nuestro trabajo hemos establecido una relación directa entre mortalidad y testamentación. La razón por la cual hemos elegido los testamentos para llevar a cabo este trabajo es simplemente porque no se conservan registros de defunciones de la época que estamos estudiando. Indudablemente, es un gran inconveniente, pues aunque en las épocas de epidemias el testamento puede equipararse, hasta cierto punto, a las actas de defunción, en los períodos de mortalidad ordinaria su relación es mucho más controvertida⁴. Un aspecto positivo en la elección de este tipo de documentación es el hecho que, en la Barcelona del siglo XIV, el testamento ha adquirido un desarrollo social considerable, extendiéndose de forma plena a todas las capas sociales y a ambos sexos.

2. LAS FUENTES

La documentación utilizada para realizar este trabajo ha sido fundamentalmente de dos tipos: los testamentos, que nos han servido para conocer de cerca la evolución de la mortalidad, y las crónicas ciudadanas, cuya función específica ha sido la de ayudarnos a comprobar los resultados obtenidos.

2.1. Los testamentos:

Para poder realizar una primera aproximación a las crisis de mortalidad era necesario consultar una serie amplia y homogénea de testamentos barceloneses del siglo XIV. Dicha serie sólo la hemos encontrado en el Archivo de la Catedral de Barcelona, en los dos volúmenes de los *Llibres de Testaments de la Pia*

³ Según Rubio Vela (1978: 12): «se ha intentado (no con demasiado fruto) cambiar la orientación de las investigaciones sobre la peste, en el sentido de centrar los análisis en el conjunto de los brotes epidémicos y no exclusivamente en el de 1348, que, aunque primera y más espectacular, había venido siendo objeto de mitificación... En efecto, la exaltación de aquella gran mortandad dio pie a exagerar sus consecuencias y sobre todo a ignorar o minusvalorar el papel de los numerosos brotes posteriores, menos catastróficos que el primero, pero de importancia tal vez superior por su reiterada intermitencia».

⁴ Véase Hollingsworth (1983: 203): «Podemos dilucidar las fechas más probables de las defunciones, ya que tradicionalmente los testamentos se realizaban en el lecho de muerte».

Almoyna. La recopilación de estos testamentos fue llevada a cabo en 1536 por el canónigo de la catedral Francesc Taraffa⁵. De aquí, hemos reunido aproximadamente 800 últimas voluntades redactadas todas ellas en el siglo XIV.

También se hacía necesario investigar la estacionalidad de cada una de las crisis. Esto conllevaba estudiar un número suplementario de testamentos. Hemos podido realizar esta consulta gracias a los Libros de Protocolos conservados. Así, del Archivo de la Catedral de Barcelona, se han investigado el *Manual de testamentos* de Bernat de Vilarrubia (1300-1339) y el *Manuale testamentorum* de Pere Borrell (1338-1368).

Sin embargo, es del Archivo de Protocolos de la ciudad de donde provienen la mayor parte de nuestras consultas. Citemos primeramente el *Capibrevium testamentorum et codicillorum* (1371-1376), del notario barcelonés Ramón Massana; de Ramón Morell es el *Secundum capibrevium testamentorum et aliarum ultimarum voluntatum* (1359-1362); de Pere Ullastrell, el *Manual de testamentos* (1382-1387); del notario Jaume Just, el *Libro de testamentos* (1372-1387); de Guillem de Sant Hilari, el *Secundus liber testamentorum* (1364-1387); de Bonanat Rimentol, el *Manual de testamentos* (1384-1406); de Berenguer Ermengol, el *Manual de los años* (1374-1383) y el *Manual de testamentos* (1385-1405); de Felip Gombau, el *Manual de testamentos* (1384-1406); y por último de Bertomeu Exemeno, el *Primus testamentorum, codicillorum et aliorum ultimarum voluntatum* (1371-1385).

2.2. Las crónicas:

En Barcelona, como en muchas ciudades europeas, se ha conservado gran parte de la documentación histórica municipal. Algunos de estos manuscritos han sido publicados, aunque la mayoría han quedado en el anonimato. Entre la documentación consultada y que ha sido editada, destacaríamos la *Crónica del Racional*, las *Rúbricas de Bruniquer* y el *Memorial Històric* de Joan Francesc Boscà.

Al intentar delimitar las cronologías de las pestilencias y de las mortalidades barcelonesas anotadas en estos manuscritos, uno de los principales problemas que nos hemos encontrado ha sido el de contrastar frecuentemente diferentes fechas. Así pues, tenemos que las *Rúbricas de Bruniquer* cita los siguientes años como pestilencias: 1333, 1348, 1362, 1371, 1375-76 y 1396. Por su parte, el *Memorial Històric* encuadra las epidemias en los años: 1333-34, 1348 y en 1374. Por último la *Crónica del Racional* las sitúa en los años: 1348, 1362, 1371 y 1375.

⁵ Como indica la primera hoja, se trata de un *inventari de testaments, ordinacions e últimas voluntats, són en sa pública forma en lo Archiu de la Pia Almoyna de la Seu de Barcelona...*

Con la ayuda de los testamentos se intentará confirmar o desmentir las mencionadas mortalidades; aunque también realizaremos el recorrido inverso, es decir, se procurará verificar la curva de mortalidad a partir de las diferentes crónicas ciudadanas.

3. LA SELECCION DE LOS AÑOS DE CRISIS: LA METODOLOGIA.

Con los 800 testamentos del siglo XIV que se han consultado en el Archivo de la Catedral de Barcelona, hemos intentado representar por medio de una gráfica lo que podríamos denominar la curva de mortalidad de la Barcelona del Trecentos.

Examinando la curva de mortalidad (gráfica nº 10), ¿qué años pueden ser considerados críticos?. Para poder resolver este problema, proponemos la siguiente hipótesis, tomaremos como punto crítico mínimo una mortalidad conocida, o sea citada por las crónicas, y todos aquellos puntos en la curva de mortalidad que la superen los consideraremos como años de crisis. Así, entre 1300 a 1347, apreciamos en la gráfica que una crisis de importancia fue la mortalidad del año 1334. Dicha crisis tiene un número de testamentos doble de lo que es la media general de este período. Esta metodología va encaminada en la línea observada por Pérez Moreda, que señala que un aumento de las defunciones en un 50 por 100, en un año determinado, podría considerarse como el umbral que marca una crisis menor⁶. Nosotros señalamos el aumento en un 100 por 100, para asegurarnos de la existencia de una crisis. Asimismo, siguiendo este razonamiento para el período 1349 a 1399, podríamos apreciar como punto mínimo en la gráfica la mortalidad del año 1375⁷. Los valores que encontramos en la curva y que podrían señalarse como posibles años críticos son: 1323, 1347, 1348, 1362, 1371, 1375, 1381 y 1384.

A partir de estas 800 últimas voluntades, ¿cuál es la media aritmética testamentaria del siglo XIV?. Con los datos que poseemos hemos observado que entre 1300 y 1347 la media en los años de mortalidad ordinaria es de 7,9 testamentos por año; mientras que desde 1349 a 1399 la media anual estaría en los 6 testamentos. La diferencia existente entre ambos datos está en consonancia con la población que hubo antes y después de la llegada de la Peste Negra.

⁶ Véase Pérez Moreda (1978: 106).

⁷ Véase Hollingsworth (1983: 202). Este autor desarrolla una metodología parecida a la expuesta. Así, define "año pobre", como aquél con más del doble del promedio de testamentos por década, y "año malo" el que posee tres veces este promedio. En nuestro caso, "años pobres" serían 1334, 1358 y 1362, y "año malo", 1348.

Observando la evolución que durante el siglo XIV adquiere la mortalidad, se pueden diferenciar claramente tres grupos cronológicos. En el primero estarían encuadradas las mortalidades que acaecieron antes de 1348, y cuyo principal origen fueron las crisis de carestía⁸. Un segundo gran apartado sería la gran catástrofe demográfica que ocasionó la Peste Negra. Por último, un tercer grupo vendría dado por la mortalidad que aparece en 1348, y que se resume en líneas generales con las visitas regulares de la peste⁹ y, en menor término, de las carestías.

4. LA VERIFICACION DE LAS FUENTES: LAS CRONICAS.

¿Hasta qué punto podemos verificar que los años 1323, 1334, 1347, 1348, 1371, 1381 y 1384 fueron de mortalidad y de crisis?. La solución a este problema pasa necesariamente por la consulta de las crónicas y de las fuentes municipales. La *Crónica del Racional* diferencia claramente dos tipos de mortalidad; por un lado las denominadas "Infirmidade glanobarum", tal como aparecen en las crisis de 1362 y 1371, y cuya característica principal sería la peste; y por otro, una mortalidad no especificada cuyo origen sería la carestía, tal como sucede en 1334 y 1375. Veamos a continuación lo que dicen las fuentes de las citadas mortalidades.

4.1. Antes de 1348:

Estudiando la gráfica, podemos observar toda una serie de puntos álgidos, que nos dan a entender la posible existencia de una crisis. Aparecen como tal los años 1323, 1334 y 1347. De estos tres períodos, únicamente 1334 aparece citado en las crónicas como un mal año. Esto hace que sea difícil conocer las causas y factores que desencadenaron la mortalidad en los otros dos años. Incluso la propia existencia de crisis puede ponerse en duda (no olvidemos que estamos trabajando con testamentos y no con listas de defunciones). A pesar de

⁸ Un buen estudio de las carestías del siglo XIV ha sido realizado por Serra Puig (1967). En su investigación ha encontrado graves carencias de cereales en los siguientes años: 1302, 1311, 1315, 1322, 1324, 1333-34, 1374-75. Las *Rúbricas de Bruniquer*, vol. II, 323 y vol. IV, 221, mencionan carestías en 1338 (con su consecuente "avalot") y en 1334. Batlle Gallart (1973: 53) menciona una escasez en 1343. Asimismo, Rubio Vela observa que: «las dificultades proseguían pasado el verano de 1334».

⁹ La peste tiene como característica más fundamental su fácil reconocimiento. Las *Rúbricas de Bruniquer*, vol. IV, 319-320, mencionan como años pestilentes: 1348, 1362, 1371 y 1396.

ello, creemos que con la documentación consultada podemos suponer que tanto 1323 como 1347 fueron dos años críticos.

Un hecho puede darse como casi seguro: de todas las epidemias que sufre Barcelona antes de 1348, ninguna tiene como origen la peste. La mortalidad de 1323 puede parecer hasta cierto punto sorprendente, ya que ninguna crónica cita este año como crítico. Sin embargo, el posible origen de esta crisis de mortalidad podría encontrarse en la grave carestía de trigo que sufrió la ciudad en 1322. Este hecho ha sido puesto de manifiesto por Eva Serra en el estudio que hizo sobre el aprovisionamiento de este cereal en la Barcelona del siglo XIV¹⁰. Así, un documento fechado el 6 de abril de 1322 menciona que los consellers obligaron a descargar unas naves que llevaban grano, a causa de la gran falta de alimentos que sufría la ciudad¹¹. La carestía aún duraba el 22 de julio de ese mismo año, ya que los citados consellers anunciaron en esa fecha que, para favore-

¹⁰ Véase Serra Puig (1967; 1988:71-107).

¹¹ A.H.C.B., *Llibre del Conseil*, VII (fols 51 v - 52 v). Citado por Eva Serra (1967: documento nº 18): «Nòs en Ramonet Ricart, en Bernat de Mairmon, en Jaume Roure, e en Guillelm des Puig, conseylers aquest any de la ciutat de Barcelona absent en Guillem Oliveri, ab nos ensemps, atorgam e fem testimoni de veritat a tots cells, que aquest albarà vouran que, con de XV jorns a ençà tres coches carragadas de gra, per fortuna de mal temps, fossen vengudes en els mars de la dita ciutat de Barchelona çò és a saber la cocha d'en Bernard Simon, e la cocha d'en Johan Messeguer, e la cocha d'en Carbonell, lo qual gra, segons que.s deja, era de la companya d'en Arnallo çà Bastida, e d'en G.ça Vall, e havien carregat en Sicilia per portar a Copliure lo batle de Barchelona a requesta de port dels dits conseylers e de tota la dita ciutat, per tal com en aquella ciutat havia gran falta de viande forçà (...) los patrons, els mercaders de las dites dues coches d'en Bernardus Simon e d'en Johan Messeguer, que venguessen aquelles dues coches ab lo càrrech en Barchinone et descaregassen aquí, en axí que fos aquí entrat, pagués en companya, en tragueren els vels els feeren manament, després de part de senyor rey, en pena de tots e de net ab letra del batle, que no anassen en nengun altre loch mas que descarragassen en Barcelona. Encara que puseren los patrons a los mercaders de los coches, per la qual força e per lo qual destret les dites dues coches d'en Bernard Simon e d'en Johan Messeguer hagen... a descarregar en venir en Barchelona. Com lo dit batle emperò, et nós dits consylers haguessen tramès y trahut a la dita coche d'en Carbonell ab paig et ab letra de manament, que semblantment venguessen axí Barchelona de lo càrrechs de la coche, la dita cocha haja feta ja via. En axí que havem après de cert fer força et detret de la persona, com sò en les mars de Malorcha has de aquí a descarregar (...) per rahó aytambé de minua de viande que havia a Malorcha. En testimoni de les quals coses, a declaració de la veritat, e a escusa dels patrons e mariners e mercaders e dels altres navegans en les dites coses fem de les dites coses aquest albará, sellegat ab lo segell dels consylers de la ciutat de Barchelona. Lo cual fou escrit en Barchelona a VI jorns d'abril en l'any de mil CCC XX II».

cer la llegada de trigo a Barcelona, no cobrarían el impuesto de "ajuda de la rivera"¹².

Podemos pues observar que la carestía de 1322 tuvo una duración superior a los cuatro meses. Sin embargo, también advertimos que la mortalidad no comienza a hacerse patente hasta 1323. Este desfase de varios meses entre la carestía y la mortalidad será la tónica general en este tipo de crisis.

Cuando se habla de crisis agraria todas las fuentes consultadas coinciden en señalar el año 1333 como uno de los peores. Este crítico período y sus consecuencias ha sido evaluado con gran precisión por la historiadora Josefina Mutgé¹³. Hay que resaltar la importancia de las fluctuaciones que sufrieron los precios del trigo y de la cebada durante este año. Se trata, en suma, de una segunda crisis de mortalidad que aparece en la Barcelona del Trecentos, pero que las crónicas califican como el "mal any primer"¹⁴. El origen de esta carestía

¹² A.H.C.B. *Libre del Conseil*, VII, fols. 60v-61 r. Citado por Serra Puig (1967: documento nº 19): «Al honrat e discret en G. des Ledó, cònsol dels cathalans en la ciutat de Palerm, los consylers els prohòmens de Barcelona, salut e prosperitat, femvos saber que, per rahó de carestia de defayhment de viande qui era e és en la ciutat de Barchinona, e per tal com ciutat fos pus basta de viande, e les naus e els lenys qui carreguen de gra hi venguessen pus volenter, margoment per los grans après, e a instament de gens que assí en Barchinona esperan que sien en breu per raó del viatge de Sardenya, havem noveylament ordonat en la ciutat de Barchinona e feta per crida publicament ab voluntat e ab consentiment del seynor rey, que tota nau o cocha e tot altre vexell carregat de gra qui de les parts de Sicília, ne de Sardenia o d'altres parts qui són mé's enlà de Malortaha, venga a descarregar en Barchinona, sia franch de pagar la ajuda a la imposició de la ribera, la qual aqui és ordonada per lo viatge de Sardenya que dejen pagar les naus, e lenys, e coches, e altres vexells qui venguen ne descarregen en Barchinona. E per si ventura ni havia nengú qui no hagués compliment de càrrech de gra que fos franch lo vexell, segons la quatitat del carrech del gra que haurá aportat. E que aquest ordonament... deu durar tro a la festa de Sent Johan de Juny primer vinent, per que de par de nòs o de tota la dita ciutat vós requerim e us pregam caramente axí com podem que vós, lo dit ordonament e la dita franquesa dejats aquí significar e publicar a tots los patrons e mercaders, axí como altres, e a tots los altres navegants a dispersas partides vostres, dejen entrar ab càrrech de gra que ls dejats induir e consellar aitant com pugats de venir e de descarregar assí en Barchinona e en latre loch, car assí guanyament e vendran sols e fora de lur preu més que a neguns atres pars. E de sò us pregan siats diligentem e curós, axí com nòs havem bona confiança en vòs si negunes coses vos palen de nòs ne de la ciutat escrits-nos-o francasament. Data en Barchinona dissapte a XXII joms de juliol del any de mil CCC XX II».

¹³ Mutgé Vives (1986) y Riera Viader (1985).

¹⁴ El término "mal any primer" aparece en el *Memorial Històric* de J. F. Boscà.

habría que buscarla en la falta de trigo que sufrió Catalunya en 1333. Según el *Memorial Històric*, es a partir del 8 de diciembre de 1333 cuando «...comença la gran fam e carestia en la çitutat de Barchinona, car forment de Urgell e de Sicilia començà a pujar...»¹⁵. Esta situación se agrava a medida que pasa el tiempo, culminando con el "avalot" y robo del almacén del conseller Arnau Bernat¹⁶. La penuria dura hasta el 23 de febrero de 1334, cuando llegaron provisiones de trigo en barcas castellanas¹⁷. La mortalidad comienza a hacerse patente a partir de finales de marzo de 1334¹⁸. Tanto las *Rúbricas de Bruniquer*, como el *Memorial Històric*, mencionan que el número de muertos fue de 10.000 personas¹⁹.

Uno de los aspectos que tiene más interés al estudiar este tipo de mortalidad es el de conocer la evolución de los precios del trigo y la cebada. Así, de los 35 sueldos la cuartera que se cotizaba el "forment" en diciembre, se llegó alcanzar el valor de 42 sueldos en enero. También el "ordi", que se vendía a 20 sueldos la cuartera, subió de forma espectacular a 24 sueldos en enero²⁰. Mutgé ha estudiado con detalle la evolución de los precios del trigo y la cebada desde ju-

¹⁵ Véase J.F.Boscà (1977: 58).

¹⁶ Según J.F. Bosca (1977: 58): «En lo dit any, per la carestia, fon avalot en Barchinona e robaren lo alberch d'en Arnau Bernat, conseller, e d'en Bernat de Marimon, que no y deixaren res».

¹⁷ *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, documento nº 1: «Anno Domini millesimo trecentesimo tricesimo tercio, in mense ffebroarii, fuit vendita quarteria frumenti, in civitate Barchinone, quadraginta solidos; 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».

¹⁸ En el J.F. Boscà (1977:58) se especifica que: «En aquest any, moriren de pestilència e de altres malalties moltes persones en la çitutat de Barchinona. E començaren les grans mortaldats dimars a XX.VIII. del mes de març fins per tot lo mes d'agost après següent...».

¹⁹ Las *Rúbricas de Bruniquer*, IV, 319, dicen: «...en poc temps moriren mes de deu milia homens»; mientras que el *Memorial Històric*, pag 58, menciona: "E moriren-hi dins lo dit temps deu milia persones, car poques cases foren de la dita çitutat que algú no y morís o hi fos malalt. E moltes cases e obradors restaren buyts en la dita çitutat».

²⁰ Para J.F.Boscà (1977: 58): «... car forment de Urgell e de Sicilia començà a pujar .XXX.V solidos la quartera e ordi a XX. solidos. E dissapte, a XV. de Janer pujà forment a XXXX.II. solidos la quartera e ordi a XX.III. solidos la quartera».

nio de 1333 a junio de 1334, observando variaciones pronunciadas en menos de un año²¹.

Igualmente 1347 se revela como un año de mortalidad, con la aparición de una elevadísima tasa de testamentos. El origen de la misma pudiera ser, tal como nos indica la *Crónica del Racional*, una posible carestía. Sin embargo, hay que mencionar que esta suposición no tiene una confirmación clara por parte de otros documentos y fuentes. Las *Rúbricas de Bruniquer* citan que el 11 de mayo de 1346 hubo una requisita por la fuerza de un cargamento de trigo por parte de los consellers, haciendo uso de un privilegio de la ciudad²². Por su parte la *Crónica del Racional* menciona que en 1347, para prevenir una futura carestía, los consellers hicieron comprar 100.000 cuarteras de grano²³. Noticia similar aparece en las *Rúbricas*, cuando dice que el 2 de agosto de 1347 varios mercaderes prometen traer trigo de diversas zonas mediterráneas: «...son moltas caucions de mercaders y formenters, prometent que portaran de Sardenya, y Cicilia, ò Xibilia ò de les Plages de la Plagia Romana, ò de Turquia o Barbería, y no de

21 Tabla : PRECIOS DE TRIGO Y CEBADA EN BARCELONA, 1333-1334

Fecha	precio (en sous)		fondo documental
	cuartera trigo	cuartera cebada	
1333			
23 junio	15	---	AHCB, <i>Llibre Consell</i> , XIII, 26v.
noviembre	20	15	AHCB, <i>Llibre Consell</i> , XIII, 69v.
29 diciembre	25-26	15-16	AHCB, <i>Llibre Consell</i> , XIII, 47r.
1334			
15 febrero	30	22	AHCB, <i>Llibre Consell</i> , XIII, 57r.
23 febrero	30	22	AHCB, <i>Llibre Consell</i> , XIII, 61v.
marzo	20	15	AHCB, <i>Llibre Consell</i> , XIII, 29v.
16 abril	40	---	AHCB, <i>Llibre Consell</i> , XIII, 75v.- 76r.
junio	26	---	ACA, Cancillería, reg. 529, 59v.

Fuente: Mutgè Vives (1987: 82-83).

²² *Rúbricas de Bruniquer*, Barcelona, 1915, IV, 163-164: «A 5 dels Idus de Maig 1346, los Consellers fan certificació à un patro de nau com li havían pres per força en las mars de Sitges, marina de Barcelona, lo seu carrech de blat de manament del Batlle de Barcelona per lo Procurador fiscal real de Barcelona à requesta de Consellers, juxta lo Privilegi antiquíssim de la ciutat de larguíssim temps observat».

²³ *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 240: «In anno millesimo tresentesimo quadregesimo septimo, consiliarii Barchinone providendo caristiam futuram, emerunt et concordarunt ultra centum mille quarterias de granis a partibus ultra marinis, ad presentem sivitatem portandis».

altres parts per tot Desembre proxim diverses quantitats de forments, ò ordis, lo qual pugan vendre al preu que voldran...»²⁴.

Otros estudios han demostrado que este año también fue de crisis en las ciudades de Girona y de Valencia. Christian Guilleré ha observado que en 1347 hubo un aumento del precio del grano a causa de la penuria que sufría la ciudad de Girona²⁵. Agustín Rubio habla de una grave carestía en la ciudad de Valencia: «...en 1347 que se llamó por ello "l'any de la gran fam"»²⁶. En Barcelona la carestía debió de empezar en 1346, haciéndose patente la mortalidad al año siguiente.

4.2. La Peste Negra (1348):

En 1348 hace su aparición una nueva epidemia, que por su gran mortalidad no tiene comparación con ninguna enfermedad pasada. La documentación es lo suficientemente clara como para que podamos especificar que dicha epidemia fue debida, en gran parte, a la peste bubónica. El elevadísimo número de testamentos viene acompañado por una elevada tasa de mortalidad. Tal como citan las crónicas: «en lo dit any, foren grans mortaldats en la çjudat de Barchinona»²⁷. Esta enfermedad, originada en Oriente, fue llevada a Europa Occidental desde la Península de Crimea por mercaderes genoveses.

En Barcelona la mortalidad hace su aparición a principios de mayo. Las crónicas mencionan no sólo la elevada mortalidad existente, sino también otros hechos como la procesión del miércoles 14 de mayo²⁸, para pedir el fin de la

²⁴ Véase *Rúbricas de Bruniquer* (1915: 164).

²⁵ Véase Guilleré (1984: 100-101).

²⁶ Véase Rubio Vela (1982: 487).

²⁷ Véase J.F. Boscà (1977:61).

²⁸ *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 11: «Die mercuri, 11o idus madii, anno Domini Mo.CCCo.XLo .octavo, fuit facta pulcherima et maxima processio Barchinone, cum qua pluribus clericis tam sedis quam ecclesiarum parrochialium, quam monasteriorum, quam aliis, et pluribus gentibus, fuerunt de sede ad ecclesiam Sancte Marie de Mari, et post per Buffurnum ad portale Sancti Damiani, et post ad portale Novum, et post ad ecclesiam Sancti Petri Puellarum, et post ad caput superius platee Sancte Anne, et post ad ficulneam Cocorellam, et post ad furnum de Arcubus, et post ad sedem, eo quia tunc erat maxima mortalitas Barchinone que duravit per totum junium».

epidemia. Las *Rúbricas* citan que la enfermedad duró hasta fines de junio, cronología que también se verifica en los testamentos redactados²⁹.

Las consecuencias de la Peste Negra en la ciudad fueron muy importantes. A los desórdenes producidos por el asalto a la aljama, se unirá la elevada mortalidad de los cargos municipales. Esta epidemia supuso la vuelta de la peste a Occidente y de la unificación microbiana del mundo³⁰. Su magnitud, tanto en intensidad como en extensión, ha hecho que la investigación haya pasado el campo histórico-demográfico, para ser considerada como uno de los grandes temas de la Edad Media.

4.3. Después de 1348:

A partir de 1349 y hasta 1399 vuelven a encontrarse en la gráfica toda una serie de puntos álgidos, que pueden ser considerados como 'críticos. Estos años son 1362, 1371, 1375, 1381 y 1384.

La tasa normal de mortalidad fue muy baja durante los 5 ó 6 años posteriores a la aparición de la Peste Negra. Este efecto es muy frecuente en muchas ciudades europeas pre-industriales después de la epidemia³¹.

Vuelve a aparecer un ciclo pestilente en 1362. La documentación menciona claramente el término "infirmidade glanobarum". Dicho ciclo, sin alcanzar los niveles de intensidad de 1348, vuelve sin embargo a reproducir escenas casi idénticas a las observadas en la anterior epidemia, como las procesiones y las rogativas. Se constata que la mortalidad no debió ser tan elevada como la precedente, al haber un menor número de testamentos. Gracias a las crónicas se puede hacer una aproximación a su duración. Así, el 21 de enero de 1362 se realiza-

²⁹ En el gráfico nº 4 observamos que, finalizado el mes de junio, el número de testamentos redactados desciende de forma espectacular. También podemos confrontar este hecho con una referencia documental. Se trata del testamento sacramental de Guillema Solans (A.C.B. Testamentos de la Pia Almoína, 4-8-43), que dice: «...quod die mercuri, octavo idus julii D anno domini millesimo trecentesimo quadragesimo octavo... quod plures ratione pestilencie et mortalitatis que summe invaluit in dicta civitate... ad dictam pestilenciam et mortalitatem que ad nunc durat».

³⁰ Véase al respecto Le Roy Ladurie (1973: 627-696).

³¹ Un buen ejemplo lo tenemos en el Londres medieval, que contabiliza 356 testamentos en 1349, con la llegada de la Peste Negra. En 1350, las últimas voluntades alcanzan la cifra de 49, en 1351 de 20 y en 1352 de 16 (datos citados por Hollingsworth (1983: 203)).

ron solemnes plegarias pidiendo que acabase la epidemia³². El 18 de febrero de este mismo año son publicadas en la catedral las indulgencias concedidas a todos aquéllos que fallezcan en las tres siguientes semanas³³. Esta epidemia de peste se diferenciaría de la anterior por el hecho de situarse cronológicamente en los meses invernales.

En 1371 la curva vuelve a mostrar un nuevo acusado pronunciamiento. Las *Rúbricas de Bruniquer* mencionan que las personas «...morian de granolas, y altres morts sobtades»³⁴. De nuevo se realizan procesiones con gran solemnidad en las iglesias parroquiales de la ciudad. La cronología que nos mencionan las crónicas nos sitúa la enfermedad en el mes de junio de 1371, aunque se cita que dicha mortalidad hacía un año que duraba³⁵.

En 1375 se manifestaba otra crisis, con la aparición de un número de testamentos superior a la media normal. Según nos informan las crónicas, su origen fue debido a las grandes carestías que asolaron Catalunya en 1374. Otra vez, vuelve a combinarse el hambre y la mortalidad en la Barcelona del siglo XIV. Como menciona Joan Francesc Boscà: «en aquest any, començà lo mal any de

³² *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 68: «Die veneris, vicesima prima die januari, anno a nativitate Domini millesimo. CCCo. LXo. secundo, propter mortalitem que erat Barchinone, plurium personarum que moriebantur propter infirmitatem glandularum et aliter subitaneae, roguando ad Dominum ut seceret tampestatem inter christianos, fuit factum festum in civitate Barchinone, et fuit celebrata miça sollempnis ad honorem Trinitatis in cede Barchinone, et fuit predicatum intus ipsam sedem, et in foçario ipsius sedis et per platea Nova contigua palacio episcopali, et convenerunt in ipsa sede omnes canonici et clerici dicte sedis, et clerici ecclesiarum parrochialium ipsius civitatis, e fuerunt aportati ganfanons et cruces ipsarum ecclesiarum ad sedem predictam».

³³ *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 69: «Die veneris octava decima die mensiis fabroarii, anno proxime dicto, fuit in sede Barchinone publicata indulgentia quam Sumus Pontifex concedebat illis qui hobirent infra tres sabtimanas tunc proxime venturas, et fuit predicatum in dicta sede, et in fosario ante ipsam sedem, et in palacio episcopali et in platea Nova».

³⁴ *Rúbricas de Bruniquer*, Barcelona, IV (1915: 320).

³⁵ *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 104: «Die veneris, tercia decima die juni, anno a nativitate Domini MoCCCcoLXXo. primo, quia mortalitates erant in civitate Barchinone de diversis personis que moriebantur subitane per infirmitatem glandularum et aliter, et que duraverant per unum annum vel circa, fuerunt facte processiones per ecclesias parrochiales dicte civitatis, cum magna sollempnitate, eundo per civitatem, scilicet, quilibet in suis parrochiis».

la fam...»³⁶. Esta carestía, que comenzó a manifestarse entre los meses de julio, agosto y septiembre, duró hasta junio de 1375, fecha en que llegaron desde Flandes barcos con alimentos³⁷. El abastecimiento de trigo y de cebada fue muy difícil durante los meses de penuria. La complicada situación por la que pasaba el campo bien pudo tener su origen en una interminable sequía. Apoya esta conjetura el hecho que en noviembre de 1374 se realizó en Barcelona una gran procesión para pedir el fin de la misma³⁸. Asimismo, se agrava la situación cuando en diciembre de este mismo año se produce una invasión de tropas francesas por tierras catalanas³⁹. La mortalidad comienza a hacerse patente en junio de 1375, volviéndose a reproducir procesiones como antaño: «a 28 de Juny 1375, professó de la Seu, parroquias y manastyr per la mortaldat quey havia en Barcelona...»⁴⁰. Las *Rúbricas de Bruniquer* no hacen mención expresa del "mal de granolas", lo que nos hace suponer que dicha mortalidad no fue debida a la peste.

En las crisis de subsistencia adquieren fundamental importancia las fluctuaciones de los precios del "forment" y del "ordi". El *Memorial Històric* dice: «en aquest any, començà lo mal any de la fam... la quartera del forment muntà a cent solidos»⁴¹. Asimismo, según la *Crónica del Racional*, mientras que en el mes de septiembre de 1374 el trigo se cotizaba a 65 sueldos la cuartera, en

³⁶ Véase al respecto J.F.Boscà (1977: 68).

³⁷ *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 120: «In mensibus julii et augusti et septembris, anni a nativitate Domini MoCCCco.LXXo.quarto, fuerunt magne penuria et carastia in Catahaloniã et aliis diversis locis, et specialiter in civitate Barchinone, in qua fuit venditum frumentum, in dicto mense septembris, LXV solidos quarteria ipsius; et postea, lapso festo Natalis fuit venditum CXX solidos, et quarteria milii.CXX solidos, et quarteria ordeï. LXX solidos , et duravit carestia per totum junium post sequentem, vendendum ad maximum forum, et in dicto junio, et ante et post, venerunt plures naves de partibus Flandarum que abundarunt civitatem».

³⁸ *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 122: «Die veneris, XVII die novembris, anni a nativitate Domini MoCCCcoLXXo quarti, fuit facta magna procesio per canonicos et alios clericos sedis Barchinone, et per clericos aliarum ecclesiarum, et per omnes religiosos ordinum dicte civitatis, orando ad Dominum quod daret nobis complum victualium et pluviam congruentem...».

³⁹ *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 123: «Die veneris, octava die deembris, anno a nativitate Domini M^oCCC^oLXX^o quarto, venerunt ad civitatem Barchinone, hostiliter, magne familie praverum gencium de partibus Fransie...».

⁴⁰ *Rúbricas de Bruniquer*, Barcelona, IV (1915: 320).

⁴¹ Véase J.F.Boscà (1977: 148).

Navidad el precio subió a 120 sueldos. La cebada alcanzó en esta última fecha el valor de 70 sueldos⁴². Estos precios han sido investigados por Eva Serra en su tesis de licenciatura⁴³.

⁴² *Crónica del Racional*, Barcelona, 1921, doc. nº 120.

⁴³ PRECIOS DE TRIGO EN BARCELONA, 1374-1375

Fecha	precio (en sous)		fondo documental
	cuartera trigo	cuartera cebada	
1374			
15 agosto	36	24	AHCB, ACM, varios, Pa., I, leg. I.
17 agosto	33	--	Idem.
18 agosto	33	--	Idem.
23 agosto	61	--	Idem.
13 septiembre	--	20	Idem.
septiembre	--	16	Idem.
septiembre	30	22	Idem.
septiembre	55	28	Idem.
septiembre	65	--	<i>Rúbricas de Bruniquer</i> , IV, 164.
21 octubre	--	38	AHCB, ACM, varios, Pa., I, leg. I.
24 octubre	--	36	Idem.
13 noviembre	45	--	Idem.
21 noviembre	--	55	Idem.
9 diciembre	60	--	Idem.
16 diciembre	60	--	Idem.
20 diciembre	--	61	Idem.
25 diciembre	120	70	<i>Rúbricas de Bruniquer</i> , IV, 164.
1375			
5 enero	60	--	AHCB, ACM, varios, I, leg. I.
26 enero	60	--	Idem.
3 febrero	63	--	Idem.
15 febrero	63	--	Idem.
24 febrero	55	--	Idem.
13 marzo	55	--	Idem.
29 marzo	55	--	Idem.
4 abril	55	--	Idem.
30 abril	55	--	Idem.
abril	45	--	Idem.
mayo	55	--	Idem.

Fuente: Serra Puig (1967: 58-60).

5. DESCRIPCION DE LAS CRISIS.

5.1. La estacionalidad

Después de haber estudiado la cronología anual de las crisis de mortalidad del Trecentos, cabría realizar una segunda y más específica investigación de aquellos períodos mensuales en los que se sitúan dichas mortalidades. Para ello se hace necesario realizar un estudio de la estacionalidad de cada crisis. Así pues, para investigar estos períodos hemos consultado los libros de testamentos conservados en el Archivo de Protocolos y en la Catedral de Barcelona.

Hay que remarcar los pocos manuales de últimas voluntades conservados con anterioridad a 1350. Esto representa indudablemente una dificultad en nuestro trabajo de investigación. De los años críticos que se han estudiado, hemos podido establecer con buena fiabilidad la estacionalidad en los períodos 1334, 1348, 1371, 1381 y 1384; mientras que de 1323 y de 1347 las conclusiones son menos seguras.

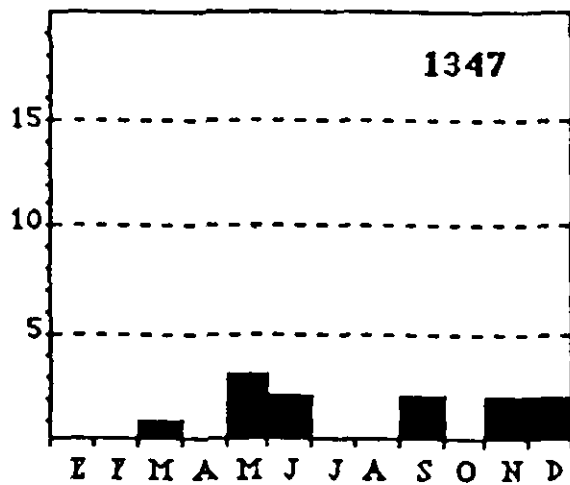
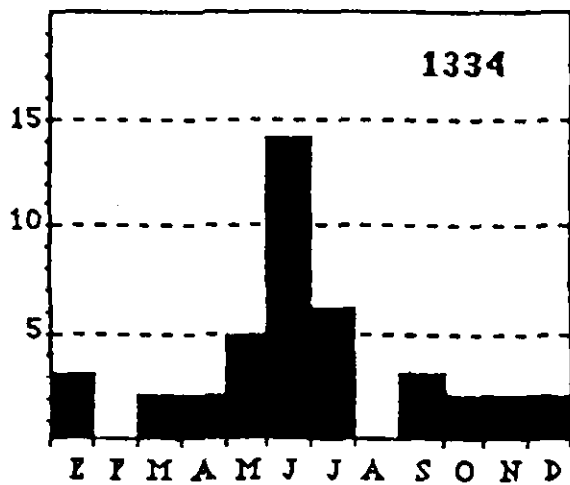
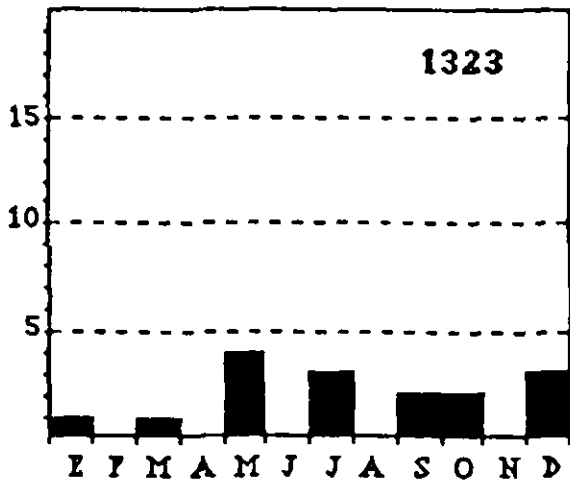
De entre aquellos meses del año en que la crisis hace su aparición, destacaríamos junio como el mes en que se dibuja la más alta tasa de mortalidad, tal como sucede en 1334, 1348, 1371 y 1375. De estos cuatro años resaltaríamos la epidemia de 1348, observándose su máxima mortalidad en la primera semana del mes de junio.

Veamos ahora cómo se desarrolla la estacionalidad en los años de crisis. En 1323 la máxima intensidad se situaría en el mes de mayo (gráfica nº 1); en 1334, en junio (gráfica nº 2); en 1347 habría que situarla entre los meses de mayo y junio (gráfica nº 3); en la de 1348, como ya hemos mencionado, se colocaría en junio (gráfica nº 4); en 1362, en el mes de marzo (gráfica nº 5); en 1371, al igual que en 1375, otra vez en junio (gráficas nº 6 y nº 7); en 1381, en febrero (gráfica nº 8); y, por último, en 1384 el máximo se situaría en el mes de agosto (gráfica nº 9).

Como se puede observar, la estacionalidad de las crisis se sitúa preferentemente entre finales de la primavera y principios del verano, excepto en 1381 y en 1362, que habría que encuadrarla en ambos casos a finales del invierno. Resulta, pues, que los meses de mayo y junio son los de máxima intensidad epidémica. Jean Noel Biraben, que ha estudiado la mortalidad barcelonesa en los siglos XV y XVI, ha destacado que preferentemente en dichos siglos, la máxima intensidad se sitúa también en el mes de junio, tal como sucede en los años 1476, 1483, 1489, 1501, 1520 y 1558⁴⁴.

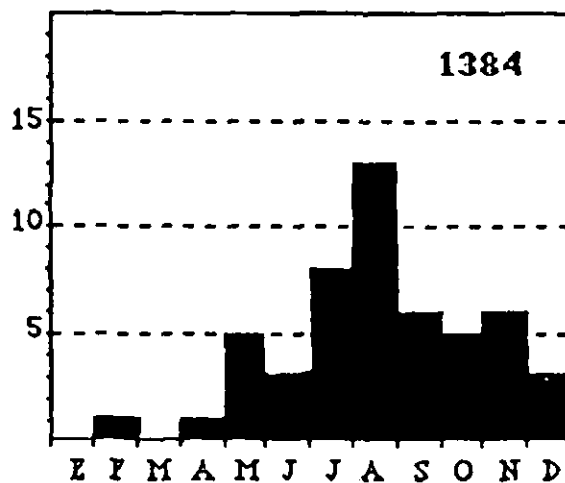
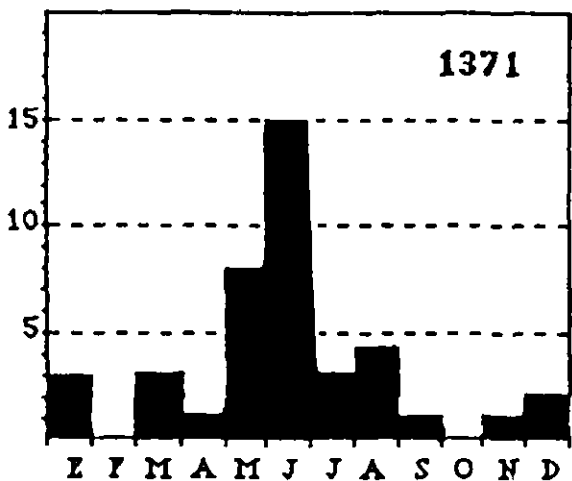
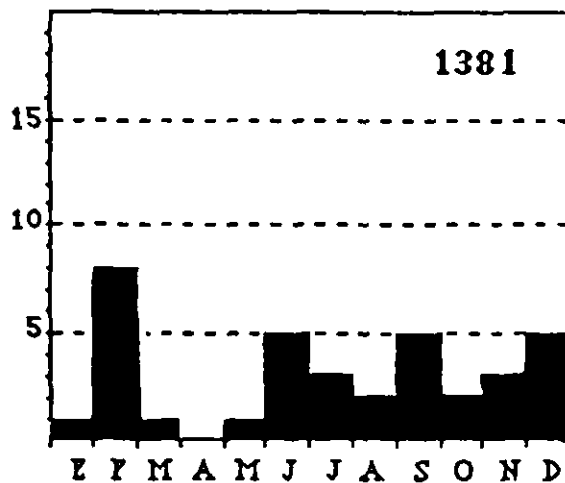
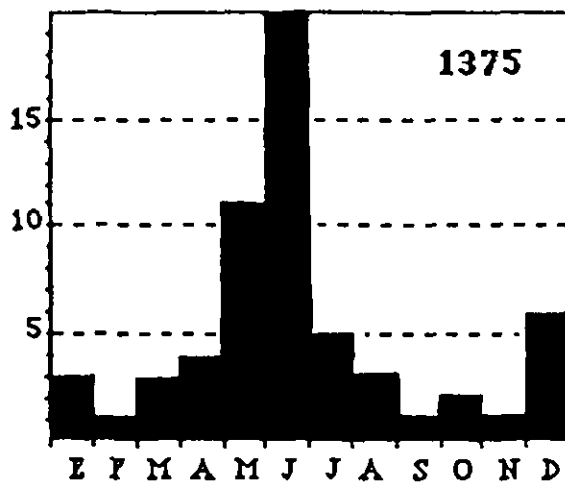
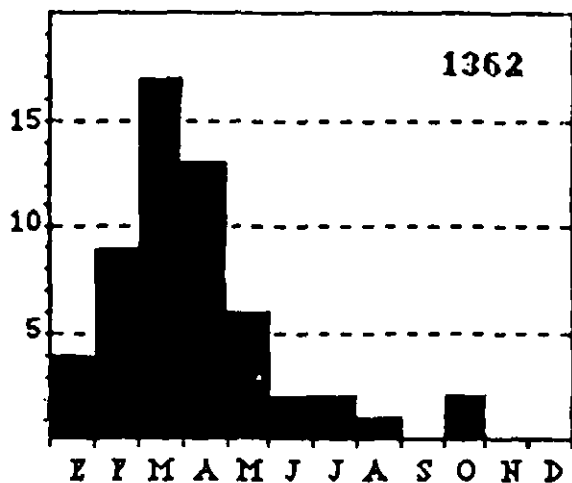
⁴⁴ Según J.N. Biraben (1974: 199): «Les fluctuations saisonnières de ces épidémies sont très remarquées: En 1457, 1495 et 1515, il se situe en Juillet. En 1530 il est en Avril. En 1589 en Septembre».

Estacionalidad de las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV
(Número de testamentos por mes)



Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV

Estacionalidad de las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV
(Número de testamentos por mes)



5.2. Las causas:

Las crisis de mortalidad en el Antiguo Régimen han podido ser estudiadas muy detenidamente, gracias a la abundancia de fuentes⁴⁵. En la Barcelona del siglo XIV la documentación cita explícitamente dos factores como posibles causantes de la crisis: las carestías y los ciclos pestilentes. Es muy posible que existieran otros factores epidémicos, aunque no lo hemos podido determinar.

Los ciclos pestilentes aparecen a partir de 1348. Esta enfermedad ha sido la única epidemia cuya mortalidad ha hecho variar el índice demográfico europeo del siglo XIV. Ni decir tiene que está considerada como la más devastadora epidemia de la Edad Media. La enfermedad, generada por el bacilo *yersina pestis*, se presenta bajo tres formas inconfundibles. La más clásica y conocida es el tipo bubónico. La segunda forma es la pulmonar, con la infección del aparato respiratorio. Por último, aparece la forma septicémica. También la mortalidad varía según sea de un tipo o de otro. Así, la peste bubónica estaría situada entre un 40 y un 60 por 100 de los afectados, mientras que en la pulmonar y en la septicémica entre un 90 y un 100 por 100 de los enfermos.

Todos los historiadores coinciden en señalar la íntima conexión entre el hambre y la mortalidad, pero no llegan a ninguna conclusión unitaria a la hora de cuantificar esa mínima nutrición necesaria para sobrevivir⁴⁶. Livi-Bacci pone en duda la clásica unión biológica entre el hambre y la mortalidad⁴⁷. Este demógrafo expone, como posible origen de la mortalidad en época de carestía, una idea que ya había sido adelantada entre otros por J. Cox Russell. Dicha hipótesis está basada en el hecho que en tiempo de crisis de subsistencias acudía a las ciudades en busca de alimentos muchísima gente procedente de los pueblos vecinos. Esto daba pie a que se crearan las condiciones ideales para la propagación de las epidemias⁴⁸. Sin embargo, ambos autores no coinciden en el tipo de enfermedad que se propaga en estos casos. Para Livi-Bacci tiene especial importancia el tifus, mientras que Russell cree que se consolidaban los mecanismos para el desarrollo y la propagación de la disentería⁴⁹.

⁴⁵ Véase V. Perez Moreda (1978).

⁴⁶ Para más sobre este tema, véase M. Livi-Bacci (1987).

⁴⁷ Para M. Livi-Bacci (1987: 81): «La carestía, ya se sabe, aumentaba desmedidamente el flujo ya nutrido de mendigos y vagabundos: aumentaba el flujo hacia las ciudades; colmaba refugios, asilos y hospitales; hacía bastante más fácil la difusión de infecciones epidémicas como por ejemplo el tifus».

⁴⁸ J.C. Russell (1978: 58).

⁴⁹ Es importante remarcar que Russell hace hincapié en el caso de Flandes entre 1314 y 1317, región muy afectada por la disentería en toda la Baja Edad Media.

Las mortalidades por carestía tienen la peculiaridad de venir antecedidas por una crisis de subsistencia. La caída demográfica que hubo en junio de 1334 en Barcelona tuvo sus antecedentes en la grave carestía que había sufrido la ciudad entre diciembre de 1333 y febrero de 1334. También las mortalidades de los años 1323, 1347 y 1375 fueron provocadas por la falta de trigo que había padecido unos meses antes.

5.3. Adaptación del método de Dupâquier:

Como se indicó anteriormente, hemos intentado recomponer la gráfica de la mortalidad barcelonesa del siglo XIV a partir de una serie homogénea de testamentos. Este ha sido, pues, un primer paso para poder calcular la gravedad de la mortalidad en los años críticos.

Calcular dichas intensidades es ciertamente una empresa difícil, aunque sería muy interesante conocer las distintas magnitudes que aparecen en cada una de ellas. Es importante remarcar que los valores que vamos a calcular sólo tienen sentido cuando son comparados entre sí.

Las técnicas que se han desarrollado para poder valorar dichas intensidades han sido muy variadas. Para algunos historiadores, un aumento en un año determinado de las defunciones en un 50 por 100 con respecto a la media de las precedentes, ya es signo inequívoco de una posible crisis de mortalidad. R.S. Smith, en las investigaciones que realizó sobre las pestes barcelonesas desde 1457 hasta 1590, observó que la mortalidad epidémica variaba, según los casos, entre un 35 a un 85 por 100 de la normal⁵⁰.

En un coloquio de Demografía Histórica celebrado en Montreal (octubre de 1975), J. Dupâquier propuso una fórmula para poder medir las intensidades en los períodos de crisis. Su metodología está basada en la igualdad:

$$I = \frac{D - M}{S}$$

Donde I es la intensidad de la crisis que se quiere conocer; D es la cifra anual de defunciones en el año que se está estudiando; M es la media aritmética de las defunciones registradas durante los 10 años situados en torno a esta fecha;

⁵⁰ Véase R.S. Smith (1936), citado por P. Vilar (1963: 150).

por último S es la desviación típica de las citadas defunciones durante dicho período⁵¹.

Dupâquier ha dividido en seis intensidades la escala de valores.

	<u>intensidad</u>
1. crisis menor	1 a 2
2. crisis media	2 a 4
3. crisis fuerte	4 a 8
4. crisis importante	8 a 16
5. gran crisis	16 a 32
6. catástrofe	32 ó +

Para Pérez Moreda la fórmula presenta una ventaja importante; sólo es necesario un único tipo de datos: la serie anual de defunciones. Sin embargo, esta igualdad está concebida para ser aplicada a un período cronológico muy definido, ya que su cálculo presupone conocer toda una serie de datos que sólo será posible disponer de forma continuada a partir del siglo XVI. La adaptación de la fórmula a una época como la medieval, que generalmente no ha conservado listas de defunciones pero sí de últimas voluntades, podría darse de la siguiente manera:

$$\bar{I} = \frac{\bar{D} - \bar{M}}{\bar{S}}$$

Todos los términos que aparecen conservan la misma función que antes, pero en lugar de trabajar listas de defunciones, se realizan todas las operaciones con testamentos.

Esta fórmula es de fácil aplicación, si se dispone de una serie continuada y homogénea de testamentos. El inconveniente que según Pérez Moreda presenta esta igualdad es el de tomar como unidad temporal de observación el año civil y no sus unidades reales de duración, como los días o las semanas. Hay también que remarcar que Dupâquier incluye como años de referencia los cinco anteriores a la crisis con la exclusión del mismo y de su inmediato precedente, así como de los cinco años siguientes a excepción del posterior. Esto es debido a las irregularidades que pueden presentar los registros durante estos tres años⁵².

⁵¹ Todos los datos están extraídos del libro de V. Pérez Moreda (1978: 104).

⁵² Véase V. Pérez Moreda (1978: 104).

5.4. Los resultados: su intensidad y frecuencia:

Gracias a la fórmula de Dupâquier y a la sustitución que hemos realizado, adaptándola a la serie anual de testamentos, podemos pasar a calcular las intensidades de las diferentes crisis de mortalidad. Podemos hacer inicialmente una clasificación de los años, de menor a mayor intensidad. Así tenemos: 1375, 1381, 1371, 1323, 1384, 1334, 1362, 1347 y 1348.

INTENSIDADES DE LAS CRISIS DE MORTALIDAD A PARTIR DE LA FORMULA DE DUPAQUIER

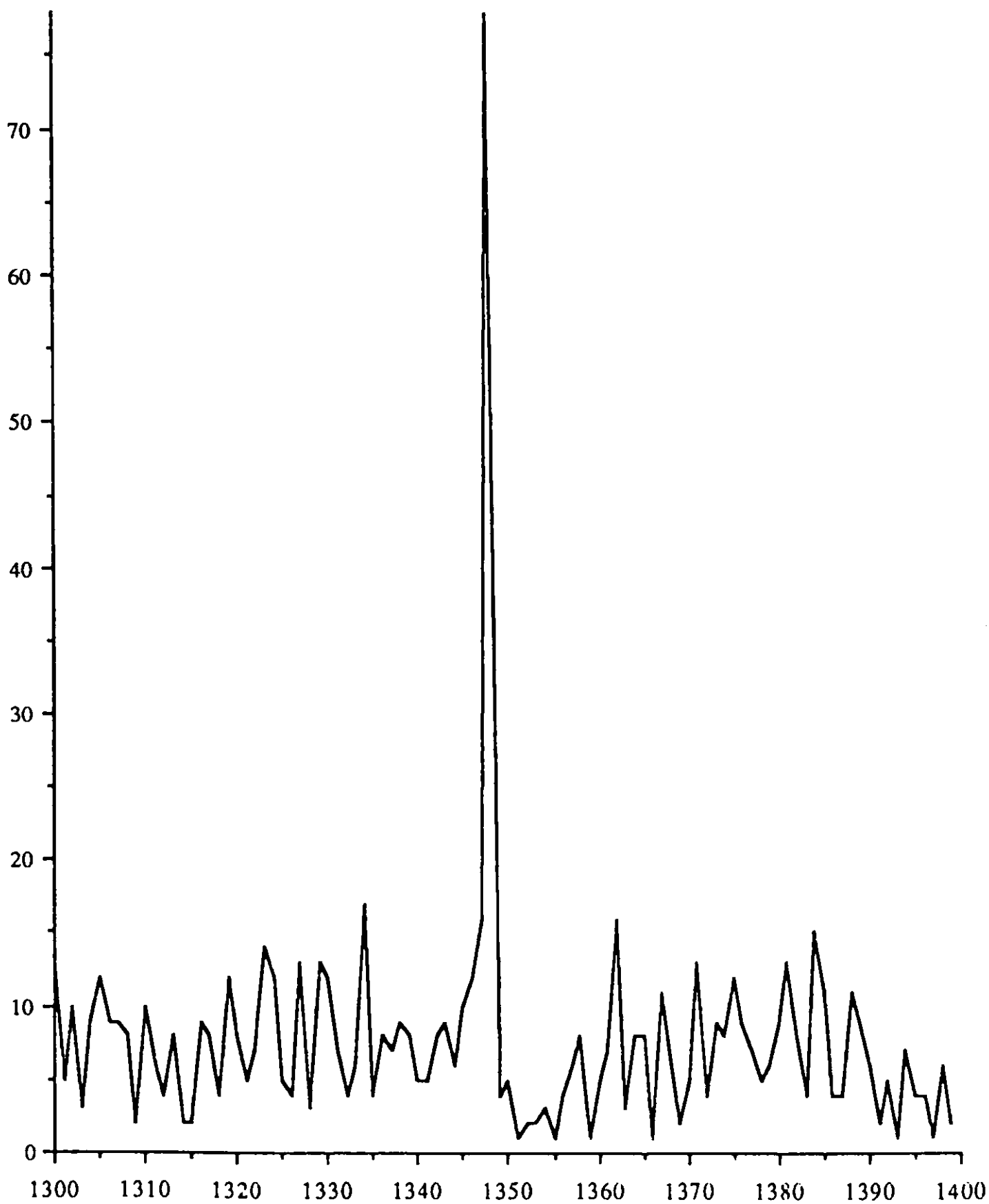
AÑO	D	M	D - M	S	I	TIPO CRISIS
1323	15	7,4	7,6	3,7	2,1	media
1334	17	7,6	9,4	3,0	3,0	media
1347	16	5,2	10,8	2,9	3,6	media
1348	78	5,8	72,2	3,6	19,9	gran crisis
1362	16	6,0	10,0	2,8	3,4	media
1371	13	7,5	5,5	3,1	1,8	menor
1375	12	7,3	4,7	3,4	1,3	menor
1381	13	7,7	5,3	3,6	1,4	menor
1384	15	7,5	7,5	2,8	2,6	media

Nota: D = número de testamentos; M = media de testamentos en 10 años en torno a la fecha; S = desviación típica del número de testamentos en ese período; I = intensidad de la crisis.

Aparecen antes de la llegada de la Peste Negra tres crisis medias, una en 1323, otra en 1334 y por último en 1347. Esto podría significar que la caída demográfica de la población barcelonesa habría comenzado antes de 1348, siendo, pues, la Peste Negra la continuación de una crisis que ya había aparecido años antes. Si nos atenemos a los resultados, de las tres crisis de la primera mitad del siglo XIV fue más importante en intensidad la del año 1347 que el "mal any primer".

Importancia capital puede tener la crisis de 1347 como antecesora de la Peste Negra. Entre las intensidades extremas de menor a mayor, vemos que destacan las crisis de 1375 y de 1348. La primera fecha sorprende porque, siendo

Curva de mortalidad de la Barcelona del siglo XIV (número de testamentos)



un año de carestía, la intensidad fuera de una crisis menor. Por su parte, la plaga de 1348 debió de ser una terrible epidemia, al constatar su intensidad. Si nos atenemos a que la mortalidad normal en las ciudades pre-industriales era entre un 30 y un 40 por 1000⁵³, la llegada de la Muerte Negra hubiese significado una caída de población entre un 29 y 39 por 100⁵⁴.

También es importante comprobar las frecuencias con que aparecen las crisis. Se observa que durante los primeros 47 años del siglo XIV aparecen tres mortalidades debidas a la carestía, mientras que los siguientes 27 años están caracterizados por la aparición de tres epidemias de peste. Cierra el ciclo una grave crisis alimentaria en 1375.

La frecuencia con que aparecen las crisis es muy parecida en los dos períodos estudiados. Así, entre 1300 y 1347 hay tres crisis con una diferencia aproximada entre ellas de 12 años. Para el período 1349-1399 vuelven a aparecer tres crisis, pero la diferencia varía de 14 años (1348-1362) a 4 años (1371-1375). En las crisis de carestía aparece una disparidad de 11 años entre la primera (1323) y la segunda (1334); 13 años entre la segunda y la tercera (1347) y 28 años entre 1347 y 1375. Por su parte, los ciclos pestilentes se suceden a partir de 1348. Hemos contabilizado una diferencia de 14 años entre la llegada de la Peste Negra y la siguiente epidemia bubónica (1362); y de 9 años entre 1362 y 1371.

6. CONCLUSIONES.

A modo de conclusión se podrían resaltar varios puntos que condensan la idea general de la presente investigación.

La metodología utilizada, es decir la aplicación de las últimas voluntades en sustitución de las listas de defunciones, parece que permite considerar los testamentos como un indicador bastante bueno de la mortalidad, tanto en los ciclos anuales como en los mensuales.

La Peste Negra es la epidemia que causó más mortalidad en el siglo XIV; su importancia queda reflejada comparando las diferentes intensidades. Esto nos llevaría a considerar su trascendencia, minimizada actualmente por la historiografía.

⁵³ Véase L. Henry (1983: 247).

⁵⁴ J.N. Biraben (1974: 215) ha evaluado la caída demográfica barcelonesa de 1348 en un 35,73 por 100. Se trataría, pues, de un valor comprendido en el margen que hemos establecido.

Durante el siglo XIV, el mes de junio se revela como el más mortífero, al igual que sucederá en los siglos XV y XVI. En líneas generales se puede decir que la estacionalidad en época de peste se concentra en dicho mes⁵⁵.

Los datos deducidos en las intensidades hacen pensar que la caída demográfica barcelonesa debió comenzar antes de 1348. Las crisis de 1323, 1334 y 1347 así lo indican.

Adquiere singular significado la crisis de 1347. Su extensión a otras ciudades de la Corona, como Valencia o Girona, podría significar la existencia de una anomalía de grandes proporciones.

Como ya observó Claude Carrère, después de 1375 las crisis de mortalidad no vuelven a afectar a la vida ciudadana⁵⁶. Esto también lo vemos en la curva de mortalidad de la Barcelona del siglo XIV.

Como señala Rubio Vela, el período comprendido entre 1333 a 1339 representa una época de frecuente falta de trigo y repetidos "avalots"⁵⁷. Asimismo, varias carestías se convirtieron en crisis de mortalidad como en 1334 y en 1347.

⁵⁵ Es interesante conocer cómo se desarrolla la mortalidad mensual en los años que epidémicos. Esto nos ayudará a comparar la estacionalidad en las épocas de crisis.

ESTACIONALIDAD DE LA MORTALIDAD EN LOS AÑOS NORMALES
(Números índices, abril = 100).

Enero	92
Febrero	94
Marzo	104
Abril	100
Mayo	72
Junio	110
Julio	96
Agosto	120
Septiembre	130
Octubre	84
Noviembre	76
Diciembre	86

⁵⁶ Tal como menciona Claude Carrère (1978: 157): «Simon Bellandi, testimoni de la del 1396, no indica cap mort entre els seus compatriotes o les seves relacions d'afers, i no manifesta enfolliment ni greu inquietud. Certament, aquestes però no provocaren pèrdues d'efectes immediatament sensibles».

⁵⁷ A. Rubio Vela (1982: 487).

Por último, cabe citar la interpretación dada por Le Roy Ladurie y comentada por Jordi Nadal sobre las crisis del Languedoc, cuya visión se ajusta bastante bien a las crisis barcelonesas de la primera mitad del siglo XIV: «quatre anys de males collites (del 1302 al 1305) estrenen aquest segle XIV sobrepoblat... venen després las desgràcies frumentàries de 1322 i 1329 i finalment l'etapa 1335-1347, amb les seves penúries successives, adobant el terreny per a la incidència de la peste negra del 1348»⁵⁸.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Battle Gallart, C., 1973, *La crisis social y económica de Barcelona a mediados del siglo XV*, Barcelona.
- Biraben, J.N., 1974, *Les hommes et la peste en France et dans les pays européens et méditerranéens*, Paris-La Haya.
- Bosca, J.F., 1977, *Memorial Històric*, Barcelona.
- Brunet Bellet, J., 1898, "La peste bubónica a Barcelona en los siglos XV i XVI", *Gaceta Médica Catalana*, 503, 504 y 505. Barcelona.
- Carrère, C., 1978, *Barcelona 1380-1462, un centre econòmic en època de crisi*, Barcelona.
- Del Treppo, M., 1959, "Política e comercio dei grani nei paesi della corona d'Aragona nel secolo XV", *Atti dell'Accademia de Scienze Morali e Poliche della Scieta Nazionale di Scienze, Lettere ed Arti in Napoli*, LXX, 144-206.
- Flacconio, R., 1930, "El comercio catalán en Sicilia bajo la dominación aragonesa", *Boletín de la Sociedad Castellonense de Cultura*, 11, 22-26.
- Giralt Raventos, E., 1958, "En torno al precio del trigo en Barcelona durante el siglo XVI", *Hispania*, Madrid.
- Gulleré, C., 1984, "La peste noire à Gérone", *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, 25, 100-101.
- Henry, L., 1983, *Manual de Demografía Histórica*, Barcelona.
- Hollingsworth, T.H., 1983, *Demografía Histórica*, México.
- Le Roy Ladurie, E., 1973, "Un concept: l'unification microbienne du monde (XIVème -XVIIème siècles)", *Revue suisse d'histoire*, 23, 627-698.

⁵⁸ Véase J. Nadal Oller (1983: 70).

- Livi-Bacci, M., 1987, *Ensayo sobre la Historia Demográfica europea. Población y alimentación en Europa*, Barcelona.
- Mutgè Vives, J., 1973, "Trigo sardo en Barcelona durante el reinado de Alfonso el Benigno", *VIII Congreso de Historia de la Corona de Aragón (1967)*, Valencia, 235-241.
- Mutgè Vives, J., 1987, *La ciudad de Barcelona durante el reinado de Alfonso el Benigno (1327-1336)*, Barcelona.
- Nadal Oller, J., 1983, "La població", en *Historia de Catalunya*, Barcelona.
- Perez Moreda, V., 1980, *Las crisis de mortalidad en la España interior*, Madrid.
- Romano, R., 1953, "A propos du commerce du blé dans le Méditerranée des XIVe et XVe siècles", *Hommage à Lucien Febvre*, Paris, 149-161.
- Riera Viader, S., 1985, "El mal any primer a Barcelona", Tesis de licenciatura inédita, Universidad de Bellaterra, Barcelona.
- Rubio Vela, A., 1978, *Peste Negra, crisis y comportamientos sociales en la España del siglo XIV. La ciudad de Valencia (1348-1401)*. Valencia.
- Rubio Vela, A., 1982, "A propósito del mal any primer. Dificultades cerealísticas en la Corona de Aragón en los años treinta del siglo XIV", *Estudios dedicados a Juan Peset*, Valencia.
- Russell, J.C., 1978, "La población en Europa del año 500 al 1500", en *Historia Económica de Europa, Edad Media I*, Barcelona, 25-77.
- Serra Puig, E., 1967, "Los cereales en la Barcelona del siglo XIV", Tesis de licenciatura inédita, Universidad de Barcelona.
- Serra Puig, E., 1988, "Els cereals a la Barcelona del segle XIV", en *Alimentació i societat a la Catalunya Medieval*, Barcelona, *Anexos del Anuario de Estudios Medievales*, vol. 20, 71-107.
- Smith, R.S., 1936, "Barcelona "bills of mortality" and population 1457-1580", *The Journal of Political Economy*, XLIV, 1, 84-93.
- Tangheroni, M., 1981, *Aspetti del commercio dei cereali nei paesi della Corna d'Aragona*, Cagliari.
- Tutusau Canals, P., 1986, "Un mal any en la ciutat de Barcelona (1374-1375)", Tesis de licenciatura inédita, Universidad de Barcelona.
- Vilar, P., 1963, *Catalunya dins l'Espanya moderna*, Barcelona.
- Viñas Cusí, F., 1907, *Datos históricos sobre las epidemias de peste ocurridas en Barcelona. Medidas adoptadas por ppor el Consell de Cent para prevenirlas y dominarlas*, Ayuntamiento de Barcelona, Instituto Municipal de Historia, Documentos y Estudios, vol. XV.

Las crisis de mortalidad en la Barcelona del siglo XIV

Wolff, Ph., 1957, "Un grand commerce medieval, les cereales dans le bassin de la Méditerranée Occidentale", *IV Congreso de Historia de la Corona de Aragón*, Cerdeña, 147-164.

Wolff, Ph., 1951, "Le commerce de cereales a Toulouse aux XIVe-XVe siècles", *Association pour l'Histoire de la Civilisation*, Toulouse.