

# Ecologia històrica de la pandèmia<sup>1</sup>

JOSEP LLUÍS BARONA<sup>2</sup>

Departament d'Història de la Ciència i Documentació  
de la Universitat de València

La meua reflexió gira al voltant de quatre idees clau que deriven del concepte d'*ecologia històrica*, una orientació proposada per l'historiador de la ciència britànic Alistair Crombie als inicis dels anys noranta. La primera és la dimensió social i ambiental de les epidèmies; la segona és la caracterització epidèmica de cada període històric; la tercera és la visió ecològica de l'actual pandèmia, i la quarta planteja la importància del sistema de salut, la investigació i el debat sobre l'actual model de patents.

## 1. LA DIMENSÍO SOCIAL I AMBIENTAL DE LES EPIDÈMIES

Les epidèmies no són fenòmens naturals derivats de la simple acció patògena d'un microbi. Més aviat són fruit de la interacció entre els humans i l'entorn. Per això, les malalties infeccioses humanes són fenòmens d'aparició relativament recent si ho considerem des de la llarga perspectiva. Sabem que els homínids van aparèixer fa més de dos milions d'anys; l'*Homo sapiens* i l'*Homo neanderthalensis* fa més de 100.000 anys, i tots dos es van expandir pel continent europeu fa uns 40.000 anys. Fa uns 25.000 anys que els neandertals es van extingir i l'*Homo sapiens* va passar a ser l'única espècie humana sobre la terra. La protohistòria humana és ben llarga en el temps, però les primeres epidèmies humanes conegudes són molt més recents: van sorgir en el context de l'anomenada *revolució neolítica* fa entre 4.000 i 10.000 anys, quan les primeres societats urbanes, els primers imperis, el comerç, l'agricultura, la

1. Aquest article és fruit del projecte de recerca «Catástrofe sanitaria y cooperación internacional en tiempo de crisis. Europa 1918-1945» del Ministerio de Ciencia e Innovación [HAR2017-82366-C2-1-P].

2. A/e: Jose.Luis.Barona@uv.es.

ramaderia, l'esclavitud i les guerres van transformar les interaccions entre els humans i l'entorn, creant les condicions apropiades per a les infeccions i les epidèmies, incloent-hi el salt a l'espècie humana de zoonosis. Agricultura i ramaderia, ciutat i mobilitat humana són les claus de l'origen de les epidèmies.

## **2. CARACTERITZACIÓ EPIDÈMICA DE CADA PERÍODE HISTÒRIC**

Les epidèmies, i especialment la pesta, van adquirir una dimensió al·legòrica, el quart genet de l'Apocalipsi en els textos bíblics, que assotaven implacables en onades pandèmiques les poblacions antigues i medievals. El desastre demogràfic i econòmic provocat per la pesta negra a mitjan segle XIV va ser un important factor de canvi social a Europa.

Amb l'expansió colonial des del segle XVI i el canvi ecològic propiciat per la primera globalització, quan els imperis europeus es van expandir per Àsia, Àfrica, Amèrica i Oceania, noves malalties i pandèmies van assolir el món. La sífilis, la pigota o verola, i també encara la pesta. La pigota esdevingué botxí de les poblacions de l'Antic Règim, devastant comunitats indígenes i poblacions de tot el món, amb un punt àlgid en el segle XVIII. Més endavant van ser el còlera, la sífilis, l'alcoholisme i la tuberculosi les principals pandèmies en el context dels canvis demogràfics de la industrialització. Aquestes malalties estaven estretament relacionades amb les condicions de vida dels amuntegats barris obrers i de la misèria industrial. La higienització de les ciutats i les zones rurals, el desenvolupament social, les vacunes i els antibiòtics feren molt per neutralitzar els condicionants socials d'aquestes malalties. Però en 1918, en temps de fam, postguerra, migracions, refugiats i misèria, la grip va mostrar la nova amenaça: els virus, inaccessibles encara a les noves eines preventives i terapèutiques.

## **3. ECOLOGIA HISTÒRICA DE LES EPIDÈMIES**

Des dels seus orígens a la fi de segle XIX, la microbiologia va explicar que les infeccions es deuen a la transmissió o contagi de microorganismes vius. La lògica reduccionista condueix a l'objectiu d'erradicar els patògens, és a dir, exterminar o matar els gèrmens que provoquen les infeccions. Avui sabem que l'estratègia d'erradicació i extermini de virus i bacteris és absurda i errònia. L'èxit inicial d'antibiòtics, sèrums i vacunes va portar durant els anys optimistes de la Guerra Freda a vaticinar que aquesta caça de microbis acabaria amb les infeccions humanes. Però la natura sempre és més poderosa que la tecnologia, i avui sabem que exterminar un ésser viu trenca equilibris naturals molt complexos. L'historiador de la medicina Mirko Grmek va proposar fa dues dècades el concepte de

*patocenosi* per indicar que cada malaltia no és un ens aïllat, sinó que forma part del sistema dinàmic de malalties que afecten una societat en cada moment.

L'optimisme terapèutic durant la Guerra Freda va esclatar amb la caiguda del mur de Berlín i les conseqüències de la globalització del sistema de producció neoliberal i l'explosió demogràfica. El primer avís va ser la sida, després l'Ebola i altres, i en començar el segle XXI, les pandèmies de coronavirus. És una evidència històrica que les grans epidèmies han influït de forma substancial en els processos de canvi social. Ara fem front a la COVID-19, una pandèmia de la globalització, en un context de crisi mediambiental, canvi climàtic, migracions i superpoblació.

#### **4. SISTEMA DE SALUT, PROPIETAT INTEL·LECTUAL I PRODUCCIÓ DE MEDICAMENTS**

L'èxit en la gestió política de la pandèmia actual depèn de l'eficiència del sistema de salut i, també, de la producció de vacunes. Els sistemes de salut a Europa —i a bona part del món— són fruit de les polítiques públiques d'estat de benestar que es van escampar a partir el programa keynesià en acabar la Segona Guerra Mundial. Abans no es pot parlar pròpiament de sistemes de salut, ni tan sols d'administració sanitària, per fer front a la gestió coordinada d'emergències globals. A més, els sistemes sanitaris es van configurar com a instruments de polítiques nacionals, per fer efectiu el dret a la salut reconegut en les constitucions dels països democràtics. La crisi de 2008 va impulsar polítiques d'austeritat que van deteriorar el sistema sanitari públic i processos de privatització assistencial. Una estratègia equivocada que ha fet més vulnerable el sistema públic en situacions de gran estrès com l'actual. Caldrà revisar molts plantejaments i pensar la salut com a fenomen global, reforçar la cooperació internacional, i reorientar el sistema sanitari fent-lo més flexible, dinàmic i adaptable a demandes canviants. La rigidesa del model d'especialització i la compartimentació de l'assistència hospitalària en són un obstacle. El model actual de generació de coneixement i la gestió de les patents no s'adapten bé a la universalitat d'accés als medicaments.

#### **5. ALGUNES RECOMANACIONS FINALS**

1. La nostra anàlisi palesa la necessitat de revisar el model d'atenció socio sanitària, especialment a la gent gran, la importància de la salut pública, l'atenció primària, els serveis d'urgències i les UCI.

2. Cal fer compatible el binomi «salut universal» (tots els ciutadans) i «salut global» (tot el planeta).

3. Cal revisar el sistema de producció de vacunes i medicaments, incloent-hi el sistema de patents, per tal de garantir prou producció i accés mitjançant un sistema de preus regulat.

4. Cal revertir l'actual crisi ecològica (deteriorament mediambiental, canvi climàtic) i les seues conseqüències devastadores.

## BIBLIOGRAFIA

- BACH, Stephen (2007). «Globalization and health». *Bulletin World Health Organization*, 85 (11), p. 897.
- BARONA, Josep L. (2020). «Catàstrofe sanitària i sistema de salut. Les lliçons de la història». *L'Espill*, 63-64, p. 25-35.
- BARONA, Josep L. (2021). «Usos de la Historia en tiempos de coronavirus». *Ayer, Revista de Historia Contemporánea*, 123 (3), p. 325-342.
- CAMPOS, Ricardo; PERDIGUERO, Enrique, i BUENO, Eduardo [eds.]. (2020). *Cuarenta historias para una cuarentena. Reflexiones históricas sobre epidemias y salud global*. Madrid: Sociedad Española de Historia de la Medicina (SEHM).
- EUROPEAN ACADEMIES SCIENCE ADVISORY COUNCIL (2010). *Climate change and infectious diseases in Europe*. 16 p. [en línia]: [https://easac.eu/fileadmin/PDF\\_s/reports\\_statements/Climate\\_change\\_and\\_infectious\\_diseases\\_in\\_Europe.pdf](https://easac.eu/fileadmin/PDF_s/reports_statements/Climate_change_and_infectious_diseases_in_Europe.pdf)
- GHEBREYESUS, Tedros Aghanom (2020). «Urgent health challenges for the next decade», *World Health Organization* (13 gener, article de web) [en línia]: <https://www.who.int/news-room/photo-story/photo-story-detail/urgent-health-challenges-for-the-next-decade>
- MARTÍNEZ NAVARRO, Juan Fernando (2020). «La Covid-19, una enfermedad emergente». A: CAMPOS, Ricardo; PERDIGUERO, Enrique, i BUENO, Eduardo [eds.]. *Cuarenta historias para una cuarentena. Reflexiones históricas sobre epidemias y salud global*. Madrid: Sociedad Española de Historia de la Medicina (SEHM), p. 154-158.