

CATÀSTROFES ARTIFICIALS: NOUS ESTUDIS I DEBATS

**JOSÉ RAMÓN BERTOMEU-SÁNCHEZ I XIMO GUILLEM
LLOBAT**

INSTITUT D'HISTÒRIA DE LA MEDICINA I DE LA CIÈNCIA «LÓPEZ PIÑERO»

Aquest dossier de la revista *Actes* va sorgir del cicle «Catàstrofes artificials» que es va realitzar a l'Institut d'Història de la Medicina i de la Ciència López Piñero (IHMC) el mes de novembre de 2016. Algunes d'aquestes catàstrofes (Minamata, Three Mile Island, Seveso, Bhopal, Txernòbil, *Exxon Valdez*) han esdevingut referències ineludibles dels treballs dedicats a la gestió del risc en les societats industrials i dels estudis relacionats amb la història mediambiental dels darrers segles. Les causes i els efectes d'aquestes catàstrofes són múltiples: emissions de productes químics sense control, abocaments tòxics, taques de petroli, contaminació d'aqüífers, accidents en el transport de mercaderies perilloses, catàstrofes nuclears, etc. Moltes d'aquestes catàstrofes capten ràpidament l'atenció de l'opinió pública i poden romandre durant molts anys en la memòria de les poblacions afectades i dels grups d'activistes. En molts casos es tracta de situacions difícils de gestionar per part de les autoritats públiques, donada la gran fragmentació de responsabilitats legals que difícilment poden donar resposta als greus problemes de salut pública o a les conseqüències mediambientals de llarga durada. Per altra banda, les situacions d'injustícia ambiental són propiciades per les abismals diferències de recursos econòmics, legals i epistèmics entre productors i víctimes de les catàstrofes artificials.¹

El cicle celebrat a l'IHMC va permetre discutir alguns d'aquests temes mitjançant tres conferències i un cicle de cinema. Aquest con-

1. Una revisió en G. Silei (2014). «Technological Hazards, Disasters and Accidents». A: M. Agnoletti; S. Neri Serneri (ed.). *The Basic Environmental History*. Cham: Springer, p. 227-253.

junt de treballs que ara editem complementa i desenvolupa els temes tractats durant les sessions esmentades. Tot i que centrats en casos particulars, els estudis plantegen problemes de llarga durada relacionats amb la ciència i la justícia ambiental: la prevenció del risc, la càrrega de la prova, el control de la informació, les pràctiques d'invisibilització i de creació d'ignorància (agnotologia), les limitacions dels mecanismes legals de reparació per a les víctimes, les connexions entre productors i reguladors dels riscos, els orígens de les normatives estatals i els acords internacionals, les tensions entre sabers d'experts i profans, els diferents rols i espais d'actuació dels experts, etc. Tots els casos mostren forts desequilibris de poder entre contaminadors i víctimes que es manifesten en diverses percepcions i actuacions en contextos marcats per la violència física i simbòlica.

El primer treball, elaborat per Thomas Le Roux, que ja va participar en un cicle anterior de l'IHMC-López Piñero,² està dedicat a un accident d'una indústria de pólvora en 1794. Sol ser considerat com el punt de partida per a l'aprovació de la legislació de 1810, que es considera com una fita en la regulació dels riscos tòxics en la França del segle XIX. Le Roux nega aquesta relació i mostra l'escàs interès que va despertar entre els polítics francesos l'accident que va matar més de 600 treballadors i en va deixar un miler més de ferits. Per contra, el decret va sorgir sota la influència del químic Jean-Antoine Chaptal, un personatge amb forts interessos en la indústria química. La nova regulació va deixar en suspens les antigues mesures preventives i no posava en qüestió gran part de la contaminació industrial. Era una legislació feta «per protegir els contaminadors», que volien evitar les conseqüències econòmiques de les litigacions dels ciutadans afectats per les noves formes de pol·lució.³ Els riscos haurien de ser demostrats mitjançant proves difícils d'obtenir, unes proves sempre sota el control del saber expert de la comunitat química i mediatitzades pels interessos dels propietaris de les indústries (dos grups que de vegades eren coincidents). Posteriorment, a causa de les seues conseqüències, l'accident de 1794 es va transformar en un símbol del risc industrial per a la vida de les classes treballadores.

Una altra de les conferències del cicle de novembre de 2016 va estar dedicada a les bombes atòmiques caigudes a Palomares el 1966. John Howard, professor emèrit en el King's College de Londres, va presentar el seu llibre de fotografies *White sepulchres*, al voltant d'aquesta catàstrofe, que considera el «major desastre d'armes nuclears de la història».⁴ Malgrat haver pogut consultar nova documentació desclassificada als Estats Units, Howard

2. En línia a: <<https://www.uv.es/uwweb/institut-universitari-historia-medicina-ciencia-lopez-pinero/ca/videos/industrial-pollution-and-risk-the-great-french-shift-1750-1850-1285901090268/Recurs.html?id=1285901522933>>. Va presentar les principals conclusions del seu llibre T. Le Roux (2011). *Le Laboratoire des pollutions industrielles: Paris, 1770-1830*. París: Albin Michel.

3. F. Jarrige; T. Le Roux, T. (2017). *La Contamination du monde. Une histoire des pollutions à l'âge industriel*. París: Seuil, p. 92-97.

4. J. Howard (2016). *White Sepulchres. Palomares Disaster Semicentennial Publication*. València: PUV.

va assenyalar en la seua conferència les dificultats per tal d'accedir als informes mèdics i va recordar les limitades reparacions a les víctimes. També va apuntar els múltiples aspectes que encara queden sense investigar, tal com ha posat en evidència la recent trobada entre ministres d'Exteriors al voltant del cinquantè aniversari de la catàstrofe.⁵ El desconeixement d'aquest succés es deu tant al secret militar com a les polítiques de la Guerra Freda i la censura de la dictadura franquista. Tot això va permetre transformar el famós bany de Manuel Fraga amb l'ambaixador nord-americà, Angier Duke, en una icona esperpèntica de la propaganda davant dels riscos tòxics.⁶

El treball de Clara Florensa situa el bany de Fraga i Duke en el centre de la campanya de comunicació pública promoguda per la dictadura franquista com a resposta a la catàstrofe nuclear de Palomares. Florensa analitza les estratègies d'invisibilització del risc nuclear que van seguir l'incident, unes estratègies dirigides al públic general. Mostra, d'altra banda, com aquestes van ser compatibles amb una major permissivitat en la visibilització del risc en una esfera científica, elitista, de circulació limitada. Aquesta aproximació ens condueix de manera ineludible als intensos debats actuals sobre l'agnotologia, és a dir, la construcció de la ignorància. El treball de Florensa ofereix noves dades sobre el tema, tot partint de la informació aportada per l'arxiu que recentment ha donat el periodista i activista ecologista Jordi Bigues al Centre d'Història de la Ciència de la Universitat Autònoma de Barcelona (CEHIC-UAB).

Un any després de l'accident de Palomares es va produir una de les catàstrofes més famoses ocorregudes a Anglaterra: l'abocament del petrolier *Torrey Canyon* a la costa de Cornwall, el 1967. El cas comparteix moltes característiques amb altres casos similars com el de l'*Exxon Valdez* al golf d'Alaska, el 1989, o el del *Prestige* a les costes gallegues, el 2002. Les mareas negres van produir un desastre mediambiental que va afectar les activitats econòmiques de les zones corresponents. Els accidents van ser seguits per actuacions governamentals molt discutibles tant pels temps de reacció com per les mesures adoptades (en el cas del *Torrey Canyon* aquestes actuacions van empitjorar notablement la situació). I en els tres casos també es va produir una reacció important que va servir de base per a la consolidació de moviments de protesta de llarg abast.

Cooper ha reconstruït molts matisos d'aquest procés a través d'entrevistes als habitants de les zones afectades. Les entrevistes mostren reaccions de la població que poc tenen a veure amb les percepcions dels governs, els experts o els moviments ecologistes de l'època.⁷

5. Vegeu [en línia]: <http://www.eldiario.es/sociedad/EE-UU-sacrificio-poblacion-Palomares_0_528797684.html>

6. L'aniversari de l'accident ha impulsat la publicació d'obres amb noves dades com R. Moreno Izquierdo (2016). *La historia secreta de las bombas de Palomares: la verdad sobre el accidente nuclear silenciada durante 50 años*. Barcelona: Crítica.

7. T. Cooper; A. Green (2017). «The *Torrey Canyon* Disaster, Everyday Life, and the "Greening" of Britain». *Environmental History*, 22(1): 101-126.

En la seua anàlisi, Cooper mostra les tensions entre el coneixement local i el coneixement expert i com en els casos analitzats el primer no va ser només absolutament legítim, sinó que en alguns sentits també va ser superior. D'aquesta forma el text de Cooper ve a qüestionar la tradicional relació jeràrquica entre experts i profans i, de manera implícita, els models comunicatius que d'ella se'n deriven, com ara el model del dèficit.⁸

En la conferència que Cooper va impartir en el cicle «Catàstrofes artificials», també va remarcar que una de les dificultats per a obtenir justícia després de desastres com el del petrolier *Torrey Canyon* és aquella ocasionada per les diferents legislacions implicades i la falta d'acords internacionals sòlids en la gestió del transport de materials contaminants. En aquests casos, les penes solen recaure en els treballadors dels vaixells, als quals se'ls tracta d'assignar tota la responsabilitat de l'accident, amb la finalitat d'exonerar governs i corporacions.⁹ Sens dubte, una de les característiques comunes de tots aquests episodis catastròfics és la limitada compensació rebuda per les seues víctimes. Aquestes limitacions de la reparació a les víctimes són encara més escandaloses en el cas de la fuga tòxica de Bhopal, a l'Índia, per part d'una indústria química nord-americana, Union Carbide. Es van produir centenars de morts en els dies posteriors a la fuga ocorreguda el 3 de desembre de 1984. Posteriorment, milers de persones van quedar afectades i les conseqüències mediambientals a llarg termini van ser terribles. Sheila Jasanoff, una de les principals investigadores en temes relacionats amb ciència i llei, ha escrit diversos treballs en els quals mostra les «asimetries de saber i poder» entre responsables i víctimes.¹⁰ Seguint els seus passos, Bridget Hanna ha elaborat recentment una tesi doctoral sobre el tema, basada en desenes d'entrevistes, que va presentar en la seua conferència de València.¹¹

Bridget Hanna ha posat en relleu els desafortunats errors burocràtics que van conduir a confusions, frauds i desconfiança generalitzada en la justícia. Els judicis civils i penals celebrats als Estats Units i a l'Índia no van permetre reparar mínimament els danys causats. Com en altres ocasions, la càrrega de la prova es va deixar en mans de les víctimes, precisament en un tema per al qual existia ben poca recerca prèvia en l'època. Els estudis epidemiològics realitzats per l'Indian Council of Medical Research van quedar inacabats i ni tan sols es van arribar a publicar. Ni les indústries ni els governs (en aquest cas, com en molts altres, els responsables subsidiaris) van tenir interès a realitzar la necessària i costosa recerca en aquests temes, per la qual cosa les proves sobre els efectes tòxics quedaren envoltades de

8. A. Nieto Galan (2011). *Los públicos de la ciencia. Expertos y profanos a través de la historia*. Madrid: Marcial Pons.

9. Altres exemples en G. Silei (2011). «Imparare dalle catastrofi: disastri navali e incidenti petroliferi». *Storia e Futuro*, 27: 1-32.

10. Vegeu, per exemple: S. Jasanoff (2007). «Bhopal's Trials of Knowledge and Ignorance». *Isis*, 98(2): 344-350. Un altre interessant treball, que combina fonts orals i escrites amb una perspectiva de gènere, és S. Mukherjee (2010). *Surviving Bhopal: Dancing Bodies, Written Texts, and Oral Testimonials of Women in the Wake of an Industrial Disaster*. Londres: Palgrave.

11. B. C. Hanna (2014). *Toxic Relief: Science, Uncertainty, and Medicine after Bhopal*. Boston: Harvard University Ph. D.

moltes incerteses. Aquestes incerteses han estat habitualment aprofitades per equips d'advocats molt ben pagats per les grans corporacions, com Union Carbide o Dow Chemicals. Què poden fer les víctimes davant d'un desequilibri tan abismal de capital econòmic i cultural?

Els casos analitzats en els articles de Cooper, Florensa i Le Roux ens mostren algunes de les múltiples possibilitats interpretatives que obren els «accidents» com a objecte d'estudi per a la comprensió d'algunes de les característiques fonamentals de la dimensió política, social, cultural i material de la vida. En aquests termes reivindicaven una «història dels accidents» Roger Cooter i Bill Luckin, en el llibre col·lectiu *Accidents in History*, aparegut en la dècada de 1990. Aquell treball sorgia en un context en el qual l'accident, com a categoria analítica, havia quedat totalment marginat en la historiografia i les seues aportacions marcarien un camí que, ara sí, sembla gaudir de major projecció.¹²

Cooter i Luckin ja es van referir a la incidència que hauria tingut el debat suscitat per l'obre *Risikogesellschaft* d'Ulrich Beck "societat del risc", sobretot en ser traduïda a l'anglès el 1992.¹³ Paradoxalment, en aquell moment van considerar que aquesta aproximació al risc, amb la seua insistència en les probabilitats i l'estadística, hauria contribuït a marginar encara més la història dels accidents. Actualment, però, obres com *Governing Risks in Modern Britain*, coordinada per Tom Crook i Mike Esbester, han destacat la importància que han tingut els ja extensos debats sobre la societat del risc, per tal de posar en valor l'accident com a objecte d'estudi.¹⁴ Malgrat que el marc teòric de Beck no ha comportat l'adopció d'una agenda historiogràfica concreta i de fet continua acumulant crítiques diverses (en relació amb la seua periodització, la invisibilització dels conflictes de classe, etc.), els debats que ha generat continuen inspirant el treball d'historiadors i historiadores, especialment en àrees de la historiografia interessades en les «Catàstrofes artificials». Amb aquest conjunt d'articles que ací presentem, esperem poder contribuir a l'expansió d'un marc historiogràfic amb tant de potencial com el de la història dels accidents.

12. R. Cooter; B. Luckin (ed.). (1997). *Accidents in History: Injuries, Fatalities and Social Relations*. Amsterdam: Rodopi.

13. U. Beck (1992). *Risk Society: Towards a New Modernity*. Nova Delhi: Sage.

14. T. Crook; M. Esbester (ed.) (2016). *Governing Risks in Modern Britain: Danger, Safety and Accidents c. 1800-2000*. Londres: Palgrave Macmillan.