

## **Guerra, clima y catástrofe: una reconsideración de la crisis general del siglo XVII y de la decadencia de España<sup>1</sup>**

GEOFFREY PARKER

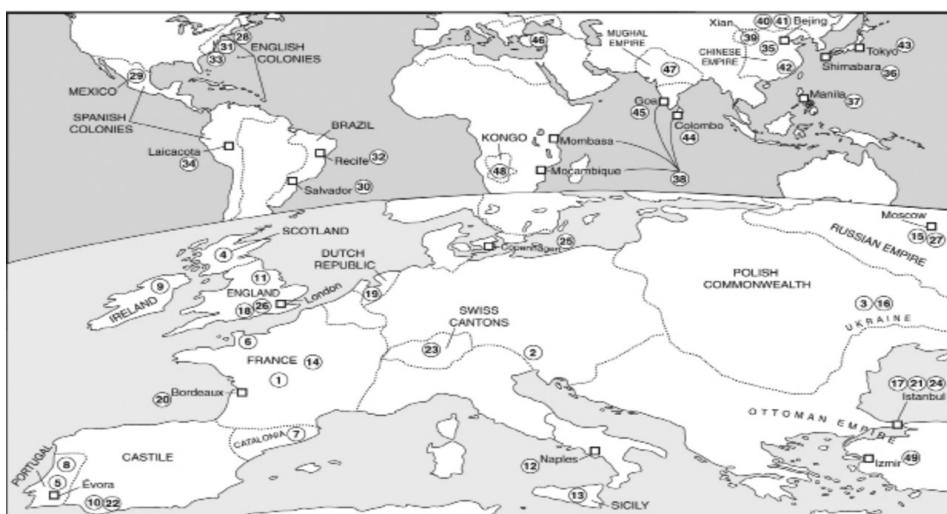
*The Ohio State University*

Las décadas centrales del siglo XVII son únicas en la historia del mundo por cuatro aspectos distintos. En primer lugar, presenciaron más casos de descomposición simultánea de estados a lo largo y ancho del globo que ninguna época anterior o posterior, un fenómeno que los historiadores han denominado “la crisis general”.

En una sola década, los años de 1640, la China de la dinastía Ming, el estado más populoso del mundo, se desmoronó y la Unión Polaca-Lituana, el estado más extenso de Europa, se desintegró. En el mundo atlántico, toda la Monarquía Estuardo se rebeló y la Monarquía Hispánica experimentó revoluciones en Cataluña, Sicilia, Nápoles y, sobre todo, Portugal y todo su imperio. Además, tan sólo en el año 1648, Francia (el estado más populoso de Europa) quedó paralizada por la rebelión de la Fronda, en Moscú (la capital del estado más extenso del planeta) los ciudadanos saquearon el Kremlin y asesinaron a los principales consejeros del zar, en Estambul (la mayor ciudad de Europa) súbditos encolerizados estrangularon al sultán Ibrahim, mientras que en Londres fue

1. Esta ponencia se ocupa de algunos de los mayores trastornos de la década de 1640. Los lectores interesados hallarán más materiales en Geoffrey Parker, *La Crisis global: guerra, clima y catástrofe mundial en el siglo XVII* (Madrid: Taurus, de próxima publicación). Está dedicada con cariño a mi hijo Jamie, que me prestó los primeros auxilios cuando sufrió un grave accidente en la madrugada del 8 de julio de 2008, poco antes de presentar mi comunicación en Santiago. Agradezco a varios de mis pacientes amigos su ayuda y sus sugerencias: William S. Atwell, Rudolf Brázdil, John Brooke, Peter Burke, Alice Conklin, Andreas Daum, Jonathan Dewald, Jack Goldstone, Christian Pfister, Richard Mackenney, Andrew Mitchell, Paul Monod y Joanna Waley-Cohen. Agradezco también a William Atwell y Peter Brecke haberme facilitado dos de las ilustraciones y a Sztrecska Publishing haberlas preparado todas.

juzgado por crímenes de guerra el rey Carlos I (el primer jefe de estado en serlo). En la década de 1650 Suecia y Dinamarca estuvieron al borde de la revolución, la República Holandesa cambió radicalmente su forma de gobierno y el Imperio Mogol de la India, entonces el estado más rico del mundo, sufrió dos años de guerra civil tras el arresto, deposición y encarcelamiento de su soberano<sup>2</sup>.



1: La Crisis Global. Una lista de las principales revueltas y revoluciones en todo el mundo entre 1635 y 1666 muestra que Europa y el Asia del este fueron los núcleos de la “Crisis General”, pero que también sucedieron episodios de grave trastorno político en el Imperio Mogol de la India, en el Imperio Otomano, y en las colonias europeas en América.

En segundo lugar, la frecuencia de las revueltas populares alrededor del globo también aumentó en escalada a mediados del siglo XVII. En China, el número de alteraciones armadas se elevó de menos de una decena en la década de 1610 a más de setenta en la de 1620 y más ochenta en la de 1630, afectando a más de 160 demarcaciones e involucrando a más de un millón de personas<sup>3</sup>. En Japón ocurrieron unas cuarenta rebeliones y doscientos levantamientos rurales de menor importancia entre 1590 y 1642: en la mayor sublevación, la de Shimabara en la isla de Kyūshū durante 1637-1638, participaron

2. Otras épocas han presenciado una oleada de hundimientos de estados alrededor del mucho, como el colapso de muchas civilizaciones de la edad del bronce entre 1200 y 800 a.C. y la crisis de la antigüedad tardía entre 200 y 600 d. C., pero se produjeron durante siglos, no en dos décadas. Algo similar podría haber ocurrido a mediados del siglo XIV, con la Peste Negra de Europa y Oriente Próximo y la transición entre las dinastías Yuan y Ming en el Este de Asia, pero la documentación conservada no revela si se debieron a una causa común.

3. Tong (1991: 47-49) y Parsons (1970: 86-87).

unos 25.000 insurgentes<sup>4</sup>. En Rusia, una oleada de rebeliones entre 1648 y 1649 sacudió los cimientos del gobierno central. De las veinticinco revueltas campesinas de mayor importancia documentadas en Alemania y Suiza durante el siglo XVII, más de la mitad ocurrieron entre 1626 y 1650. En Francia, por último, los levantamientos populares alcanzaron su nivel máximo, tanto en términos absolutos como relativos, a mediados del siglo XVII<sup>5</sup>.

Tabla 1: Revueltas populares en Francia, 1590-1715<sup>6</sup>

Aquitania			Provenza	
Fecha anual	Número	Promedio anual	Número	Promedio
1590-1634	47	1	108	2,4
1635-1660	282	11,3	156	6,3
1661-1715	130	2,7	110	2

Las décadas centrales del siglo XVII también presenciaron una tercera anomalía de importancia: más guerras tuvieron lugar a lo largo y ancho del planeta que en cualquier otra época documentada de la historia hasta los años de 1940. En Italia, Fulvio Testi, guerrero y hombre de letras, afirmaba en 1641: “Éste es el siglo de los soldados”. En Inglaterra Thomas Hobbes sostenía ese mismo año que “el estado natural del hombre, antes de que se uniera en sociedad, era la guerra, y no simplemente la guerra, sino la guerra de todos contra todos”<sup>7</sup>. Tenían razón: en las seis décadas de 1618 a 1678, Polonia estuvo en paz sólo por 27 años, la República Holandesa meramente por 14, Francia únicamente por 11, y España exclusivamente por 3. Como mínimo hubo una guerra en desarrollo entre los estados europeos cada año entre 1611 y 1669. Más allá de Europa, el Imperio Chino y el Imperio Mogol de la India lucharon guerras continuamente, mientras que el Imperio Otomano disfrutó de tan sólo diez años de paz. El “catálogo de conflictos” compilado por el político Peter Brecke muestra que, por término medio, las guerras duraron por todo el mundo más en el siglo XVII que en cualquier otra época desde 1400 (donde comienza su estudio). La guerra se había convertido en norma para resolver los problemas tanto internos como internacionales en la mayor parte del hemisferio norte<sup>8</sup>.

4. Bix (1986: xxii); sobre Shimabara, véase Keith (2006, OSU, tesis doctoral).

5. Bercé (1974: 2:682), y Pillorget (1975: 988).

6. Datos tomados de Yves-Marie Bercé (1974: 2:682) y Pillorget (1975: 988).

7. Doglio, ed. (1967: 204), Hobbes (1998: 29).

8. Brecke (1999), Levy (1983: 139-141).

### Major Revolts and Revolutions, 1635–1666

#### EUROPE

1636	1. Croquants Revolt (Périgord)	1649	18. London: British regicide
	2. Revolt in Lower Austria	1650	19. Dutch Regime change [→ 1672]
1637	3. Cossack Revolt [→ 1638]	1651	20. Bordeaux: Ormée Revolt [→ 1653]
	4. Scottish Revolution [→ 1651]		21. Istanbul riots
	5. Évora & S. Portugal Revolt [→ 1638]		22. "Green Banner" Revolts in Andalusia
1639	6. Nu-pieds Revolt (Normandy)		23. Swiss Revolution
1640	7. Catalan Revolt [→ 1659]	1652	24. Istanbul riots
	8. Portugal rebels [→ 1668]		25. The "Danish Revolution"
1641	9. Irish rebellion [→ 1653]	1653	26. "Restoration" in England, Scotland, and Ireland
	10. Andalusia : Medina Sidonia conspiracy	1656	27. Moscow rebellion
1642	11. English "Great Rebellion" [→ 1660]	1660	
1647	12. Naples Revolt [→ 1648]		
	13. Sicily Revolt [→ 1648]		
1648	14. France: Fronde Revolt [→ 1653]	1662	
	15. Russia: Moscow and other cities rebel [→ 1649]		
	16. Ukraine Revolt against Poland [→ 1668]		
	17. Istanbul: Ottoman regicide		

#### AMERICAS

1637	28. Pequot War
1641	29. Mexico Revolt [→ 1642]
	30. Portuguese Brazil rebels against Spain
1642	31. English colonies in America take sides in Civil War
1645	32. Portuguese colonists in Brazil rebel against Dutch [→ 1654]
1660	33. "Restoration" in English colonies
1666	34. Revolt of Laicacola (Peru)

#### ASIA AND AFRICA

1635	35. Popular Revolts spread from NW China to Yangzi valley [→ 1645]
1637	36. Revolt at Shimabara [→ 1638]
1639	37. Chinese (Sangleyes) Revolt in Manila
1641	38. Revolt of Portuguese in Mombasa, Mozambique, Goa and Ceylon against Spain
1643	39. Li Zicheng declares Shun Era in Xi'an
1644	40. Li Zicheng takes Beijing and ends Ming rule
	41. Qing capture Beijing and occupy Central Plain
1645	42. Qing invade South China; "Southern Ming" resistance [→ 1662 in South China; → 1683 in Taiwan]
1651	43. Yui conspiracy in Tokyo
1652	44. Colombo rebels against Portugal
1653	45. Goa rebels against Portugal
1657	46. Anatolia: Revolt of Abaza Hasan Pasha [→ 1659]
1658	47. Mughal Civil War [→ 1662]
1665	48. Overthrow of Kongo kingdom
	49. Shabbatai Zvi proclaimed Messiah at Izmir

Events listed in bold are those that produced regime change.

En cuarto y último lugar, el siglo XVII presenció por todo el hemisferio norte un índice de mortalidad sin apenas precedentes. Cuando en 1729 el emperador Yongzheng de China consideró en retrospectiva la turbulenta transición entre las dinastías Ming y Qing dos generaciones atrás, afirmó que "pereció más de la mitad

de la población” a causa de la violencia. “En Sichuan [en otro tiempo una provincia densamente poblada], la gente lamentaba que no tenía un solo descendiente. Los pocos que sobrevivieron habían perdido manos o pies, o tenían cortadas sus orejas y narices... Los más ancianos que habían sido testigos [de la devastación] lloraban al describirla”<sup>9</sup>. En España, don Juan Chumacero, Presidente del Consejo de Castilla, explicaba con desesperación al rey Felipe IV en 1647: “Sirve Nuestro Señor de fatigar a estos reynos con todas las calamidades –guerra, ambre y peste– que cada una de ellas suele poner en gran congoxa y discrimin”<sup>10</sup>. En Francia, por el mismo tiempo, un ministro real estimaba que “dos tercios de los habitantes de los pueblos alrededor de París han muerto de enfermedad, necesidad y miseria”, mientras que en el vecino Port-Royal-des-Champs la abadesa Angélique Arnauld se lamentaba de que “las miserias de nuestra Francia son tales que hay ahora sólo unos pocos hombres que trabajen, pues casi todos los del campo, devastado por la guerra, están muertos y los demás se han alistado y marchado a las guerras”. En total, calculaba que “un tercio del mundo ha muerto”. Su temor era que la desolación general “tenía que significar el fin del mundo”<sup>11</sup>. En el Sur de Alemania, finalmente, Johann Valentin Andreä, un ministro luterano de Württemberg, se lamentaba de que apenas quedaba un tercio de sus feligreses (“Tan sólo en los últimos cinco años,” escribía en 1638, “diversas desgracias han matado a [más de quinientos] de ellos”), mientras que un sastre de Constanza pensaba por aquel mismo tiempo que “ha habido tantas muertes que nada parecido se ha oído en la historia de la humanidad”<sup>12</sup>.

Pero el mundo no acabó en la década de 1650 y la historia abunda en gente que creía con sinceridad haber batallado con desgracias como las cuales “nada parecido se ha oído en la historia de la humanidad”. Sin embargo, las investigaciones posteriores han corroborado las afirmaciones en apariencia extravagantes de quienes vivieron la crisis de mediados del siglo XVII: es verdad que se enfrentaron a adversidades a una escala casi sin paralelo. Antonio Domínguez Ortiz ha explicado que los años entre 1647 y 1652 vieron “la mayor catástrofe demográfica que se abatió sobre España en los tiempos modernos”. En Sevilla, una epidemia de peste bubónica mató la mitad de la población –unas 60,000 personas– y la ciudad, antes la mayor de España, no recuperaría el nivel precedente hasta el siglo XIX. En Madrid, aunque libre de la peste, los nacimientos cayeron en picado y las muertes se dispararon en la parroquia de la Almudena<sup>13</sup>.

9. *Qing shilu* [Verdadera relación de la dinastía Ming] 8 (Beijing, 1985), cap. 86, p. 149, edicto del emperador Yongzheng, 2 de noviembre de 1729 (traducción de Ying Bao).

10. Archivo del Ministerio de Asuntos Exteriores, Madrid (en adelante AMAE), Ms. 42/15-16v, Chumacero a Felipe IV, 22 de octubre de 1647.

11. Jacquot (1960: 257-290), que cita a André d'Ormesson; *Lettres de la reverende mère Marie Angélique Arnauld*, 3 vols. (Utrecht, 1740-42), 2:177 y 182-183, a la reina de Polonia, 6 y 20 de septiembre de 1652.

12. Antony y Christmann (1970, 128), que cita a Andreä en 1638; Mortimer (2002: 77-78).

13. Domínguez Ortiz (1963: 71). Para detalles sobre el descenso en Sevilla, véanse Domínguez Ortiz (1989), que se ciñe estrictamente a las cifras, y Álvarez Santaló (1983: 1-19), que utiliza los registros parroquiales. Sobre la crisis demográfica en la capital, véase Larquié (1978: 37-39).

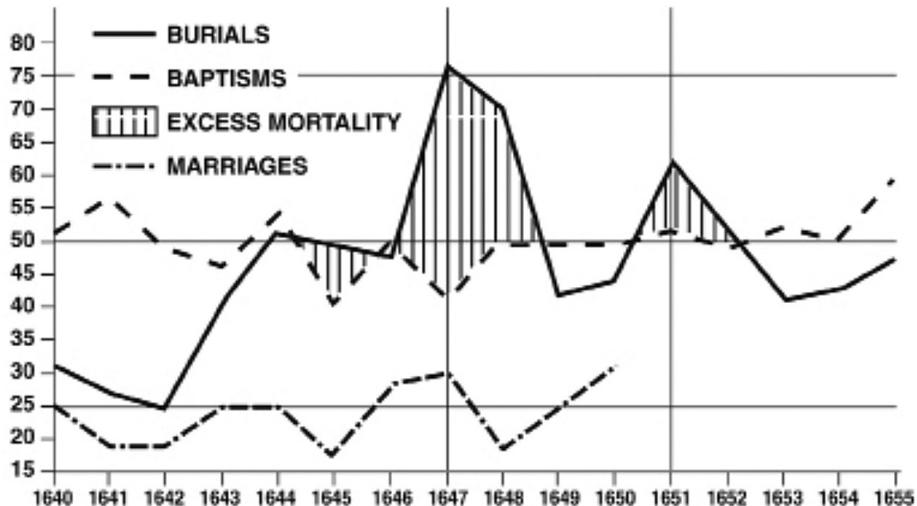


Ilustración 3: Una crisis de subsistencia en la parroquia madrileña de Santa María de la Almudena. Los registros de nacimientos, entierros y bodas de 1644-1655 revelan una grave crisis de mortalidad que alcanzó su nivel máximo en enero-febrero de 1647, en el mismo momento en que los graneros de la capital se quedaban vacíos. [Basado en Larquié, “Popular uprisings”, 97.]

En Francia, los archivos parroquiales de la región donde vivía la abadesa Arnauld muestran igualmente que la peor crisis de todo el Antiguo Régimen ocurrió durante la Fronda: en 1652, “en un solo año, desapareció casi un cuarto de la población”<sup>14</sup>. En Württemberg, donde vivía Johann Valentin Andreä, un censo gubernamental de 1638 (el año de sus lamentaciones) revelaba que sólo una cuarta parte de la población anterior a la guerra permanecía en sus hogares, mientras que otro de 1655, siete años tras el final de las hostilidades, indicaba que la población total del ducado seguía por debajo de la mitad del nivel de anteguerra<sup>15</sup>. Los historiadores modernos de Alemania calculan que la caída demográfica durante la Guerra de los Treinta Años (1618-1648) fue de entre el 20 y el 45 por ciento y que la recuperación tardó al menos medio siglo.

14. Jacquot (1960: 283).

15. Dado que la Alemania del siglo XVII estaba compuesta por unas mil unidades políticas, todas las sumas son aproximadas. Véase el cúmulo de estadísticas locales reunidas por Franz (1978). John C. Theibault (1997: 1-21) pone en duda el valor de cualquier libro escrito por un nazi destacado (e impenitente) como Franz, pero en la p. 4 comparte su cálculo de conjunto.

Tabla 2: Evolución demográfica en Alemania, 1600-1750 (en millones)<sup>16</sup>

Alemania (fronteras de 1871)							Sacro Imperio Romano
Year	Abel	Clark	Bosl/Weis	Sagarra	Kellenbenz	Dipper	Mitterauer
1600	16	15	16	18	18-20	18-20	21
1650	10	12	10	10-11	11-13	11-13	16
1700	-	15,5	-	-	-	15-17	21
1750	18	18	18	18	18-20	18-20	23

También en China los registros gubernamentales muestran una crisis de gran importancia durante la violenta transición entre las dinastías Ming y Qing a mediados del siglo XVII. El total de tierra cultivada en el Imperio cayó en más de dos tercios entre 1602 y 1645 y todavía permaneció por debajo de la mitad en 1661<sup>17</sup>. No existen cifras demográficas generales en total para comprobar el cálculo del emperador Qing según el cual “pereció más de la mitad de la población”, pero la abundancia de datos locales apoya su estimación. Las reconstrucciones demográficas a nivel de demarcación muestran que algunas áreas –especialmente aquellas de las rutas utilizadas por los ejércitos– sufrieron casi un 60 por ciento de pérdida, mientras que hoy los historiadores piensan que en Sichuan “más de un millón de personas deben de haber muerto y la aristocracia local fue prácticamente exterminada” durante la transición entre las dinastías Ming y Qing<sup>18</sup>.

\*\*\*

Encontrar algo o a alguien culpable de la adversidad era un pasatiempo tan popular en el siglo XVII como lo es en la actualidad. Entonces, como ahora, los contemporáneos señalaban actividades que desaprobaban, las cuales iban desde la sodomía hasta el teatro, y apelaban a los gobiernos para que las persiguieran y prohibieran antes de que acontecieran más calamidades. Otros atribuían sus desgracias o bien al Diablo y a sus lugartenientes en la tierra, las brujas, o bien a Dios. Una canción popular china del periodo culpa abiertamente al Señor:

16. Dipper (1991: 44): presentación de los cálculos de Wolfgang Abel (1967), Colin Clark (1969), Karl Bosl y Eberhard Weis (1976), Eda Sagarra (1977), Hermann Kellenbenz (1977), Michael Mitterauer (1971) y el mismo Dipper.

17. Ping-ti Ho (1967: 102). Nótese, sin embargo, que la cifra que proporciona Ho para 1602 de 1.161 millones de mou, a 0.1647 acres (o 666,5 m<sup>2</sup>) por mou, corresponde a 191,3 millones de acres (o 77,419 millones de hectáreas), y no, como afirma, a 176 millones de acres (71,227 millones de hectáreas).

18. Telford (1995: 70-73); Hilary Beatty (1979: 47, 133) (sobre Jiangnan); Frederic C. Wakeman (1985: 1109 n. 77 (sobre Sichuan).

Anciano Señor del Cielo,  
 Te estás haciendo viejo, tus oídos son sordos, tus ojos están ciegos.  
 No puedes ver a la gente ni oír sus palabras.  
 Gloria a aquellos que queman y matan;  
 Para aquellos que ayunan y leen las Escrituras,  
 que mueran de hambre<sup>19</sup>.

En una vena parecida, el historiador galés James Howell argumentaba en 1649:

El Señor Todopoderoso ha entrado últimamente en una disputa con toda la humanidad y ha dado rienda suelta al espíritu maligno para extenderse por toda la tierra; pues en estos últimos doce años han ocurrido las cosas más horribles y revoluciones más extrañas, no sólo en Europa sino por todo el Mundo, que hayan acontecido a la humanidad, me atrevo a decir, desde la caída de Adán, en tan breve espacio de tiempo...<sup>20</sup>

Otros todavía achacaban la Crisis General a otros fenómenos extraterrestres. En 1640 un *Prognosticon* popular español recordaba a los lectores que “Siempre que se han visto eclipses, cometas, terremotos y otros semejantes prodigios que después dellos suelen suceder grandes miserias”, predecía que un reciente eclipse de sol produciría “grandes alborotos de guerra, como mudanzas de estado, daño en gente popular” entre marzo de 1640 y marzo de 1642 y llegaba a especificar las funestas consecuencias que afligirían a las generaciones *futuras* de lectores hasta la del año 2400 d.C. incluida, ¡así que ya estamos avisados!<sup>21</sup> La aparición de tres cometas en el invierno de 1618-1619 llevó a predicciones en China, Rusia, India y el Imperio Otomano, así como por toda Europa, según las cuales (por utilizar las palabras de un folleto publicado en Lisboa) “seguirían la discordia, la ira, muertes, levantamientos, robos, violaciones, la tiranía y el cambio de reinos”, como naturalmente se produjeron<sup>22</sup>. En China, una enciclopedia popular, que notaba de manera parecida que “cuando los cometas han dominado el cielo, ha habido conflictos sobre la sucesión en el trono”, culpaba también a las estrellas. “Venus es una estrella asociada a la guerra. Si se examinan las configuraciones celestes a través de dinastías sucesivas, [se halla que] cuando Venus ha dominado el cielo, las guerras se han elevado a gran escala.” Igualmente, en Europa un historiador argumentaba que sólo “la influencia de las estrellas” podía explicar la “ira de los pueblos contra sus gobiernos”, según parecía universal<sup>23</sup>.

19. Scott (1972: 140).

20. James Howell, *Epistolae Ho-Elianae*, 3 vols. (Londres, 1650), 3:1-3, a Lord Dorset, 20 de enero de 1646. Esta fecha es imposible porque Howell menciona los “tumultos” de Moscú y Estambul durante el verano de 1648. En su folleto *A winter dreame* (London, 1649), 8, Howell utilizó la misma idea: “parece que Dios se ha peleado en los últimos años con todos los potentados terrenales, pues en tan breve tiempo nunca habían sucedido tan extrañas convulsiones y revoluciones”, y mencionaba la caída de los soberanos otomanos, Ming, moscovitas y europeos. Es de suponer que Howell escribió la citada carta hacia el mismo tiempo.

21. Biblioteca Nacional, Madrid [en adelante BNM], Ms 2371/634, *Prognosticon* (pliego anónimo de 1640).

22. Mendo Pacheco de Britto, *Discurso em os dous phaenominos aereos do anno de 1618* (Lisboa, 1619), fols A11-11v. Sobre el miedo a los tres cometas alrededor del mundo, véanse Van Nouhuys (1998: 487-555); Roth (1979: 7-8); Brook (1998: 163-167) y Moosvi (1997: 115).

23. Xie Zhaozhe, *Wu za zu* (1608), citado en Elvin (1993-94: 34); Bisaccione (1655: 510).

¡Tantas teorías ingeniosas, tantas tonterías! Sólo unos pocos de quienes vivieron la catástrofe del siglo XVII identificaron el obvio culpable: un fuerte cambio climático. En un ensayo titulado “De sediciones y disturbios”, el filósofo y estadista inglés Francis Bacon advertía que “cuando se sacude o debilita cualquiera de los cuatro pilares del gobierno (que son la religión, la justicia, la gobernación y el tesoro), los hombres tienen que rezar para que haga buen tiempo”. A medida que avanzó el siglo y los “cuatro pilares del gobierno” quedaban sacudidos en un estado tras otro, se multiplicaron las oraciones por el “buen tiempo”<sup>24</sup>.

En febrero de 1647 don Juan Chumacero explicaba con paciencia la conexión entre clima y catástrofe a Felipe IV: “La multitud y continuación de las aguas ha imposibilitado de manera el tráfico de los caminos que, proveyéndose esta corte de los lugares de 20 le-guas en contorno, apenas pueden llegar los que están muy cerca aviéndoseles ya acabado la arina y no pudiendo salir a el campo por leña para calentar los ornos... La arina de castilla la Biexa que hacía la principal provisión no entra por no vadearse los arroios.” Así pues, advertía Chumacero, como “los panaderos de esta Corte nunca an tenido forma, ni disposición, para cocer más de lo que suelen entre año... ha sido fuerza consumir toda la arina del pósito”<sup>25</sup>. Cuando escribía estas palabras en el Palacio Real, en las vecinas parroquias de Madrid se disparaba el precio del grano y la mortalidad mientras que el número de bodas y nacimientos se desplomaba (véase Ilustración 3 supra). Chumacero predecía que “para 100 personas que oy claman, tendrá Vuestra Magestad todo el pueblo en la plaça de palacio si faltase un día la provisión.”<sup>26</sup>

Poco tiempo después, en mayo de 1647, insólitas heladas acabaron en Andalucía con las espigas y se produjo la peor cosecha del siglo. Chumacero se desesperaba:

Este pueblo [Madrid] está muy sensible y cada día más insolente, de que se puede temer algún arroxamiento, principalmente ausente Vuestra Magestad, porque la ambre a ninguno respeta; y así es menester facilitar todos los medios y escusar qualquiera resolución en que el pueblo reconozca gravamen aunque no tenga raçon. No está para llevar los males, aunque los cause, ni para sufrir los remedios.... La gente está tan desenfrenada que no ay día seguro.

Y concluía fatigado: “Sobre todos estos cuidados no faltara quien congoxe Vuestra Magestad, y diga que no se hace nada, y que el consejo tiene la culpa en las influencias, como si tuviera potestad sobre los temporales.”<sup>27</sup>

Antes de que pasara mucho tiempo, repetidos ejemplos de clima extremado, en particular inusitadamente frío, llevaron a algunos a pensar en un enfriamiento global. En pleno julio de 1675, la culta parisina Madame de Sévigné se quejaba de que “sufrimos horriblemente por el frío y tenemos fuegos encendidos” y especulaba que “el comportamiento del sol y de las estaciones ha cambiado por completo”. Esa misma década, escribía un viajero otomano en Egipto: “Nadie aquí sabía lo que era llevar pieles. No existía el invierno. Pero

24. Bacon (1625: 79-80).

25. AMAE Ms 42/7, Chumacero a Felipe IV, 6 de febrero de 1647.

26. AMAE Ms 42/11, Chumacero a Felipe IV, 20 de mayo de 1647.

27. AMAE Ms 42/15-16v, Chumacero a Felipe IV, 22 de octubre de 1647.

ahora tenemos inviernos severos y hemos comenzado a llevar pieles a causa del frío.”<sup>28</sup> En China, la frecuencia de fenómenos climáticos extremos llevó en 1717 al emperador Kangxi, tras estudiar detenidamente los informes meteorológicos regionales, a la misma conclusión: “El clima ha cambiado”. Su majestad recordaba que a mediados del siglo XVII, “cuando recorría Jiangnan, el trigo nuevo [de la cosecha de invierno] estaba listo para comer para el día decimooctavo del tercer mes. Ahora, incluso a mediados del cuarto mes, el trigo no ha sido segado... También he oído que en Fujian, donde nunca nevaba, [en la actualidad lo hace]”<sup>29</sup>

\*\*\*

Hasta ahora, pocos historiadores de la Crisis General o la decadencia de España han incluido el clima en sus análisis. Aun el estudio pionero *Historia del clima desde el año mil*, publicado en 1967 por el famoso historiador francés Emmanuel Le Roy Ladurie, concluía que “En el estado presente de nuestros conocimientos todavía parece que la larga “crisis” ... del siglo XVII tenga otra explicación” que el cambio climático. Sería “completamente absurdo”, continuaba Le Roy Ladurie, el intento de “explicar” la Frontera por las condiciones meteorológicas adversas de la década de 1640”.<sup>30</sup>

En 1967 estaba justificado tal pesimismo, pero desde entonces una avalancha de nueva información ha transformado nuestro conocimiento del clima desde la fase inicial de la Edad Moderna y en consecuencia también de las causas de la Crisis General. Los datos se pueden clasificar en dos categorías distintas: un “archivo humano” y un “archivo natural”. El primero consiste de cuatro tipos principales de documentos.<sup>31</sup>

- Información *narrativa* contenida en textos escritos, tales como crónicas e historias, cartas y diarios, documentos judiciales y registros gubernamentales, periódicos y folletos, así como tradiciones orales.

- Información *numérica* recogida a partir de datos documentales de las autoridades (p.ej. los cambios de fecha en que ciertas cosechas comenzaban cada año, o los datos sobre el volumen anual de lo recolectado) o, a veces, de informes narrativos (p.ej. “no ha llovido por 42 días”).

- Información *pictórica* de representaciones visuales de fenómenos naturales fechadas (p.ej. pinturas que muestran la posición de la lengua de un glaciar en un año dado o que describen un puerto helado durante un invierno especialmente severo).

- Información *epigráfica* o *arqueológica*, como las inscripciones en estructuras que indican el nivel de determinadas inundaciones históricas o las excavaciones en pueblos abandonados por el cambio climático.

28. Le Roy Ladurie (2004: 462-463), que cita una carta de Mme. de Sévigné a su hija, 24 vii 1675 (un año destacado por los climatólogos como uno de los más fríos de los que se tienen datos); Çelebi (1969-71: 10:508) (debo esta referencia a la amabilidad de Jane Hathaway).

29. Marks (1998: 195), que cita *Da Qing sheng zu (Kangxi) shi lu* para 1717.

30. Le Roy Ladurie (1998: 293, 289 y 5).

31. Véanse análisis especializados de estas categorías en Bradley (1999: 441-470); Pfister, Brázdil y Barriendos (2002: 6-8); Pfister (2005: 31-86), y Brázdil et al. (2005: 363-430).

- Un “archivo natural” proporciona copiosos materiales sobre “tendencias a largo plazo”. También aquí hay cuatro tipos de documentación de especial relevancia para el periodo anterior a la disponibilidad de instrumental científico para registrar cambios:<sup>32</sup>

- *Núcleos de hielo*: el análisis de depósitos anuales, captados mediante perforaciones profundas en casquetes de hielo y glaciares por todo el mundo, para obtener indicios de los niveles cambiantes de emisiones volcánicas, precipitaciones, temperatura del aire y composición atmosférica.

- *Glaciología*: el estudio del avance y el retroceso en alternancia de los glaciares, junto con el análisis de los detritos sedimentarios dejados.

- *Palinología*: el estudio de los cambios en el polen y las esporas depositadas en los lagos, pantanos y estuarios, el cual refleja la vegetación natural en el momento en que el polen quedó depositado.

- *Dendrocronología*: la medición del tamaño variable de los anillos de crecimiento formados por los árboles durante cada temporada. Un anillo grueso corresponde a un año próspero, mientras que un anillo estrecho corresponde a un año de escasez.

La combinación de ambos “archivos” ha permitido ya a los climatólogos reconstruir mapas meteorológicos detallados para la Europa occidental, mensuales hasta 1659 y por estación hasta 1500.<sup>33</sup> La revista *Climatic Change* dedicó hace poco un número especial al tiempo en Europa durante el siglo XVI, el cual fue publicado después en forma de libro<sup>34</sup>, mientras que los artículos en el *International Journal of Climatology* han ofrecido una reconstrucción detallada tanto del clima europeo entre 1675 y 1715 como de todo el clima global para algunas décadas de la Edad Moderna.<sup>35</sup>

Por desgracia, todavía no se ha elaborado un estudio del clima global para mediados del siglo XVII, aunque los dos archivos climáticos revelan que la década de 1640 presenció algunas de las condiciones meteorológicas más extremas durante los últimos seis siglos. Así, en 1641 Escandinavia experimentó el año más frío jamás documentado, mientras que los colonos de Nueva Inglaterra sufrieron el segundo invierno más frío del siglo.<sup>36</sup> Una reconstrucción de las temperaturas anuales desde 1370 en el norte y en el este de China indica que el momento de mayor frío fue a mediados del siglo XVII.<sup>37</sup> [Ilustración 4] Los años entre 1640 y 1644 vieron también la mayor sequía del siglo XVII en el oeste de los Estados Unidos que, combinada con temperaturas excepcionalmente bajas, produjo una atrofia significativa en el crecimiento de las plantas.<sup>38</sup> En el hemisferio

32. Para un tratamiento magistral de estas y otras categorías en la reconstrucción de la historia climática, véase Bradley (1999).

33. Luterbacher, Dietrich, Xoplaki, Grosjean y Wanner (2004: 1499-1503).

34. Pfister, Brázil y Glaser (1999).

35. Wanner et al. (1995: 167-175); Luterbacher et al. (2000: 1049-66), y Briffa y Osborn (2002: 2227-28). Este último artículo reconstruye “las temperaturas medias anuales desde todas las regiones terrestres al Norte de 20N” y, aunque la década de 1640 no destaca dentro del “filtro suavizado de cincuenta años” en él indicado, lo hace ciertamente en la “serie temporal no suavizada” proporcionada por el fichero de datos adjunto. Agradeczo a John Brooke que ha compartido conmigo esta información. Véanse también los estudios reunidos en Frenzel, Pfister y Gläser (1994).

36. Fritts (1991: 125-126 y 139-149); Bradley y Jones (1992: 83 y figura 14.4); Takehiko (1992: 6-9).

37. Mizuo (2001: 35), Arakawa (1956: 222-226) (sólo los años 1699 y 1802 presenciaron también capas de nieve en noviembre).

38. Stahle et al., “Southern and Midwestern USA climate reconstructions. International tree-ring data bank” (NOAA/NGDC Paleoclimatology Program), #94-024; Reid, (1997: 211-217); Arakawa (1969: 222) y Ts’ui-Jung, Lee, Reher, Saito y Feng (2000: 47-49) (por A. R. Reid).

norte en su conjunto 1641 fue el tercer verano más frío documentado en los últimos seis siglos, 1643 el décimo y 1642 es vigésimo octavo: tres inviernos excepcionales seguidos.<sup>39</sup> El promedio de temperaturas por todo el planeta estuvo al menos un grado Celsius por debajo de las de hoy, y mucho más por debajo en el hemisferio norte (lugar donde vivía la mayoría de la humanidad y escenario de la mayoría de las rebeliones del siglo XVII), lo que ha llevado tanto a historiadores como a climatólogos a hablar del periodo como de “la Pequeña Era Glacial.”<sup>40</sup>

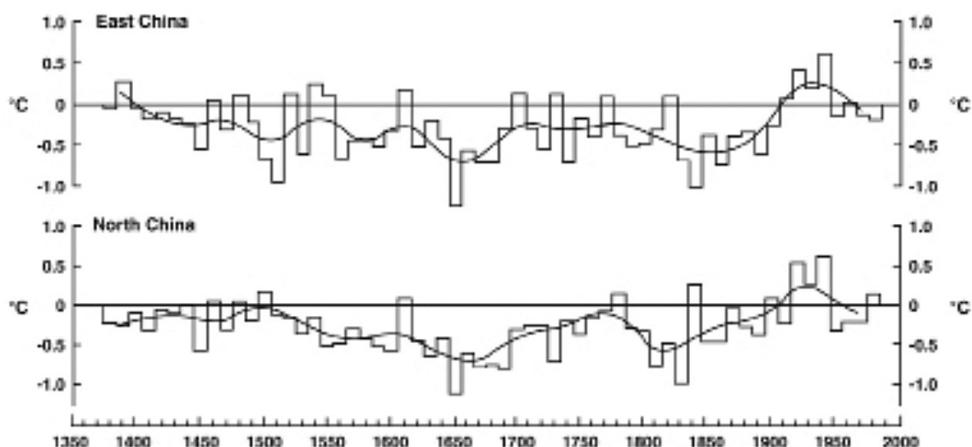


Ilustración 4: Anomalías de la temperatura anual en China, 1370-1800. Tanto en la China de este (arriba: Shanghai y las provincias Jiangsu, Jiangxi, Anhui y Zhejiang) como en la septentrional (abajo: Beijing y las provincias de Hebei, Henan, Shandong y Shanxi), las desviaciones de temperatura anual en promedios de diez años respecto a los niveles de 1880-1979 indican las décadas de 1640 y 1650 como las más frías de todo el periodo con gran diferencia. Ambas vieron también la mayor frecuencia de frialdades desacostumbradas [Basado en Bradley, *Paleoclimatology*, 461 ]

\*\*\*

Así pues, la decadencia de España y la Crisis General coincidieron con una anomalía de gran envergadura en la historia climática del mundo, pero ¿qué causó tal anomía?

39. Atwell (2001: 63). Para las temperaturas aproximadas, véase Moberg *et al.* (2005) y la base de datos adjunta.

40. Shindell *et al.* (2001: 2149-2152), argumentan que el enfriamiento solar reduce las temperaturas en las latitudes septentrionales entre cinco y diez veces más que en el ecuador (agradezco a Martha Peach que llamara mi atención sobre esta publicación). Ruddiman (2003: 261-93), argumenta que las capas de nieve y los hielos marinos “amplifican los cambios de temperatura media global por un factor de entre dos y tres” (p. 285). Para una discusión reciente de los parámetros de la Pequeña Era Glacial, véanse Brázdil *et al.* (2005), Matthews y Briffa (2005). Aunque la década de 1640 sufrió varios episodios de clima extremo (1619-20, 1627, 1630-31, 1640-42, 1647-49, 1657-58, 1660-61, 1664-65, 1675), este artículo se centra por motivos de espacio en sólo uno: 1640-42.

lía? Las causas residen en dos fenómenos naturales que comenzaron a mediados del siglo XVII y persistieron hasta principios del siglo XVIII, cuando el clima global cambió otra vez y se hizo más benigno. Primero, la actividad solar alcanzó su nivel más bajo en dos milenios. Menos manchas solares (esas partes oscuras y menos calientes en la superficie del sol rodeadas por erupciones o “llamaradas” que hacen brillar el sol con mayor intensidad de lo habitual). Mientras que en la actualidad más de 100.000 manchas aparecen y desaparecen durante un periodo de sesenta años, el total de las seis últimas décadas del siglo XVII apenas llegó a 100.<sup>41</sup> Otras observaciones de astrónomos contemporáneos confirman una reducción llamativa de la energía solar. La aurora boreal (las “luces del norte” causadas cuando partículas cargadas procedentes del sol interactúan con el campo magnético terrestre) fue rara durante dos generaciones después de 1640, tanto que cuando Edmund Halley, el astrónomo real de Inglaterra, vio una aurora boreal en 1716 escribió un estudio científico describiendo el fenómeno porque era la primera vez que había contemplado una en casi medio siglo de observaciones. La energía solar parece haber disminuido, una condición normalmente asociada con temperaturas de superficie reducidas y acontecimientos climáticos extremos sobre la Tierra.<sup>42</sup>

Simultáneamente, los contemporáneos notaron con regularidad una segunda aberración: “velos de polvo” en los cielos del hemisferio norte hacían parecer el sol más pálido o más rojo de lo habitual. Durante los primeros seis meses de 1651, un tendero barcelonés lamentaba que “entre nuestras desgracias, pienso que la mayor fue el sol no brillara ni una sola vez ... y si salía estaba pálido o amarillo, o demasiado rojo, lo cual daba mucho miedo”.<sup>43</sup> Miles de kilómetros al este, los astrónomos reales de Corea informaban repetidamente a mediados del siglo XVII que “los cielos por todas partes están oscurecidos y grises, como si algún tipo de polvo hubiera caído”<sup>44</sup>

Tanto el polvo como los cielos enrojecidos eran consecuencia de una serie de grandes erupciones volcánicas, cada una de las cuales arrojaba dióxido de sulfuro a la estratosfera donde desviaba parte de la radiación solar de vuelta al espacio, reduciendo así significativamente las temperaturas en todas las áreas de la tierra bajo las nubes de polvo. En particular, hubo doce erupciones volcánicas de gran magnitud entre 1638 y 1644 (al parecer, un hito sin precedentes) y todas ellas ocurrieron cerca del ecuador, de modo que sus velos de polvo redujeron la energía solar recibida por las áreas del planeta más densamente pobladas.<sup>45</sup>

41. Spörer (1887); Maunder (1922). Las reconstrucciones de Luterbacher, (2000: 1050) indican una disminución excepcional de actividad solar en la segunda mitad del siglo XVII.

42. Eddy (1957: 268). Mukerjee (1939), indica que “cuando las cifras de manchas solares relativas están por debajo de 15, ocurre un periodo de sequía” en la India central porque el monzón se debilita entre un 25 y un 40 por ciento.

43. *A Journal of the plague year. The diary of the Barcelona tanner Miquel Paret 1651*, ed. James S. Amelang (Oxford: Oxford University Press, 1991), 100, de la crónica de Andrés de la Vega.

44. Atwell (2001: 41); Tae-Jin (1998: 205-206 y 217).

45. Análisis recientes han demostrado que al menos tres de las erupciones de 1640-41 fueron ricas en sulfuro. Véanse los datos y su consideración en Atwell (2001: 32-36 y 63-65).

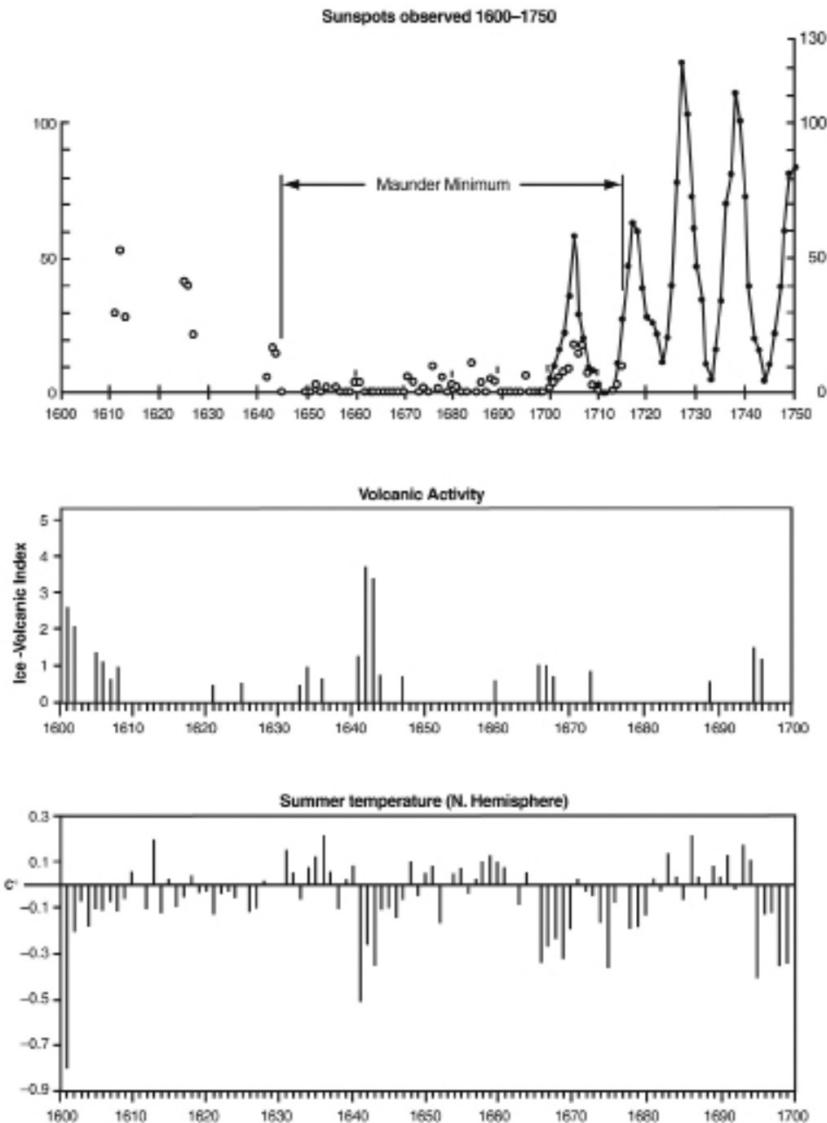


Ilustración 5: Ciclos de manchas solares, anomalías volcánicas y variaciones de temperaturas estivales en 1600-1700. El número de manchas solares observado y registrado por astrónomos europeos (arriba) muestra el llamado mínimo de Maunder entre 1643 y 1715, durante el cual aparecieron menos manchas solares en sesenta años de las que aparecen actualmente en uno solo. Las mediciones de depósitos volcánicos en el casquete polar (el “Índice Volcánico Polar”) revelan un nivel máximo en la década de 1640. Ambos fenómenos muestran una correlación sorprendente con temperaturas estivales mínimas en el hemisferio boreal. [Fuentes: Eddy, “The ‘Maunder Minimum,’” 290, figura 11-6, y Atwell, “Volcanism,” figuras C5 and E3.]

¿Cómo pueden los historiadores relacionar exactamente los duros inviernos y los veranos frescos, las sequías e las inundaciones de la década de 1640 (por no mencionar el mínimo de manchas solares y el máximo de erupciones volcánicas) con los casos particulares de hundimiento de estados tales como las revueltas de Cataluña, Portugal, Sicilia, Nápoles y otros territorios contra Felipe IV? No se pueden pintar blancos de diana alrededor de los dardos y argumentar que, dado que las aberraciones climáticas parecen el único factor capaz de causar levantamientos simultáneos por todo el mundo, tienen que ser necesariamente esas aberraciones, por tanto, las causantes de los trastornos.

En varios casos, sin embargo, los archivos climáticos humanos y naturales ahora disponibles muestran con precisión cómo anomalías extremas del tiempo desataron o exacerbaron fatalmente disturbios políticos de gran envergadura. El vínculo directo entre clima y catástrofe resalta con gran claridad en las numerosas revueltas contra Felipe IV en la década de 1640. En palabras de don Francisco Manuel de Melo acerca de los movimientos de Cataluña, en “el natural aprieto a que nos reduce la miseria humana, casi no hay acción que nos evite”<sup>46</sup>.

Los acontecimientos que describió tuvieron lugar en una atmósfera que se había puesto tensa por el extremadamente mal tiempo. La cosecha de 1639 había sido escasa y a principios de 1640 el temporal en el Mediterráneo inundó gran parte de Barcelona; a continuación, no hubo lluvia en el hinterland catalán durante varias semanas hasta que la sequía amenazó con que se perdiera la cosecha. Esto obligó a los campesinos a deshacerse de las tropas antes de que consumieran sus escasas reservas de alimentos. El 20 de mayo, al sur de Barcelona, un grupo de campesinos atacó a un regimiento acuartelado entre ellos y lo persiguió hasta las puertas de la ciudad, donde entraron la noche siguiente para abrir la cárcel y liberar al Diputat don Francesc de Tamarit, que había sido hecho prisionero. Los disturbios se extendieron rápidamente hasta que para el 7 de junio de 1640, la Fiesta del Corpus, casi 50 municipios en 19 comarcas del principado resonaban a los gritos de “Visca la Terra! Muira lo mal govern! Muiran los traïdors!”, a medida que los habitantes atacaban a los soldados alojados en su área y saqueaban las propiedades de los funcionarios reales y los vecinos leales que les habían ayudado a imponer las duras medidas decretadas por Madrid.<sup>47</sup> Aun cuando algo de lluvia a finales de mayo salvó la cosecha, todo el mundo temía lo que pudiera ocurrir en Barcelona, uno de los pocos lugares todavía en paz, durante la fiesta del Corpus Christi el 7 de junio de 1640: el día del año para la feria en que se contrataba a los *segadores*, muchos de ellos desesperados porque la pobre cosecha causada por la sequía les dejaba sin trabajo. El virrey Santa Coloma recibió muchas advertencias de los peligros a que se enfrentaba, incluida ésta de una beata llamada Paula:

Esta muger estaba en opinión de virtuosa, por algunas singulares de vida, diciendo se havía passado sin alimento seis días, 40 sin excrementos, con que creció su estimación y verificado el aviso que dio al virrey..., que havía de morir el día de Corpus.

Cuarenta días sin excrementos, naturalmente, esclarecían las cosas: una partida de segadores, inflamada por “el natural aprieto a que nos reduce la miseria humana”, dio

46. F. Manuel de Melo, *Historia de los movimientos, separación y guerra de Cataluña* (Lisboa, 1645; Madrid, ed. 1912), 22. Sobre el empeoramiento de las condiciones económicas, véase Betrán (1996: 98).

47. Véase el sorprendente mapa en Simón i Tarrés (1981: 145) y la fuente en p. 146 n. 87.

muerte al virrey en el “Corpus de Sang” y comenzó así una guerra civil que había de durar 19 años.<sup>48</sup>

Pero el clima (o la Beata Paula) no puede explicarlo todo: no podemos volvernos “deterministas climáticos”. Tres factores más, todos ellos relacionados con las acciones humanas, contribuyeron a dar forma a la Crisis General en la Monarquía Hispánica y en otras partes: la contingencia, la imitación y la intransigencia.

Permanezcamos en Cataluña. La mejor ilustración del papel crucial desempeñado por la contingencia es una decisión militar tomada por el gobierno central que, aun sin estar relacionada con el clima o la rebelión, provocó el colapso de la autoridad real. Felipe IV solía mantener en Barcelona una gran escuadra de galeras, tanto para defender la capital (que carecía de una ciudadela y un presidio) como para atacar por mar y, en caso de emergencia, mantener el orden público. En tiempo de guerra, sin embargo, la tentación de desplegar los recursos navales en otros teatros de operaciones podía resultar irresistible. El 6 de junio de 1640 el comandante de las galeras de Barcelona “ejecutó una horden [de Madrid] a que havía replicado muchas veces de ir con su esquadra a Cartagena... dejando el virrey sin modo para embarcarse si los aprietos de tierra le obligasen a ello.”<sup>49</sup> Al día siguiente, el “Corpus de Sang”, el virrey intentó salvarse de los segadores huyendo a la Atarazana, pero, al no encontrar tropas que le defendieran ni galeras que lo rescataran, fue asesinado cuando trataba de escapar por la playa. “Mientras esto pasava por la Atarazana”, un testigo ocular indicó que “la gente y segadors huía por Barcelona con tal furia, gritería y ruido, que parecía acavara el mundo o que era teatro del Juicio Universal esta ciudad”. Es fácil imaginar un “juicio” muy diferente en el Corpus si Santa Coloma hubiera conservado las galeras tan sólo un día más.<sup>50</sup>

La revuelta de los catalanes ejemplifica también el importante papel de la imitación en el estallido de una rebelión. Como uno de los ministros más experimentados de Felipe IV observó en 1647 tras oír noticias de la revuelta de Palermo (pero antes de saber que Nápoles había seguido su ejemplo): “En la monarquía que consta de muchos reinos, y muy separados, el primero que se levanta va a gran riesgo, porque le pueden oprimir fácilmente los demás; pero el segundo tiene mucho menos peligro, y de ahí adelante cualquiera puede atreverse sin miedo.”<sup>51</sup> Sin duda pasaban por su cabeza los acontecimientos de 1640 cuando a los “movimientos de Cataluña siguieron la rebelión de Portugal, un pánico en las Indias (la declaración de independencia en Brasil y el arresto del virrey de México, cuñado de João IV, el nuevo rey de Portugal),<sup>52</sup> la traición de dos de los principales nobles de Andalucía (Ayamonte y Medina Sidonia)<sup>53</sup> y el arresto y encarcelamiento del virrey de

48. BNM Ms 2371/21, borrador de una historia del año 1640 por Jerónimo de Mascarenhas. Tanto él como el juez Rubí (*Cròniques de la Guerra dels Segadors*, ed. Simon i Tarrés (Barcelona: Curial, 2003), 264-265) recogen muchas predicciones de que “el día del Corpus havía de suceder un gran caso”.

49. Simon i Tarrés, Cròniques, 265, “Relación del Levantamiento” del juez Ramón de Rubí.

50. Miquel Parets, *De los muchos sucesos dignos de memoria que han ocurrido en Barcelona y otros lugares de Cataluña*, I (Madrid, 1888), 173.

51. CODOIN., LXXXIII, 313, conde de Peñaranda, jefe de las negociaciones en Münster, al marqués de Caracena, gobernador de Milán, 27 de junio de 1647, después de conocer los disturbios en las villas de Andalucía y que “Sicilia ha estado para perderse, como me avisa el marqués de los Vélez en carta de 27 del pasado”, el día antes de que comenzara la rebelión.

52. Schwartz (1992).

53. Domínguez Ortiz (1969: 113-153).

Aragón bajo sospecha de traición.<sup>54</sup> Pero también fue profeta. El 4 de junio de 1647 llegó a Nápoles la sensacional noticia de los tumultos en Palermo y por calles y mercados los napolitanos inmediatamente empezaron a preguntarse unos a otros:

“¿Cómo? ¿Somos menos que Palermo? ¿No son nuestras gentes... si se unen, más formidables y belicosas? ¿No tenemos muchos más motivos, al arrastrar mayor carga y opresión? Adelante, a las armas: el tiempo es oro.”

También comenzaron a lanzar “mordaces y amargos improperios” que “incitaban a la gente a provocar una revolución como en Palermo”. Durante el tumulto, un amigo del virrey notaba que entre los insurgentes “mezclaronse algunos Palermitanos...”<sup>55</sup>

Por último, la intransigencia a menudo provocaba y prolongaba la tensión entre gobernantes y gobernados. Felipe IV proporciona un ejemplo heroico. Cuando en 1629 sus ejércitos fracasaron tanto en Italia como en los Países Bajos y algunos de sus valientes consejeros sugerían hacer las paces quizás con al menos uno de los enemigos de España, el rey respondió en tono superior:

Ninguna de estas perdidas que he tenido y voy teniendo me han afligido ni desconsolado, porque Dios Nuestro Señor me ha dado un corazón en que caven muchos trabajos y malos sucesos sin ahogarse ni fatigarse. Lo que me ha afligido y desconsolado mucho es pensar que, pues con todas estas prevenciones que tengo hechas cuando pudiera esperar buenos sucesos, veo que son malos, y que se deshace todo el trabajo.<sup>56</sup>

Todas las guerras debían continuar, cada compromiso tenía que cumplirse. Tres décadas después, Felipe IV desplegaba la misma retórica fatalista. Así, en 1656, ya en guerra contra Francia y contra los portugueses, cuando la república británica le declaró las hostilidades, el rey reconoció que “el riesgo es evidente y el aprieto el mayor en que esta Monarquía se ha visto, particularmente hallándonos sin medios para resistir aún en solo una parte tan gran borrasca; mirad, Sor María, ¡qué será para tantas!”. Pero, como siempre, en vez de hacer planes urgentes para la paz, Felipe declaró: “Tengo firme esperanza en Nuestro Señor que, si no se lo desmerecemos con nuestras culpas, nos ha de librarnos de tan gran borrasca, sin permitir que estos reinos tan católicos sean ultrajados de infieles”.<sup>57</sup>

\*\*\*

54. Elliott (1991: 615-616); Solano Camón (1987: 51-61), y Sanabre (1956: 647), Nochera al *Diputat Quintana*, 18 de abril de 1641.

55. F. Palermo, *Narrazioni e documenti sulla storia del Regno di Napoli dall'anno 1522 al 1667* (Florence, 1846; Archivio storico italiano, IX), 346-7, Medici al Gran Duque, 4 y 18 de junio de 1647; Howell, *An exact history of the late revolutions in Naples and of their monstrous successes not to be paralleled by any antient or modern history* (2.<sup>a</sup> ed., Londres, 1664: versión inglesa de A. Giraffi, *Le revolutioni di Napoli*), 4-8; BNM, Ms. 2662/4-5, “Relación del tumulto” escrita por un amigo de Arcos, 19 de julio de 1647.

56. AHN Estado libro 857/180-4, “Papel que escribió Su Magestad” [septiembre de 1629].

57. *Cartas de Sor María de Jesús de Ágreda*, ed. Carlos Seco Serrano, 2 vols. (Madrid: Real Academia Española, 1958), 2:42 y 48, Felipe IV a Sor María, 11 de enero y 19 de marzo de 1656. Sobre el “progresivo fatalismo” que “parece haberse impuesto en la clase dirigente española durante las décadas iniciales del siglo XVII”, véase Elliott (1990: cap VI).

A pesar de la importancia de estos y otros factores contingentes, ninguna explicación convincente de la “decadencia de España” o de la “Crisis General” puede ignorar ya el impacto de las condiciones climáticas excepcionales predominantes. Recientemente, la abundancia de datos en los “archivos” humanos y naturales ha animado a Emmanuel Le Roy Ladurie a escribir la *Historia humana y comparada del clima* que había abandonado en 1967 ante la falta de información. El primer tomo, aparecido en 2005, proclamaba que

La historia del clima, que ha hecho progresos considerables desde la publicación de nuestra Historia del clima desde el año mil, ya ha alcanzado una completa legitimidad... Han pasado los días en que los historiadores de moda despreciaban la nueva disciplina con insultos tales como “pseudociencia”. Ha pasado el tiempo de tales pullas irreverentes, y este libro procura proporcionar una historia humana del clima, que trata el impacto de las fluctuaciones climáticas y meteorológicas sobre las sociedades, sobre todo a través del prisma de las hambrunas.<sup>58</sup>

“Le PAG” [“petit âge glaciaire”: Pequeña Era Glacial] forma ahora la columna vertebral del último libro de Le Roy Ladurie, con especial atención dedicada a lo que llama “le Hyper-PAG” de mediados del siglo XVII. Llega a incluir un capítulo entero sobre “Lénigme de la Fronde” que reexamina las conexiones entre anomalías climáticas y trastornos políticos en Francia e Inglaterra entre 1648 y 1650, precisamente el vínculo que descartaba en 1967 como “completamente absurdo”.

Con todo, el *cachet* dado a la historia climática por Le Roy Ladurie, quizá el historiador vivo más importante del mundo, ha causado poca impresión hasta el momento en Norteamérica. En julio de 2008, sólo 50 bibliotecas de los Estados Unidos pueden presumir de un ejemplar del primer tomo y exclusivamente una tiene un ejemplar del segundo (publicado en septiembre de 2006, con las tablas y gráficos a que se refiere el primero). Ni amazon.com ni Barnesandnoble.com tenían a la venta ejemplares (aunque el primero ofrece más de cien libros de Le Roy Ladurie y el segundo casi treinta). Ninguna revista norteamericana ha reseñado la obra todavía.

¿Acaso refleja esta indiferencia tan sólo la renuencia entre los profesores universitarios norteamericanos a enfrentarse a libros voluminosos escritos en lenguas extranjeras? ¿O acaso es señal de una resistencia residual a admitir que el clima puede ejercer una influencia decisiva sobre la historia humana? Después de todo, el “rechazo” es la reacción humana más común a la catástrofe medioambiental: sabemos perfectamente que han ocurrido catástrofes climáticas con frecuencia en el pasado y que continuarán sucediendo en el futuro, pero nos persuadimos de que no van a ocurrir ahora, o al menos no a nosotros.<sup>59</sup>

58. Le Roy Ladurie (2004: 7-8). El primer volumen, *Canicules et glaciers XIIIe-XVIIIe siècles*, apareció en enero de 2005 (740 páginas), y el segundo, *Disettes et révoltes (1740-1860)* en septiembre de 2006 (611 páginas). Nótese, sin embargo, que *Histoire humaine* no ofrece ninguna historia del clima a escala global. Su autor raramente se aleja de su campo de elección, Francia y sus vecinos: las 740 páginas del primer volumen sólo contienen una veintena de referencias a Italia, una docena a España y apenas otras tantas a Asia, América y África juntas.

59. Véanse los esmerados argumentos de Fortey (2004). Diamond (2005) utiliza ejemplos del pasado para mostrar cómo una variedad de catástrofes medioambientales puede acabar con comunidades humanas indi-

Durante los últimos cuarenta años, la sequía, la desecación y la desertificación cada vez peores del África ecuatorial han causado emigraciones masivas, hambrunas y guerras parecidas a las de mediados del siglo XVII y, como en el caso de aquellas catástrofes anteriores, ante la ausencia de una firme intervención exterior, la situación continuará deteriorándose hasta que la mortandad produzca un nuevo equilibrio entre la oferta y la demanda de agua y alimentos en cada sociedad. Sin embargo, no hacemos nada.

En Occidente, incluso fenómenos climáticos extremos aislados como la ola de calor europea de 2003 (que se cobró las vidas de al menos 35.000 personas) y el huracán Katrina (que arrasó o dejó inhabitables 300.000 hogares en el sureste de los Estados Unidos), encontraron a los gobiernos más ricos y poderosos de la historia de la humanidad completamente desprevenidos e incapaces de actuar a tiempo de manera apropiada. Y aun así, se trató de desastres locales: ¿cómo harían frente esos mismos gobiernos –cómo haríamos frente nosotros mismos– a una catástrofe global como la de la década de 1640?

Sólo tenemos dos modos de prepararnos para cambios de clima catastróficos en la actualidad y en el futuro y ninguno de ellos es preciso ni enteramente fiable: o bien hacemos avanzar la “cinta de la historia” y tratamos de predecir lo que pudiera ocurrir a partir de las tendencias actuales, o bien “rebobinamos” la grabación y procuramos aprender de las catástrofes globales del pasado. Aunque muchos expertos (la mayoría climatólogos, sociólogos y polítólogos) han ensayado lo primero, pocos han intentado sistemáticamente lo último, quizás porque sólo un cataclismo global anterior, el de mediados del siglo XVII, ha dejado suficiente documentación para un estudio histórico detallado.<sup>60</sup> El aprovechamiento de los archivos humanos y naturales sobre el clima recientemente disponibles para reabrir los debates sobre la Crisis General y sobre la decadencia de España no sólo arroja nueva luz sobre un viejo problema, sino que también ofrece una rara oportunidad para los historiadores interesados en dialogar con estudiosos de otras disciplinas preocupados por el porvenir de nuestro planeta. El estudio de los mecanismos causales y las estrategias ante el desastre no impedirá, como es de suponer, el inicio de más catástrofes climáticas en el siglo XXI. Pero si los historiadores pueden identificar los factores estructurales, políticos, económicos e ideológicos en cada sociedad afectada, por todo el mundo, que frustraron (o facilitaron) una respuesta apropiada durante la Crisis General, y considerar cómo las consecuencias pudieron haber sido diferentes, podríamos aprender algunas lecciones valiosas para enfrentarnos al futuro cambio climático. Si no, tendremos que explicar a nuestros hijos (en caso de que nosotros y ellos sobrevivamos) por qué, cuando sabíamos tanto, hicimos tan poco.

*Traducido por Marta Balcells*

viduales, pero no examina el impacto de una única catástrofe sobre el mundo entero. Véanse pp. 434-6 sobre el “rechazo”.

60. Nordås y Gleditsch (2007) critican el fracaso de la Comisión Intergubernamental sobre Cambio Climático a la hora de emprender un análisis sistemático de la evidencia histórica que indica cómo éste actúa como “un multiplicador de la amenaza de inestabilidad en algunas de las regiones más volátiles del planeta” (p. 628, donde se cita un documento de 2007, *National security and the threat of climate change. Report from a panel of retired senior US military officers*). Su artículo introduce un número especial de la revista, el cual contiene cinco artículos sobre el tema. Agradezco a Sharmistha Bachi-Sen, de la Universidad de Buffalo, su amabilidad al proporcionarme esta referencia.

## Bibliografía

- ÁLVAREZ SANTALÓ, L. C. (1983): "La población de Sevilla de las series parroquiales, siglos XVI-XIX", en *Actas del II coloquio: historia de Andalucía* (Córdoba, 1983), 1-19.
- ANTONY, P. y CHRISTMANN, H., eds. (1970): *Johan Valentin Andreä: ein schwäbischer Pfarrer im dreissigjährigen krieg*, Hildesheim: Georg Olms.
- ARAKAWA, H., (1969): ed., *Climates of northern and eastern Asia* ;Amsterdam: Elsevier, World Survey of Climatology, VIII.
- (1956): "Dates of the first or earliet snow covering for Tokyo since 1632", *Quarterly Journal of the Royal Meteorological Society* 82, 222-226.
- ATWELL, William S. (2001): "Volcanism and short-term climatic change in East Asian and World History, c. 1200-1699," *Journal of World History* 12, 29-98.
- BACON, Francis (1625): *The essays or counsels, ciuill and morall, of Francis Lo. Verulam*. Londres.
- BEATTY, Hilary (1979): *Land and lineage in China: a study of T'ung-ch'eng county, Anhwei, in the Ming and Ch'ing dynasties*. Cambridge: Cambridge University Press.
- BERCÉ, Yves-Marie (1974): *Histoire des Croquants: étude des soulèvements populaires au XVIIe siècle dans le sud-ouest de la France*, 2 vols. Ginebra: Droz.
- Yves-Marie (1974): *Histoire des Croquants: étude des soulèvements populaires au XVIIe siècle dans le sud-ouest de la France*, 2 vols. Ginebra: Droz, 2:682.
- BETRÁN, J. L. (1996): *La peste en la Barcelona de los Austrias*, Lérida: Milenio, 98.
- BISACCIONE, Majolino (1655): *Historia delle guerre civili di questi ultimi tempi, cioè di Inghilterra, Catalogna, Portogallo, Palermo, Napoli, Fermo, Moldavia, Polonia, Svizzera, Francia, Turco*, 4.<sup>a</sup> ed., "ricorretta et in molte parti accresciuta," Venice.
- BIX, Herbert P. (1986): *Peasant protest in Japan, 1590-1884*, New Haven: Yale University Press.
- BRADLEY, Raymond S. (1999): *Paleoclimatology. Reconstructing Climates of the Quaternary*, 2.<sup>a</sup> ed. San Diego: Academic Press.
- , S. y JONES, Philip D. (1992): *Climatic since A.D. 1500*. Londres: Routledge.
- BRÁZDIL, Rudolf et al. (2005): "Historical Climatology in Europe: the state of the art," *Climatic change* 70, 388-396.
- , Rudolf et al., (2005): "Historical climatology in Europe – the state of the art", *Climatic Change* 70 , 363-430.
- BRECKE, Peter (1999): "Violent Conflicts 1400 A.D. to the Present in Different Regions of the World" (Ponencia, Peace Science Society International Conference, Ann Arbor, Michigan.
- BRIFFA, R.; KEITH y OSBORN, Timothy J. (2002): "Blowing hot and cold," *Science* 295/5563 (22 iii), 2227-28.
- BROOK, Timothy (1998): *The confusions of pleasure commerce and culture in Ming China*, Berkeley: University of California Press.
- ÇELEBI, Evliyā (1969-71): *Seyahatname*, 15 vols., Estambul: Zuhuri Danisman Yayinevi.
- DIAMOND, Jared (2005): *Collapse: how Societies Choose to Fail or Succeed*, New York: Viking.
- DIPPER, Christof (1991): *Deutsche Geschichte, 1648-1789*, Frankfurt: Suhrkamp.

- DOGLIO, M. L. (1967): ed., *Lettere di Fulvio Testi*, III, Bari: Laterza e Figli.
- DOMÍNGUEZ ORTIZ, A. (1963): *La sociedad española en el siglo XVII*, I Madrid, CSIC.
- (1969): “La conspiración del duque de Medina Sidonia y el marqués de Ayamonte”, en *Crisis y decadencia de la España de los Austrias*, Barcelona: Ariel, 113-153.
- (1989): “La población de Sevilla a mediados del siglo XVII”, *Archivo hispalense*, LXXII, 3-13
- EDDY, John A. (1997): “The ‘Maunder Minimum’ Sunspots and climate in the reign of Louis XIV”, en Parker y Smith, *The General Crisis of the Seventeenth Century*, 268.
- ELLIOTT, J. H. (1990): *España y su mundo, 1500-1700*, Madrid: Taurus.
- (1991): *El Conde-Duque de Olivares*, Barcelona: Crítica.
- ELVIN, Mark (1993-94): “The man who saw dragons: Science and Styles of Thinking in Xie Zhaohe’s Fivefold Miscellany,” *The Journal of the Oriental Society of Australia* 25-26, 34.
- EVLİYĀ ÇELEBI, *Seyahatname [Libro de viajes]*, 15 vols. (Estambul: Zuhuri Danışman Yayınevi, 1969-71), 10:508.
- FORTEY, Richard A. (2004): *Earth: an intimate history*, Nueva York: Knopf.
- FRANZ, Günther (1978): *Der dreissigjährige Krieg und das deutsches Volk*, 4th ed. Stuttgart: Gustav Fischer (1<sup>st</sup> ed, Jena: 1940).
- FRENZEL, Burkhart; PFISTER, Christian y GLÄSER, Birgit (1994): *High Resolution Spatio-Temporal Reconstructions from Direct Meteorological Observations and Proxy Data. Methods and Results*. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.
- FRITTS, Harold C. (1991): *Reconstructing large-scale climatic patterns by tree-ring data*, Tucson: University of Arizona Press.
- HOBBES, T. (1998): *On the citizen. De cive*, 1641, ed. y trad. inglesa de R. Tuck y M. Silverthorne. Cambridge: Cambridge University Press.
- JACQUART, Jean (1960): “La Fronde des Princes dans la région parisienne et ses conséquences matérielles”, *Revue d’Histoire Moderne et Contemporaine* 7, 257-290.
- KEITH, Matthew E. (2006): “The Logistics of Power: Tokugawa Response to the Shimabara Rebellion and Power Projection in seventeenth-century Japan”, OSU, tesis doctoral.
- LARQUIÉ, C. (1978): “Les soulèvements populaires en Espagne au milieu du XVII<sup>e</sup> siècle”, *Revue d’histoire diplomatique*, XCII, 37-39.
- LE ROY LADURIE, Emanuel (2004): *Histoire humaine et comparée du climat. I. Canicules et glacières (XIII<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècle)*, París: Fayard.
- (1988): *Times of feast, times of famine: a history of climate since the year 1000* (ed. rev., Nueva York: Farrar, Straus and Giroux; edición francesa original París: Flammarion, 1967).
- LEVY, Jack S. (1983): *War in the modern great power system, 1495-1975*. Lexington: University of Kentucky Press.
- LUTERBACHER, Jürg; DIETRICH, Daniel ; XOPLAKI, Elena; GROSJEAN Martin y WANNER, Heinz (2004): “European Seasonal and Annual Temperature Variability, Trends, and Extremes since 1500,” *Science* 303/ 5663, 1499-1503.
- et al., (2000): “Monthly mean pressure reconstruction for the late Maunder Minimum period (AD 1675-1715),” *International Journal of Climatology* 20, 1049-66.

- MARKS, Robert B. (1998): *Tigers, rice, silk and silt. Environment and economy in late imperial South China.* Cambridge: Cambridge University Press.
- MATTHEWS, John A.y Briffa, Keith R. (2005): "The 'Little Ice Age': Re-evaluation of an evolving concept," *Geografiska Annaler* 87 A, 17-36.
- MAUNDER, E. W. (1922): "The prolonged sunspot minimum, 1645-1715," *Journal of the British Astronomical Association* 32, 140-145.
- MIZUO, Ono, ed. (2001): *Enomoto Yazaemon Oboegaki.* Tokyo.
- MOBERG, A. et al., (2005): "Highly variable Northern Hemisphere temperature reconstructed from low- and high-resolution proxy data", *Nature* 333/7026, 613-617 (y la base de datos adjunta).
- MOOSVI, Shireen (1997): "Science and superstition under Akbar and Jahangir: The Observation of Astronomical Phenomena," en *Akbar and his India*, ed. Irfan Habib. Delhi: Oxford University Press, 115.
- MORTIMER, Geoff (2002): *Eye-witness accounts of the Thirty Years War.* Londres: Palgrave. 77-78.
- MUKERJEE, R. K. (1939): "Agricultural cycles and sunspots," *Indian journal of sunspots*, 10.2, 259-299.
- NORDAS, Ragnhild y GLEDITSCH, Nils Peter (2007): "Climate change and conflict", *Political Geography* 26, 627-638.
- PARSONS, John B. (1970): *The peasant rebellions of the late Ming dynasty* Tucson: University of Arizona Press, 86-87.
- PFISTER, Christian (2005): "Weeping in the snow. The second period of Little Ice Age-type impacts, 1570-1630", en *Kulturelle Konsequenzer der "Kleinen Eiszeit"* ed. Wolfgang Behringer, Hartman Lehmann y Christian Pfister, Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 31-86.
- ; Brázdil, Rudolf y Barriendos, Mariano (2002): "Reconstructing Past Climate and Natural Disasters in Europe Using Documentary Evidence", *Pages News* 10/3, 6-8
- ; Brázdil, Rudolf y Rüdiger Glaser (1999): *Climatic Variability in Sixteenth-Century Europe and its Social Dimension.* Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- PILLORGET, René (1975): *Les mouvements insurrectionnels de Provence entre 1596 et 1715*, Paris: Pédone.
- PING-TI HO (1967): *Studies in the Population History of China*, ed. revisada. Cambridge: Harvard University Press.
- ROTH, Gertraude (1979): "The Manchu-Chinese relationship, 1618-1636," en *From Ming to Ch'ing. Conquest, region, and continuity in seventeenth-century China*, ed. Jonathan D. Spence y Jack E. Wills. New Haven: Yale University Press, 7-8.
- RUDDIMAN, William F. (2003): "The anthropogenic greenhouse era began thousands of years ago," *Climatic change* 61, 261-93.
- SANABRE, J. (1956): *La acción de Francia en Cataluña en la pugna por la hegemonía de Europa (1640-1659)*, Barcelona: Real Academia de Buenas Letras.
- SCHWARTZ, S. B. (1992): "Panic in the Indies: the Portuguese threat to the Spanish empire", en W. Thomas y B. de Groof, ed., *Rebelión y resistencia en el mundo hispánico del siglo XVII*, Lovaina: Leuven University Press, 205-225.

- SCOTT, J. (1972): ed., *Love and protest. Chinese poems from the sixth century AD to the seventeenth century AD*. Londres: Rapp. and Whiting.
- SHINDELL, D. T. et al., (2001): "Solar forcing of regional climate change during the Maunder Minimum," *Science* 294, 2149-2152.
- SIMÓN I TARRÉS, Antonio (1981): "Catalunya en el siglo XVII. La revuelta campesina y popular de 1640", *Estudi general I. Col·legi Universitari de Girona 1*.
- SOLANO CAMÓN, E. (1987): *Poder monárquico y estado pactista (1626-52): los aragoneses ante la Unión de Armas*, Zaragoza: Institución Fernando el Católico.
- SPÖRER, F. W. G. (1887): "Über die Periodicität der Sonnenflecken seit dem Jahre 1618," *Vierteljahrsschrift der astronomischen Gesellschaft* 22, parte 4, 323-9.
- STAHLÉ, David W et al. (1997): "Southern and Midwestern USA climate reconstructions. International tree-ring data bank" (NOAA/NGDC Paleoclimatology Program), #94-024.
- REID A.R. (1997): "The crisis of the seventeenth century in southeast Asia", en Geoffrey Parker y Lesley M. Smith, *The General Crisis of the Seventeenth Century*, 2.<sup>a</sup> ed., Londres: Routledge, 211-217.
- TAE-JIN, Yi (1998) "Meteor fallings and other natural phenomena between 1500-1750, as recorded in the annals of the Choson dynasty (Korea)," *Celestial mechanics and dynamical astronomy* 69, 205-206 y 217.
- TAKEHIKO, Mikami (1992): *Proceedings of the International Symposium of the Little Ice Age Climate*. Tokyo: Tokyo Metropolitan University, 6-9.
- TELFORD, Ted A. (1995): "Fertility and population growth in the lineages of Tongcheng County, 1520-1661", en *Chinese historical microdemography*, ed. Stevan Harrell. Berkeley: University of California Press, 48-93.
- THEIBAULT, John (1997): "The Demography of the Thirty Years War Revisited: Günther Franz and his Critics", *German History* 15, 1-21.
- TONG, James W. (1991): "Disorder under heaven", en *Collective violence in the Ming dynasty*, Stanford: Stanford University Press, 47-49.
- Ts'UI-JUNG; LEE, J.; REHER, D. S.; SAITO, O. y FENG W. (2000): *Asian Population History*. Oxford: Oxford University Press.
- VAN NOUHUYNS, Tabitta (1998): *The age of two-faced Janus. The comets of 1577 and 1618 and the decline of the Aristotelian world view in the Netherlands*. Leiden: Brill.
- WAKEMAN, Frederic C. (1985): *The Great Enterprise. The Manchu Reconstruction of Imperial Order in 17th-century China*. Berkeley: University of California Press.
- WANNER, Heinz et al., (1995): "Wintertime European circulation patterns during the late Maunder Minimum cooling period (1675-1704)", *Theoretical and Applied Climatology* 51, 167-175.