



# Capitalismo y pandemias

Frank Molano Camargo



traficantes de sueños

# **Capitalismo y pandemias**



## traficantes de sueños

Traficantes de Sueños no es una casa editorial, ni siquiera una editorial independiente que contempla la publicación de una colección variable de textos críticos. Es, por el contrario, un proyecto, en el sentido estricto de «apuesta», que se dirige a cartografiar las líneas constituyentes de otras formas de vida. La construcción teórica y práctica de la caja de herramientas que, con palabras propias, puede componer el ciclo de luchas de las próximas décadas.

Sin complacencias con la arcaica sacralidad del libro, sin concesiones con el narcisismo literario, sin lealtad alguna a los usurpadores del saber, TdS adopta sin ambages la libertad de acceso al conocimiento. Queda, por tanto, permitida y abierta la reproducción total o parcial de los textos publicados, en cualquier formato imaginable, salvo por explícita voluntad del autor o de la autora y sólo en el caso de las ediciones con ánimo de lucro.

*Omnia sunt communia!*

© 2020, de los textos, Frank Molano Camargo.  
© 2020, de la edición, Traficantes de Sueños.




Licencia Creative Commons  
Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 España  
(CC BY-NC-ND 4.0)


Usted es libre de:

 \* Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra

Bajo las condiciones siguientes:

 \* Reconocimiento — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).

 \* No Comercial — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

 \* Sin Obras Derivadas — No se puede alterar, transformar o generar una obra derivada a partir de esta obra.

Entendiendo que:

\* Renuncia — Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso del titular de los derechos de autor

\* Dominio Público — Cuando la obra o alguno de sus elementos se halle en el dominio público según la ley vigente aplicable, esta situación no quedará afectada por la licencia.

\* Otros derechos — Los derechos siguientes no quedan afectados por la licencia de ninguna manera:

- Los derechos derivados de usos legítimos u otras limitaciones reconocidas por ley no se ven afectados por lo anterior.
- Los derechos morales del autor
- Derechos que pueden ostentar otras personas sobre la propia obra o su uso, como por ejemplo derechos de imagen o de privacidad.

\* Aviso — Al reutilizar o distribuir la obra, tiene que dejar muy en claro los términos de la licencia de esta obra.

**Primera edición:** 1000 ejemplares.

Noviembre de 2020

**Título:**

Capitalismo y pandemias

**Autor:**

Frank Molano Camargo

**Maquetación y diseño de cubierta:**

Traficantes de Sueños.

**Edición:**

Traficantes de Sueños

C/Duque de Alba, 13

28012 Madrid.

Tlf: 915320928

e-mail:editorial@traficantes.net

**ISBN:** 978-84-122762-3-7

**Depósito legal:** M-29272-2020

# Capitalismo y pandemias

Frank Molano Camargo





# Índice

Introducción	11
I. La unificación microbiana del mundo y la ecología-mundo capitalista y colonial	15
1. La peste negra	17
2. La viruela	35
3. El cólera	51
II. El imperialismo y el capital financiero: degradación y mercantilización de la naturaleza	65
4. La malaria	67
5. La gripe española	81
6. El VIH-sida	95
7. La covid-19	111





¿Qué es esto que nos ha pasado? Es un virus, sí. En sí mismo no tiene una declaración moral. Pero definitivamente es más que un virus. Algunos creen que es la manera en que Dios nos hace entrar en razón. Otros, que es una conspiración china para dominar el mundo.

Sea lo que sea, el coronavirus ha puesto a los poderosos de rodillas y ha frenado al mundo como nada más podría. Nuestras mentes aún están dando vueltas sin parar y anhelan el regreso de la «normalidad», intentan unir nuestro futuro con nuestro pasado y se rehúsan a reconocer la ruptura. Pero la ruptura existe. Y en medio de esta terrible desesperanza, se nos ofrece una oportunidad de repensar la máquina del fin del mundo que construimos para nosotros mismos. Nada podría ser peor que un regreso a la normalidad.

Históricamente, las pandemias han obligado a los seres humanos a romper con el pasado e imaginar su mundo de nuevo. Esta no es diferente. Es un portal, una puerta entre un mundo y el siguiente.

Podemos optar por cruzarlo arrastrando tras nosotros las carcasas de nuestro prejuicio y odio, nuestra avaricia, nuestros bancos de datos e ideas muertas, nuestros ríos muertos y cielos llenos de humo. O podemos atravesarlo caminando ligeros, con escaso equipaje, listos para imaginar otro mundo. Y listos para luchar por él.

Arundhati Roy, «La pandemia es un portal»  
*La jornada*, 13 de abril de 2020



# Introducción

Desde la peste negra en el siglo XIV hasta la covid-19, en nuestros días, las pandemias han sido una de las características del devenir capitalista en el planeta Tierra.<sup>1</sup> Esto es así porque el capitalismo no es solamente un sistema de producción económica y una forma de dominación política sino, principalmente, una forma de organización de la naturaleza humana y no-humana que conlleva formas cada vez más agresivas de apropiarse de los bienes naturales y la fuerza de trabajo, al tiempo que altera los ecosistemas.<sup>2</sup> Esta mayor dominación a escala mundial de la naturaleza tiene una contracara mortal: la multiplicación de riesgos globales de contaminación, hambre, enfermedad y daño ecosistémico, lo que Ulrich Beck denominó la *sociedad superindustrializada del riesgo*.<sup>3</sup> El

---

<sup>1</sup> Este texto proviene del curso virtual «Pandemia, naturaleza y capitalismo» que organicé con ayuda de mis estudiantes del Semillero de Investigación YALPAY: Historia, territorio y política. Posteriormente, por invitación y con ayuda de la editorial Traficantes de Sueños, que transcribió los cursos, asumí la tarea de organizar este libro, realizando ajustes, precisando información y complementando aspectos que posibilita la comunicación escrita.

<sup>2</sup> Jason Moore, *Capitalism in the Web of Life: Ecology and the Accumulation of Capital*, Londres, Verso Press, 2015 [ed. cast: *El capitalismo en la trama de la vida. Ecología y acumulación de capital*, Madrid, Traficantes de Sueños, 2020].

<sup>3</sup> Ulrich Beck, *La sociedad del riesgo. Hacia una nueva modernidad*, Barcelona, Paidós, 1998.

propósito del presente escrito es explicar la conexión entre pandemias y capitalismo desde los aportes de la historia ambiental.

<12> Las epidemias y las pandemias no son solo fenómenos biológicos o sanitarios, sino que están vinculadas a situaciones sociohistóricas, espaciales, culturales y mentales conflictivas que han dado forma a la historia humana y de manera particular a la del capitalismo. Diferentes modalidades históricas del capitalismo —mercantil, industrial, financiero— y sus consecuentes formas de dominación colonial e imperialista han significado formas de organización de la naturaleza que fracturan y ponen en riesgo el frágil sistema de interacciones entre la sociedad y el resto de la naturaleza, creando así las condiciones para la expansión de enfermedades en la ecología mundo creada por el capitalismo.

Una bacteria o un virus no dan origen a una enfermedad, ni una enfermedad a una pandemia, en la nada o por casualidad o de «forma natural». No hay nada «natural» en la ecología-mundo capitalista. Las prácticas capitalistas de extracción, producción, circulación, consumo y descarte de bienes naturales y mercancías son las que sacan a los microorganismos de sus lugares mediante la alteración de ecosistemas y los ponen en circulación de forma cada vez más rápida a través de los movimientos de masas, sean comerciales, militares, migratorios o turísticos.

Cada ecosistema está integrado por la biomasa de plantas, animales (incluidos los humanos) y microbios, cuyos intercambios han permitido la evolución de la vida. No obstante, cuando un ecosistema es alterado de forma intensa mediante dinámicas capitalistas de deforestación o contaminación para ampliar las áreas

urbanas o expandir las rutas comerciales de mercancías y personas, para la conquista territorial o para imponer megaproyectos energéticos,<sup>4</sup> de agricultura comercial o de eliminación de residuos, el mundo microbiano empieza a afectar los sistemas inmunológicos de las especies invasoras y los gérmenes y sus mutaciones saltan de una especie a otra, lo que se conoce con el término de zoonosis. Cómo responden las sociedades y a qué grupos sociales afectan estas enfermedades está también determinado por la organización capitalista del acceso a recursos y saberes; y, a su vez, esta misma organización se ve alterada y se transforma para sobrevivir a la expansión de las pandemias.

&lt;13&gt;

Los patrones epidemiológicos en los últimos seis siglos coinciden con las transformaciones en la organización de la naturaleza impuestas por los ciclos de desarrollo capitalista y sus regímenes energéticos,<sup>5</sup> a partir de la expansión del capitalismo mercantil y colonial europeo, de base agraria y de minería metalífera, que se apropió, mediante formas de imperialismo ecológico, de territorios y ecosistemas incluidos desde entonces en la ecología mundo capitalista, cada vez más necesitada de mayor consumo de materia y energía hasta nuestros días.

Presentamos a continuación un breve análisis de la relación entre la organización capitalista de la naturaleza (humana y no humana) y los patrones epidemiológicos históricos de siete grandes pandemias: peste negra, viruela, cólera, malaria, gripe española,

---

<sup>4</sup> Ramón Fernández Durán y Luis González Reyes, *En la espiral de la energía. Historia de la humanidad desde el papel de la energía (pero no solo)*, Madrid, Libros en acción, 2018.

<sup>5</sup> Véase el recorrido histórico propuesto por Frank Snowden, *Epidemics and Society: From the Black Death to the Present*, Londres, Yale University Press, 2019.

VIH-sida y covid-19. Esperamos que estos apuntes sobre la «naturaleza histórica» del capitalismo y la demostración de la absoluta interdependencia entre todos los seres y el planeta sirvan a la crítica del capitalismo y a inspirar los esfuerzos colectivos por construir una sociedad distinta.

Frank Molano Camargo, octubre de 2020  
Universidad Distrital Francisco José de Caldas  
Bogotá, Colombia

I

**La unificación microbiana  
del mundo y la ecología-mundo  
capitalista y colonial**





# 1. La peste negra

Digo, pues, que ya habían los años de la fructífera Encarnación del Hijo de Dios llegado al número de mil trescientos cuarenta y ocho cuando a la egregia ciudad de Florencia, nobilísima entre todas las otras ciudades de Italia, llegó la mortífera peste que, o por obra de los cuerpos superiores o por nuestras acciones inicuas, fue enviada sobre los mortales por la justa ira de Dios para nuestra corrección que había comenzado algunos años antes en las partes orientales privándolas de gran cantidad de vivientes, y, continuándose sin descanso de un lugar en otro, se había extendido miserablemente a Occidente. Y no valiendo contra ella ningún saber ni providencia humana (como la limpieza de la ciudad de muchas inmundicias ordenada por los encargados de ello y la prohibición de entrar en ella a todos los enfermos y los muchos consejos dados para conservar la salubridad) ni valiendo tampoco las humildes súplicas dirigidas a Dios por las personas devotas no una vez sino muchas ordenadas en procesiones o de otras maneras, casi al principio de la primavera del año antes dicho empezó horriblemente y en asombrosa manera a mostrar sus dolorosos efectos.<sup>1</sup>

La peste negra asoló Europa, Asia Occidental, Oriente Medio y el norte de África entre 1346 y 1353.<sup>2</sup> En Europa, la mayoría de las estimaciones demográficas

---

<sup>1</sup> Relato de Giovanni Boccaccio, *El Decamerón*, Barcelona, Castalia Ediciones, 2004.

<sup>2</sup> Ole J. Benedictow, *La Peste Negra (1346-1353). La historia completa*, Madrid, Ediciones Akal, 2011.

plantean que la población se redujo de aproximadamente 80 a 30 millones de personas, es decir, murieron unos 50 millones de personas. Las razones de esta pestilencia deben ser rastreadas en la compleja red de relaciones de las contradicciones socioambientales del feudalismo europeo: el incremento de las roturaciones y la expansión urbana; el fin del «óptimo climático medieval» (siglos X-XIII) y el inicio de la «pequeña edad de hielo» (siglos XIV-XIX); el desarrollo de largas rutas de comercio que ponían en contacto culturas y también gérmenes en toda Eurasia; así como las prácticas médicas y científicas que interpretaron y actuaron frente a la enfermedad, entre otras. En lo que sigue presentaremos una explicación que busca integrar los factores ambientales, económicos, sociales y culturales para proveer una visión de conjunto de la peste, que sirvió de antesala a la economía-mundo capitalista.

### **Epidemiología: bacterias, pulgas, roedores y científicos**

Esta pandemia tiene un protagonista no humano: la bacteria *Yersinia pestis*. Las bacterias son seres vivos que han habitado el planeta desde los inicios de la vida y han tenido un papel preponderante en su evolución. Están presentes en los ciclos naturales del nitrógeno y el carbono, entre otros, así como en el papel de transformación de sustancias orgánicas en inorgánicas y viceversa. El género *Yersinia* está presente en muchos ecosistemas y puede dar origen a enfermedades diferentes. Desde hace un siglo sabemos que la *Yersinia pestis*, en concreto, fue la responsable de tres grandes pandemias: la peste de Justiniano (siglos VI al VIII), la peste negra

(del XIV al XIX) y la peste moderna (del XIX hasta la actualidad). Esta bacteria está presente en reservorios naturales de diversos ecosistemas del planeta en los que forma parte de la vida y del metabolismo de animales como los jerbos (ratones de campo de zonas áridas), las marmotas europeas o los topos, sin que represente una amenaza a su existencia, por el contrario, estas bacterias les permiten adaptarse a ambientes hostiles. Algunas investigaciones arqueológicas señalan que sus saltos a humanos pueden haber tenido lugar hace más de 4000 años.

<19>

En estos reservorios la bacteria salta de un animal a otro a través de las pulgas que se alimentan de la sangre. La intrusión humana en estos reservorios silvestres mediante vías de comunicación, desmonte de bosques para ganadería o agricultura o expansión de áreas urbanas es lo que hace que las pulgas, portadoras de la *Yersinia*, salten a roedores, principalmente dos especies que históricamente se han extendido en paralelo con las colonizaciones y las migraciones humanas, la rata parda (*Rattus norvegicus*) y la rata negra (*Rattus rattus*), de donde pasa con facilidad a los humanos. Fuera de sus reservorios naturales, la *Yersinia* resulta mortal para las pulgas, los roedores y los humanos. Al morir la rata, víctima de un colapso generado por la bacteria, la pulga infectada busca desesperadamente otros huéspedes.

En los seres humanos la bacteria es causante de diferentes tipos de enfermedades. En primer lugar, la *peste bubónica*, generada por la mordedura de la pulga infectada; aparecen bubas, tumefacciones gangrenosas cerca de los ganglios linfáticos. Cuando la bacteria infecta los pulmones, genera la *peste*

*neumónica*, con mayor tasa de mortalidad que la bubónica y que se esparce en las gotas de saliva que el humano expulsa cada vez que tose. Si además la bacteria infecta el torrente sanguíneo se transforma en *peste septicémica*, con una tasa de mortalidad del 100 %. La terrible muerte por peste, con la gangrenación de las extremidades y los órganos, fiebre, náuseas y fuertes cefaleas, generó durante siglos una impactante experiencia colectiva de miedo y confusión.<sup>3</sup>

&lt;20&gt;

El descubrimiento de la bacteria se logró en el marco de la ciencia imperial de finales del siglo XIX cuando una tercera pandemia asoló primero a China y posteriormente otras partes del mundo. El Imperio japonés planeaba la expansión hacia el resto de Asia y esta enfermedad ponía en riesgo su proyecto comercial y colonial así que convocó en 1894 a las dos escuelas de microbiología que se disputaban la búsqueda de curas a numerosas enfermedades: la escuela francesa a cargo de Louis Pasteur (1822-1895) y la escuela alemana a cargo de Robert Koch (1843-1910). De esta última escuela era representante en Japón el prestigioso médico Shibasaburo Kitasato (1853-1931), quien formaba parte de la corte imperial y trabajó, además, con recursos provistos por el Imperio británico. A este país también fue invitado Alexander Yersin (1863-1943), representante del Instituto Pasteur de Francia. Trabajando por separado ambos científicos aislaron la bacteria en humanos y ratas. Pese a que el crédito del proyecto inicialmente lo obtuvo Kitasato, fue Yersin quien a la postre logró el reconocimiento definitivo. Inicialmente la nueva bacteria fue

---

<sup>3</sup> Elizabeth Penrose, *A history of England*, Londres, John Murray, 1869.

bautizada como *Pasteurella* en homenaje a Pasteur, pero hacia la década de 1960 la comunidad médica decidió rebautizarla como *Yersinia pestis* en homenaje a Yersin.<sup>4</sup>

## Miasmas, miedos y cuarentena

La población europea del siglo XIV respondió ante la pandemia, para explicar y actuar ante la enfermedad, apelando a los recursos culturales disponibles: por un lado, la ciencia de la época y, por el otro, el imaginario popular.

<21>

Antes de la medicina moderna el pensamiento médico estaba guiado por la medicina humoral y la teoría miasmática. La medicina humoral fue propuesta en primer lugar por el médico griego Hipócrates (460-370 a. C.) y posteriormente por el médico asentado en Roma Galeno de Pérgamo (129-216 d. C.), convirtiéndose en la explicación dominante hasta el siglo XIX cuando fue desplazada por la teoría de los gérmenes. La medicina humoral suponía que existía una relación de equilibrio y desequilibrio entre el cuerpo humano, como microcosmos, y el Universo, el macrocosmos, ambos regulados por los cuatro elementos fundamentales: aire, fuego, tierra y agua que fluían por el cosmos y en el caso del cuerpo humano se expresaban como cuatro humores: bilis negra (tierra, fría y seca), bilis amarilla (fuego, cálido y seco), sangre (aire, cálida y húmeda) y flema (agua, fría y húmeda). Galeno agregó la idea de que el desequilibrio en los humores determinaba la

---

<sup>4</sup> Una historia de la pugna entre Kitasato y Yersin en el marco de la ciencia imperial se puede leer en Edward Marriot, *Plague: A Story of Science, Rivalry, and the Scourge That Won't Go Away*, Nueva York, Macmillan Publishers, 2004.

personalidad y la propensión a las enfermedades;<sup>5</sup> así que la ira, el llanto, la preocupación o la alegría excesiva causaban enfermedad, fiebres, dolores de cabeza, de estómago, vómito, diarrea. De hecho, los tratamientos recurrentes para tratar la enfermedad tenían que ver con restablecer el equilibrio del microcosmos con el cosmos mediante cambios en la dieta alimenticia, baños medicinales o cambios del lugar de residencia.<sup>6</sup>

<22> Junto a la teoría de los humores los intelectuales del mundo medieval explicaban la enfermedad con la teoría miasmática. «Miasma» proviene del griego *miainō* que significa contaminación. Según esta teoría, proveniente del mundo griego, la enfermedad era producto del medio ambiente y de la actividad humana. Así, los cambios estacionales o atmosféricos, la influencia de los planetas, las mareas, la cercanía a pantanos, pero también la acumulación de inmundicias, cadáveres y cuerpos en descomposición generaban emanaciones pestilentes, malos olores que afectaban a la salud humana.<sup>7</sup>

Las teorías humoral y miasmática constituyeron el horizonte intelectual para tratar las enfermedades<sup>8</sup> y, al expandirse la peste negra a partir de 1347,

<sup>5</sup> Los sanguíneos eran alegres y optimistas; los melancólicos, dominados por la bilis negra eran tristes, propensos al arte; los flemáticos, racionales y fríos; y los coléricos, de bilis amarilla, apasionados y enérgicos.

<sup>6</sup> Una historia de varias pandemias, ideas médicas y condiciones sociales se encuentra en Frank Snowden, *Epidemics and Society. From the Black Death to the Present*, New Haven y Londres, Yale University Press, 2019.

<sup>7</sup> Marcelo Luis Urquía, *Teorías dominantes y alternativas en epidemiología*. Buenos Aires, La Cooperativa, 2019.

<sup>8</sup> Desafortunadamente al quedar atrapadas en el dogma religioso de la sociedad medieval perdieron en gran parte sus potencialidades para seguir investigando en esta mirada integradora de la relación cuerpo-ambiente-salud y no brindaron medidas para enfrentar el desafío que supuso la peste.

los médicos recomendaron la limpieza de las ciudades, la toma de líquidos fríos o baños para tratar las fiebres, el cambio de dietas o alejarse de las villas hacia lugares más frescos, lo que hizo que se expandiera la enfermedad. En 1348, a petición del rey de Francia Felipe VI, los médicos de la Universidad de París entregaron un informe que explicaba la enfermedad por la alineación catastrófica de los planetas Saturno, Júpiter y Marte que se había producido el 22 de marzo de 1345, en tiempo de Acuario. Júpiter y Saturno extraían miasmas de la tierra y las zonas pantanosas generando muerte y destrucción, mientras Marte, el fuego, las expandía.<sup>9</sup>

&lt;23&gt;

Por otro lado, la gente reaccionó ante la peste desde la lógica de la cultura popular, una simbiosis de sentido común práctico e ideas científicas. Si alguien sentía calor por la fiebre, buscaba disminuir la temperatura frotándose cebollas o hierbas en los forúnculos, esperando que esto produjera un equilibrio de elementos; o bebía vinagre y comía minerales triturados para que el calor limpiara el cuerpo. A veces se sentaban cerca del fuego o en la alcantarilla para sacar la fiebre o refrescar el exceso de calor, también se fumigaba la casa con hierbas para purificar el aire, ya que se pensaba que el aire estaba contaminado. También fue común la generalización de creencias religiosas, mitos y pánicos. Surgió el culto a santos, como a San Roque y a San Sebastián. Apareció el movimiento de los flagelantes que recorrían los pueblos azotándose e invitando a los demás a imitarlos para sacar los pecados del cuerpo. Y el miedo llevó a hacer de ciertos grupos sociales el objeto de la ira popular, como es el caso de mujeres acusadas de brujería, extranjeros o judíos que fueron linchados y

---

<sup>9</sup> Ole J. Benedictow, cit.



quemados; merece tener presente, en este tiempo de teorías de la conspiración sobre la covid-19, la masacre del 9 de febrero de 1349 en la ciudad de Basilea, donde fueron quemados cerca de 1.000 judíos acusados de envenenar las aguas y causar la muerte.

<24> La propia experiencia dio lugar a innovaciones médicas. Apareció el término *cuarentena*, del latín *quaranta*, periodo de cuarenta días que los habitantes de Venecia imponían a los barcos en el puerto antes de que desembarcaran. En torno a 1360 en París, los médicos descubrieron que podían disminuir el dolor de las víctimas si hacían estallar los bubones y así salvaron muchas vidas. En varias ciudades surgieron los denominados «magistrados de la salud», una especie de cuerpo de médicos de la época que se encargaban de hacer un control sanitario, social y político de las poblaciones. Estos médicos (véase figura 1) estaban protegidos por un traje, guantes y botas de cuero, una máscara con forma de pico para alejar a la gente y cuya finalidad era la de filtrar el aire malsano ya que los huecos estaban recubiertos con trapos humedecidos con perfumes.

Dos siglos después de la peste de 1346 el médico italiano Girolamo Fracastoro (1483-1553) estudió nuevos brotes de la peste así como de otras enfermedades y estableció las bases de la epidemiología moderna al acuñar el término «contagio». Fracastoro dedujo que las personas portaban semillas de las enfermedades y las trasmitían a otras, lo que introdujo medidas de distanciamiento social y cuarentenas para evitar la propagación de enfermedades. Esto fue sin duda revolucionario en la medida en que, sin existir el microscopio, el médico apuntó lo que en el siglo XIX sería la teoría bacteriana que sustituyó a la medicina humoral y miasmática.

**Figura 1. Doktor Schnabel von Rom (en alemán, «Doctor Pico de Roma») con un poema satírico en latín macarrónico/alemán**



<25>

Fuente: Grabado de Paul Fürst, 1656. Archivo de Internet de Eugen Holländer.

## Orígenes de la peste negra

Las explicaciones europeas de las epidemias siempre señalan que las enfermedades llegan a Europa, un espacio concebido como sano y civilizado, desde el exterior, generalmente Asia y África, catalogadas como tierras bárbaras, exóticas, salvajes.<sup>10</sup> La peste

10 De hecho, el nombre «peste negra» proviene de la Antigua Roma: *atra mors*, donde *atra* señala la carga peyorativa europea sobre lo negro y lo oscuro; sería ya en el siglo XIX que la historiadora inglesa Elisabeth Penrose consolidó el nombre de peste negra para la pandemia europea del siglo XIV.

negra no es una excepción. África es supuestamente el origen de la llamada peste de Justiniano del siglo VI, China e India son los focos de diseminación de la peste negra en el siglo XIV, y nuevamente China aparece como el epicentro de la peste de finales del siglo XIX. Este tipo de explicación proviene de relatos europeos del siglo XIV que hablaban con pánico de una enfermedad que venía de Oriente y que fueron reproducidos de manera poco crítica por los historiadores. Los mapas suelen señalar una única dirección de la peste del siglo XIV: desde Oriente, por vía marítima, recorre el mar Mediterráneo para ingresar a Europa (véase el mapa 1). La versión del origen asiático se debe en gran parte al libro *Plagas y pueblos* del historiador británico William McNeill publicado en 1976.<sup>11</sup> Si bien fue uno de los trabajos pioneros en la historia de las enfermedades, convirtió los datos de algunos brotes de peste en China durante el siglo XII en una epidemia generalizada y situó a este país como foco de la catástrofe europea del siglo XIV.

De hecho, los registros más actualizados sobre el origen no señalan a China ni a India, sino que establecen varios focos de pestilencia en el mar Caspio, el Cáucaso y Oriente Medio e incluso en la misma Europa y solo varias décadas después en China e India.<sup>12</sup> Estos diferentes focos de infección eran en el siglo XIV nodos de contacto económico y ambiental por formar parte de vías de comunicación como la *Ruta de la Seda*, una red

---

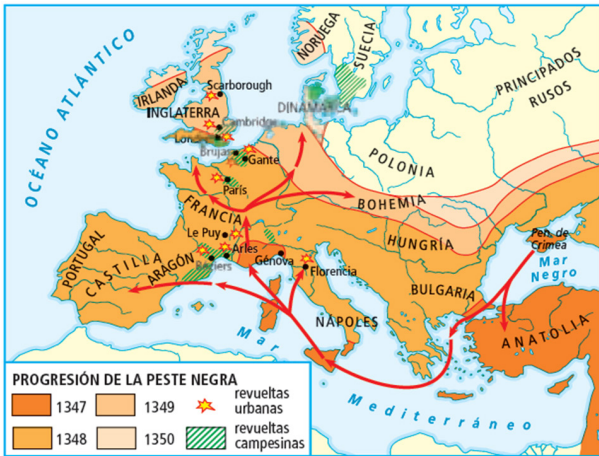
11 William McNeill, *Plagues and People*, Nueva York, Doubleday/Anchor, 1976 [ed. cast.: *Plagas y pueblos*, Madrid, Siglo XXI, 2016].

12 Véase Maria A. Spyrou *et al.*, «Historical Y. pestis genomes reveal the European Black Death as the source of ancient and modern plague pandemics», *Cell Host & Microbe*, vol. 19, num. 6, 2016; y George Sussman, «Was the Black Death in India and China?», *Bulletin of the History of Medicine*, vol. 85, num. 3, 2011

de caminos de aproximadamente 10.000 kilómetros que conectó Europa y Asia, por la que circularon personas, mercancías, culturas y gérmenes, en tanto atravesaba ecosistemas diferentes, en los que fue posible el salto de la *Yersinia* de jerbos y topos a las ratas negras y pardas que acompañaban las caravanas. Algunos estudios recientes señalan que la *Yersinia pestis* que causó la gran peste de 1347 no provino de Oriente Medio sino de las marmotas de los Alpes y que debido a la ampliación de tierras de cultivo saltó a los roedores de villas campesinas y pequeñas ciudades.<sup>13</sup>

<27>

### Mapa 1. Expansión de la Peste Negra



Fuente: <http://adrianvalverde2001.blogspot.com/2017/03/la-pestes-negra.html>

13 Véase Robert Hymes, «Epilogue: A hypothesis on the East Asian beginnings of the *Yersinia Pestis* polytomy», en Monica Green (ed.), *Pandemic Disease in the medieval world. Rethinking the Black Death*, Londres, Ark Medieval Press, 2014.

## Ecología política de la gran peste del siglo XIV

&lt;28&gt;

Se conoce como periodo cálido medieval u óptimo climático medieval al periodo de clima anormalmente caluroso en la región del Atlántico norte que tuvo lugar del siglo X al XIV. Durante estos siglos, por ejemplo, el cultivo de uva y la producción de vino pudo extenderse por el norte de Europa y el sur de Gran Bretaña y los vikingos se aprovecharon de la desaparición del hielo en los mares para colonizar Groenlandia, que era cultivable en la época. En este sentido, el término óptimo climático está muy ligado a cierto clima ideal para los cultivos agrícolas, sin heladas, con lluvias suaves y regulares de manera que no se necesita regadío y dota de estabilidad a las cosechas.

En este marco, entre los siglos XI y XIV la población europea experimentó un rápido crecimiento, de unos 40 millones de habitantes a unos 73 millones. Fue una época de expansión de las tierras cultivables, crecimiento de las ciudades y un incremento significativo de la producción manufacturera y agrícola comercial, animado todo ello por el aumento de las relaciones comerciales entre África, Europa y Asia. El orden socioecológico del feudalismo europeo tenía su fundamento en la implementación de la triada feudal: trabajo servil campesino; destrucción de bosques para tierras de cultivo, ganadería y uso intensivo de la madera (para viviendas, muebles, recipientes, puentes, torres de vigilancia, armas); y control del agua y el uso de la energía hidráulica para molinos de trigo, producción de cerveza, forja de hierro y producción textil.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Véase Jason Moore, «La naturaleza y la transición del Feudalismo al Capitalismo», *Review (Fernand Braudel Center)*, vol. 26, num. 2, 2003.

El auge económico y el incremento poblacional permitió a los señores feudales desarrollar el sistema de impuestos, construir una incipiente red burocrática y engordar sus huestes. A su vez, el aumento de los ingresos vía impuestos así como esta estructura burocrática (civil y armada) aumentaron el poder de los señores feudales que entraron en guerras en mayor escala como mecanismo para la expansión territorial y la reproducción del control de la tierra, el agua y el trabajo campesino.

<29>

Esta expansión feudal europea se vio, sin embargo, truncada con la superposición de diversas crisis a lo largo del siglo XIV. Crisis climática y un insostenible modelo agrícola confluyeron de manera catastrófica. El óptimo climático (950-1250) del que hemos hablado llegó a su fin dando paso a la denominada «pequeña edad de hielo» (1250-1850). En segundo lugar, la ampliación de tierras de cultivo y de pastos para el ganado y el uso intensivo de la madera afectó los bosques que hasta el año 1000 cubrían la mayor parte del continente. Por su parte, el modelo agrícola que incrementó la producción de alimentos y la población tuvo un impacto ambiental negativo, ya que la alternancia trienal no permitiría que las tierras reposaran lo suficiente y muchos de los suelos roturados no eran lo bastante fértiles: el sistema de tres campos de agricultura intensiva había drenado y empobrecido de nutrientes los suelos, disminuyendo su productividad. Al comenzar el siglo XIV (1315-1318), una sucesión de lluvias torrenciales en las estaciones de primavera y verano inundaron y arruinaron las cosechas, dando lugar a la proliferación de intensas hambrunas que supusieron la aparición de enfermedades entre los animales y destruyeron gran parte del ganado europeo.

&lt;30&gt;

Los resultados del hambre tuvieron ribetes apocalípticos. Se calcula que el 5 % de la población campesina y urbana falleció por causa de las hambrunas, lo que contrastaba con el lujo y las ostentosas condiciones de vida de las que disfrutaba la aristocracia feudal. El hambre y la servidumbre y sus abusos encendieron la chispa de un ciclo de rebeliones campesinas, avivada por las creencias milenaristas y los llamados movimientos heréticos. Coincidiendo con el inicio de la pandemia de la peste negra, los reinos de Francia e Inglaterra contribuyeron a agravar la crisis general del feudalismo involucrándose en una serie de conflictos bélicos que se conocen como la Guerra de los Cien Años (1337-1453) y que contribuyeron a profundizar el declive agrícola, sobre todo en Francia, escenario único de estas guerras.<sup>15</sup>

La roturación a gran escala y el aumento de la concentración urbana, en un marco de clima más frío, empeoramiento agrícola y hambre, unido a las guerras y a la nueva reserva de microorganismos que conectó la gran expansión comercial entre Europa y Asia, crearon las condiciones para que la bacteria *Yersinia* pudiera desplazarse y expandirse por el continente a partir de 1347. Primero en las pequeñas ciudades puertuarias de Italia y después hacia el norte, hasta alcanzar Inglaterra y Alemania asolando poblaciones de campos y villas.

---

15 Para una comprensión de esta crisis multidimensional de la sociedad feudal véase Jacques Le Goff, *La civilización del occidente medieval*, Barcelona, Paidós, 1999 e Immanuel Wallerstein, *El moderno sistema mundial. La agricultura capitalista y los orígenes de la economía-mundo europea en el siglo XVI*, México, Siglo XXI, 1979; también el citado artículo de Jason Moore, «La naturaleza y la transición del Feudalismo al Capitalismo».

## Proletarización, colonialismo y unificación microbiana del mundo

La peste negra constituyó uno de los elementos de aceleración de la debacle del feudalismo europeo ya que, al suponer un colapso demográfico sin precedentes que acabó con la vida de un 30 % de la población, alteró la relación de fuerzas entre señores feudales y campesinos, además de los efectos subjetivos que sin duda provocó tal cantidad de sufrimiento y muerte. En el siguiente pasaje de *El capital*, Karl Marx relaciona el establecimiento de nuevas normas salariales con los resultados del descenso poblacional:

<31>

El primer «Statute of Labourers» [estatuto de trabajadores] (Eduardo III, 1349) encontró su pretexto inmediato (no su causa, porque la legislación de este tipo duró siglos aunque ya había desaparecido el pretexto) en la Peste Negra, que diezmo la población a tal punto que, como afirma un escritor *tory*: «La dificultad de encontrar obreros que trabajasen a precios razonables» (esto es, a precios que dejaran a sus empleadores una razonable cantidad de plustrabajo) «creció a tal punto que se volvió completamente intolerable». De ahí que se fijaran por ley, coactivamente, salarios razonables y también los límites de la jornada laboral.<sup>16</sup>

Tras la peste negra, gran parte de los campesinos hombres y mujeres se negaron a pagar los impuestos exigidos por los señores feudales y a cumplir con los servicios obligados. Entre 1350 y 1500 el salario real creció en Europa un 100 %, los precios cayeron un 33 % y disminuyó la jornada laboral. La revancha terrateniente y de los cada vez más fuertes príncipes

---

<sup>16</sup> Karl Marx, «La lucha por la jornada normal de trabajo», *El capital*, Tomo 1, México, Siglo XXI, 2017 [1867].



y monarcas —que centralizaban de manera creciente la burocracia, los impuestos y el ejército de sus territorios— sentó las bases del capitalismo —en paralelo a la formación de los Estados modernos—.

Como sostiene Silvia Federici, la contrarrevolución feudal a las sublevaciones campesinas se basó en la expropiación y privatización masiva de tierras que antes eran de uso común; esta proletarización masiva de los campesinos excluyó a las campesinas, que quedaron dependientes del salario masculino y subordinadas por lo tanto a sus familiares hombres.<sup>17</sup> Además, la pérdida de poder económico llevó a las élites mercantiles europeas a presionar por una solución espacial a la crisis feudal a través de la expansión comercial y colonial que se intensificó desde el siglo XV, dando paso a la emergencia de la ecología-mundo capitalista que iremos desenraizando en los siguientes capítulos.<sup>18</sup>

Esta nueva ecología-mundo produjo también una unificación microbiana,<sup>19</sup> puesto que se hizo permanente el viaje de gérmenes y enfermedades

---

17 Silvia Federici, *Calibán y la bruja. Mujeres, cuerpo y acumulación originaria*, Madrid y Buenos Aires, Traficantes de Sueños y Tinta Limón, 2010. Las campesinas que no se sometieron a las nuevas relaciones mercantiles, conservaron sus saberes de curación y obstetricia o no aceptaron la subordinación a los patrones de sexualidad y reproducción fueron perseguidas de forma masiva, torturadas y asesinadas bajo la acusación de brujería entre los siglos XVI y XVII. Expropiación de tierras en Europa, África y América, servidumbre india, esclavitud africana y caza de brujas son las piedras fundantes del capitalismo para la autora.

18 Jason Moore «El auge de la ecología-mundo capitalista», *Revista Laberinto*, núm. 39, 2013; disponible online.

19 Para el concepto de unificación microbiana del mundo, véase Emmanuel Le Roy Ladurie. «Un concepto: la unificación microbiana del mundo (siglos XIV al XVII)», *Historias 21. Revista de la Dirección de Estudios Históricos del Instituto Nacional de Antropología e Historia*, núm. 21, 1988, pp. 33-70.

alrededor del mundo a medida que cada ciclo de organización de la naturaleza por parte del capitalismo exigía la invasión de zonas antes al margen de los circuitos mercantiles. Este impacto del capitalismo en el planeta se define hoy con la categoría de *Capitaloceno*,<sup>20</sup> una nueva era geológica marcada por un enorme consumo de energía y una transformación ecosistémica profunda.<sup>21</sup>

---

<sup>20</sup> Para el debate entre Antropoceno o Capitaloceno, véase Birgit Mahnkopf, «Geopolítica en el Capitaloceno», *Papeles de relaciones ecosociales y cambio global*, núm. 146, 2019; disponible online en [https://www.fuhem.es/papeles\\_articulo/geopolitica-en-el-capitaloceno/](https://www.fuhem.es/papeles_articulo/geopolitica-en-el-capitaloceno/)

<sup>21</sup> Emmanuel Le Roy Ladurie, cit.



## 2. La viruela

Hirió Dios y castigó esta tierra y a los que en ella se hallaron, así naturales como extranjeros, con diez plagas trabajosas. La primera fue de viruelas y comenzó de esta manera. Siendo capitán y gobernador Hernando Cortés, al tiempo que el capitán Pánfilo de Narváez desembarcó en esta tierra, en uno de sus navíos vino un negro herido de viruelas, la cual enfermedad nunca en esta tierra se había visto, y a esta sazón estaba esta Nueva España en extremo muy llena de gente, y como las viruelas se comenzasen a apegar a los indios, fue entre ellos tan grande enfermedad y pestilencia en toda la tierra, que en las más provincias murió más de la mitad de la gente y en otras poca menos, porque, como los indios no sabían el remedio para las viruelas, antes como tienen muy de costumbre, sanos y enfermos, el bañarse a menudo, y como no lo dejasen de hacer, morían como chinches a montones. Murieron también muchos de hambre, porque, como todos enfermaron de golpe, no se podían curar los unos a los otros, ni había quién les diese pan ni otra cosa ninguna. Y en muchas partes aconteció morir todos los de una casa, y porque no podían enterrar tantos como morían, para remediar el mal olor que salía de los cuerpos muertos, echábanles las casas encima, de manera que la casa era su sepultura.<sup>1</sup>

Si la peste negra fue la enfermedad más temida de los siglos XIV al XVI en Europa y la que contribuyó al fin del feudalismo, la viruela será la enfermedad del gran pánico en los siglos XVI-XVII, en paralelo a

---

<sup>1</sup> Fray Toribio de Benavente, «Motilonia», *Historia de los Indios de la Nueva España*, Madrid, Real Academia Española, 2014.

la expansión colonial de la ecología-mundo capitalista, cada vez más demandante de bienes naturales del exterior europeo, transporte de mercancías, personas y gérmenes. Esta enfermedad, causada por el virus *Variola virus*, acompañó la fase inicial del colonialismo capitalista, marcada para los pueblos originarios de América y Oceanía por la destrucción de su orden social y cultural y la mortalidad en masa.<sup>2</sup>

&lt;36&gt;

## Epidemiología: Virus y vacunas

La viruela ha sido una de las enfermedades que más muertes ha dejado a lo largo de la historia. En la década de 1970 la Organización Mundial de Salud (OMS) declaró que esta era la primera enfermedad en haber sido erradicada del planeta, tras siglos de lucha por controlarla.<sup>3</sup> No obstante, es poco lo que se conoce acerca de su origen. El *Variola*, el virus que genera la viruela, pudo haber saltado de reservorios naturales a humanos a través de los procesos de domesticación de plantas y animales de hace más de 10 mil años que alteraron condiciones ambientales. Pero esa información aún es incierta. Desde hace siglos, la viruela solo se contagia entre humanos, no hay evidencia de intercambio de este virus entre diferentes especies, si bien en laboratorios se

<sup>2</sup> Ian y Jenifer Glyn, *The life and death of smallpox*, Londres, Profile Books, 2005. Esto no indica que toda la población europea fuera inmune, durante el siglo XVIII la enfermedad atacó también a la realeza europea; por ejemplo, el músico Wolfgang Amadeus Mozart la sufrió en su edad temprana y sobrevivió, pero esta suerte no era lo común en la infancia europea de la época.

<sup>3</sup> Pese a que el virus ha desaparecido se conservan cepas del virus en dos laboratorios del mundo, uno en Alabama, EEUU y otro en Siberia, Rusia. Ambos gobiernos plantean que, ante la amenaza de bioterrorismo, es necesario conservar cepas para eventuales emergencias, ignorando los reclamos sobre las manipulaciones biológicas que estos gobiernos puedan realizar.

ha infectado a algunos animales en cautiverio. La viruela es mortal, pero quienes sobreviven adquieren inmunidad y son portadores permanentes del virus. Hay que tener en cuenta que se trata de un virus y no de una bacteria, como en el caso de la peste negra. Los virus, a diferencia de las bacterias, no son seres vivos sino fragmentos de ADN o de ARN que para reproducirse deben transmitir su información a las células del huésped, de tal manera que al duplicarse dupliquen el virus y colonicen el organismo. El *Variola* es un virus de ADN y forma parte de una gran familia de virus denominada *Poxviridae*, relacionados con diferentes tipos de erupción cutánea en animales humanos y no humanos.

&lt;37&gt;

La infección por el *Variola* se transmite mediante gotas de las mucosas oral, nasal y faríngea de personas enfermas que son transferidas por inhalación a otras personas sin inmunidad. Esto ocurre en aglomeraciones poblacionales donde el contacto físico es frecuente. También se puede transmitir por inoculación en la piel sana de las pústulas de infectados con viruela. En los primeros quince días de incubación del virus no hay riesgo de transmisión de la infección, pero dos o tres días después aparecen lesiones en boca y faringe, la enfermedad se vuelve transmisible y la transmisión de la infección aumenta con la presencia de manchas rojas en la piel. La aparición de las pústulas está acompañada de postración general, debilidad física, dolor de cabeza, fiebre y posteriormente sobreviene la muerte producto del colapso respiratorio y el fallo en el funcionamiento cardiovascular. Los supervivientes quedan con manchas y marcas en la piel, en algunos casos con ceguera por las heridas en el rostro, de ahí que se la conociera como el *monstruo manchado*.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> El origen etimológico de *variola* es el latín, significa «mancha».

La viruela no era una novedad en el siglo XV. Hay evidencia de brotes de viruela en el antiguo Egipto; Ramsés V, por ejemplo, quien gobernó en el siglo XII a. C. murió de viruela según las protuberancias encontradas en la cara y el cuello de su momia. La mortalidad del año 430 a. C. en Atenas es atribuida a la viruela. Así como la muerte de más de cinco millones de romanos entre 160 y 180 d. C., incluido el emperador Marco Aurelio, en lo que se considera un factor determinante de la crisis del Imperio romano.<sup>5</sup>

&lt;38&gt;

En el siglo VI la enfermedad llegó a Japón junto con la introducción del budismo, también estuvo presente en la expansión del islam por Oriente Medio y África, en donde los yoruba de la actual Nigeria rendían culto a una deidad de la viruela. Sabemos que en la China, India y Turquía se realizaban tratamientos preventivos mediante la inoculación de fragmentos de piel infectada en las mucosas de pacientes sanos.<sup>6</sup>

En el siglo XVIII los europeos también utilizaban la inoculación como tratamiento para la viruela, muchas veces con resultados negativos. Fue en ese contexto donde apareció la cura definitiva. Edward Jenner (1749-1823), un médico y aristócrata británico, observó que las vacas de su propiedad tenían en las ubres pústulas similares a las de la viruela (de una enfermedad denominada *vaccina*) y algunas campesinas dedicadas al ordeño se infectaban, pero no padecían molestias. Jenner decidió experimentar con sus peones y el 18 de mayo de 1796 inoculó a James Phipps, un niño sano de ocho años,

---

<sup>5</sup> Edward Gibbon, *Historia de la decadencia y caída del Imperio Romano*, Barcelona, Debolsillo, 2003.

<sup>6</sup> Ian y Jenifer Glyn, *The life and death of smallpox*, cit., pp. 31-44.

hijo de uno de sus trabajadores, con materia de una pústula de una vaca; James tuvo dolencias en los días siguientes, pero se recuperó pronto. Así que el médico avanzó en el experimento. El 1 de julio de ese año inoculó materia con viruela humana al niño y este sobrevivió, de donde dedujo la vía para hacer inmunes a las personas mediante lo que se llamaría precisamente *vacuna* (derivado de *variolae vaccinae*, la viruela de la vaca). El descubrimiento inicialmente fue rechazado por las autoridades médicas británicas, incluso la Iglesia cuestionó la inoculación animal por razones religiosas ya que consideraban *contra natura* mezclar elementos animales en humanos. Solamente en la primera década del siglo XIX se terminó por reconocer el tratamiento de Jenner y generalizarlo.<sup>7</sup>

&lt;39&gt;

## Viruela y colonialismo en América

Como hemos señalado, la expansión colonial del naciente capitalismo europeo dio forma a la unificación microbiana del mundo y el *Variola*, endémico en europeos y africanos, viajó en sus cuerpos por el Atlántico e hizo estragos en los pueblos originarios de América. La extinción de la población nativa de las Antillas fue total. Se calcula que a la llegada de Colón las islas estaban pobladas por unas 500 mil personas. En 1540 no quedaba ni un solo superviviente debido a las epidemias y el abuso conquistador. La viruela afectó al incario, entre 1530 y 1630 la población del Tahuantinsuyo pasó de unos 9 millones a solo 601.645 habitantes y a partir de 1533 al Imperio azteca. Viruela, tifus, difteria y sarampión produjeron la

---

<sup>7</sup> Ian y Jenifer Glyn, cit., pp. 95-114.



&lt;40&gt;

gran catástrofe demográfica americana. Se estima que a la llegada de Cortés a México vivían 25 millones y medio de personas y que para 1623 se había reducido a 700.000 personas tras ocho brotes de viruela y sarampión. Al norte del río Bravo la colonización británica estuvo orientada por la guerra para expulsar a los pueblos originarios de sus territorios, lógica que fue continuada tras la independencia de los Estados Unidos, cuyo gobierno libró más de 1.500 guerras, ataques y redadas. A finales del siglo XIX, de los aproximadamente 15 millones de indígenas que habitaban América del Norte antes de 1492, sobrevivían algo menos de 250.000.

Existe toda una narrativa colonial que explica la mortalidad indígena con base en la ideología de la debilidad y la inmadurez de los pueblos americanos. Sus orígenes se encuentran en Bartolomé de las Casas, considerado defensor de los indígenas y promotor de la esclavización de pueblos africanos, cuyo libro *Brevísima relación de la destrucción de las Indias* (1540-1550) no escapó de la mirada colonial:

Todas las universas e infinitas gentes de todo género creó Dios los más simples, sin maldades, ni dobleces, evidéntísimas, fidelísimas a sus señores naturales y a los cristianos a quienes sirven, más humildes, más pacientes, más pacíficas e quietas sin rencillas, ni bollicios, no rijosos, no querulosos, sin rencores, sin odios, sin desear venganzas, son asimesmo las gentes más delicadas, flacas y tiernas en complisión y que menos pueden sufrir trabajos y que más fácilmente mueren de cualquier enfermedad que ni hijos de príncipes y señores de nosotros, criados en regalos y delicada vida, no son más delicados que ellos aunque sean de los que entre ellos son de linaje de labradores.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Bartolomé de las Casas, *Brevísima relación de la destrucción de las Indias*, Medellín, Editorial Universidad de Antioquia, 2011.

La naturaleza delicada y frágil atribuida a los pueblos indígenas fue explicada siglos después por ilustrados, naturalistas y filósofos, como el conde de Buffon y el mismo Hegel que señalaron la inferioridad natural y cultural americana.

Más recientemente, el historiador Alfred Crosby acuñó el término *suelo virgen americano* acerca de esta idea de que las supuestas deficiencias inmunológicas indígenas se debían al aislamiento y escaso contacto microbiano con otros pueblos y Jared Diamond, de manera más sofisticada, ha sostenido esta concepción del aislamiento indígena opuesto a un viejo continente lleno de historia e intercambios.<sup>9</sup> A estas categorías que encubren el expolio social y ambiental del capitalismo se suma la de *intercambio colombino*, con la que A. Crosby trató de moderar su primer trabajo sobre el devastador impacto de las prácticas de imperialismo ecológico a partir de la invasión europea de América. La noción de intercambio debe ser contrastada con la de *intercambio ecológico desigual* que permite analizar la desproporcionada transferencia de materia y energía desde la periferia hacia el centro, y la explotación de espacio ambiental al interior de la periferia para la producción intensiva, dinámicas que acompañan la unificación microbiana del mundo con el capitalismo.<sup>10</sup>

&lt;41&gt;

<sup>9</sup> Alfred Crosby, «Virgin soil epidemics as a factor in the aboriginal depopulation in America», *William and Mary Quarterly*, vol. 33, num. 2, 1976; Jared Diamond, *Armas, gérmenes y acero. Una breve historia de los últimos 13.000 años*, Barcelona, Debolsillo, 2016.

<sup>10</sup> Véase al respecto Alfred Crosby, *El intercambio transoceánico. Consecuencias biológicas y culturales a partir de 1492*, Ciudad de México, UNAM, 1991; también Brett Clark y John Bellamy Foster, «Imperialismo ecológico y la fractura metabólica global. Intercambio desigual y el comercio de guano/nitratos», *Theorai*, núm. 26, julio-diciembre de 2012.

La catástrofe demográfica generada por los gérmenes debe ser explicada no en la supuesta naturaleza inmadura de los cuerpos americanos, sino en la nueva organización del trabajo humano y la naturaleza impuesta por el capitalismo mercantil y colonial. La idea de pueblos aislados y naturalezas desconectadas ha sido desmontada por varios trabajos arqueológicos. La presencia del maíz, la papa, la yuca y el frijol en diferentes civilizaciones da muestra de rutas de intercambios económicos y culturales desde la actual Norteamérica hasta la Patagonia. El control vertical de pisos ecológicamente diversos y la integración ecológica de la costa, los valles interandinos, la cordillera y la selva posibilitaron múltiples intercambios ecológicos y culturales. La conexión de los pueblos tainos de las Antillas con las civilizaciones de Norte, Centro y Suramérica discuten el supuesto aislamiento.<sup>11</sup> Por otra parte, recientemente, se han encontrado rastros de epidemias que enfrentaron los pueblos originarios, tales como difteria, tuberculosis, gripas, treponematosis —bubas— y se discute si la sífilis fue originaria de América o fue traída por los europeos.<sup>12</sup>

Epidemiológicamente, la viruela se masificó porque las condiciones de vida, alimentación y trabajo de la población se transformaron drásticamente con el orden impuesto por la invasión, diseñada como una empresa capitalista de extracción de riquezas metalíferas.

---

<sup>11</sup> Veáanse por ejemplo los trabajos de Frances Berdan y Michael E. Smith, «El sistema mundial mesoamericano postclásico», *Relaciones*, num. 99, 2004 y de John Murra, *El «control vertical» de un máximo de pisos ecológicos en la economía de las sociedades andinas*, Huánuco, Universidad Nacional Hermilio Valdizan, 1972.

<sup>12</sup> José Vicente Rodríguez, *Las enfermedades en las condiciones de vida prehispánica de Colombia*, Bogotá, Universidad Nacional de Colombia, 2005.

Los españoles aprovecharon las numerosas «guerras civiles» presentes en las civilizaciones indígenas y promovieron la transferencia de poder de las élites aborígenes a los conquistadores y la Iglesia. Una vez establecido el nuevo poder procedieron a repartir la tierra entre los participantes de la empresa de conquista y a organizar la explotación del trabajo. Los estudios historiográficos señalan que entre el siglo XVI y XVII, años de la catástrofe demográfica, la mayoría de los hombres indígenas fueron obligados a trabajar en las minas de oro y plata, lo que sustrajo brazos para las labores agrícolas. La sobreexplotación y el hacinamiento en las minas favorecieron la dispersión de la infección. Lo planteado por el historiador colombiano Germán Colmenares resulta revelador:

&lt;43&gt;

El primer contacto con el invasor español produjo casi siempre epidemias que diezmaron de forma fulminante una buena parte de la población aborígen. Si hubiera que dar prelación dentro del complejo de fenómenos que actuaron sobre la catástrofe demográfica americana, las epidemias figurarían en uno de los primeros lugares [...] El hacinamiento de indígenas en las minas jugó un papel en la catástrofe [...] y así lo sugieren las respuestas que dieron los caciques al interrogatorio del oidor Tomás López. Casi todos manifestaron la cantidad de indios que su encomendero solía llevar a las minas y coincidieron en que las viruelas habían causado un trastorno general en el trabajo.<sup>13</sup>

Después de la conquista y ante el declive poblacional, los europeos reorganizaron el territorio americano como espacio de explotación del trabajo de los pueblos indígenas supervivientes y sometidos articulados a la economía minera y agrícola, claves en el

<sup>13</sup> Germán Colmenares, *Encomienda y Población en la Provincia de Pamplona, 1549-1650*, Pamplona, Universidad de Pamplona, 1999.

proceso de acumulación originaria del capitalismo. El conjunto formado por encomienda, mita y repartimiento mantenía a los pueblos indígenas en un nivel de apenas supervivencia mientras garantizaba que la extracción de la renta y la ganancia se transfiriera a las nuevas élites y a la Corona española mientras América Latina se convirtió a la postre en uno de los continentes más desiguales del mundo.<sup>14</sup>

&lt;44&gt;

Ante la disminución de la población indígena, los encomenderos no reaccionaron aminorando las cargas laborales, por el contrario, las intensificaron sobre los supervivientes. La transferencia de población dedicada a labores agrícolas, en su mayoría hacia las zonas mineras, desarticuló las comunidades y provocó una baja en la producción de alimentos por lo que el hambre jugó un papel fundamental en la reducción de la población. Además, la persecución de curanderos y curanderas acusados de brujería destruyó el sistema médico indígena e impuso el olvido de remedios tradicionales más

---

<sup>14</sup> El sistema de expolio del trabajo indígena estuvo emparentado con la generalización del trabajo asalariado en Europa, pero sobre una base colonial y de dominación fundamentada en las ideas de superioridad racial de los europeos. Las dos formas principales fueron la encomienda y la mita. La encomienda fue una forma de prestación personal de servicios que impuso una división estacional del trabajo indígena, tiempo de dedicación para sus actividades de subsistencia y tiempo para la producción del sector exportador en beneficio del encomendero. Fue impuesta a los varones adultos por un periodo de tiempo determinado, usualmente la vida del indígena, pero los encomenderos se las arreglaron por extenderla a varias generaciones de indígenas, hasta por cuatro o cinco vidas, con lo que aseguraron trabajo y tributos monetarios para los encomenderos, la Corona y la Iglesia. La mita fue, jurídicamente, una relación de dependencia personal y trabajo obligatorio entre el Estado y el indígena súbdito para trabajar en labores agrícolas, mineras o artesanales por tiempos que podían variar de tres a seis meses, en algunos casos podía darse remuneración salarial. La mita minera contribuyó, por sus deplorables condiciones de trabajo, al agotamiento de la población indígena. Heinz Dieterich, *Relaciones de producción en América Latina*, Ciudad de México, Ediciones de Cultura Popular, 1978.

necesarios que nunca en esos momentos. Hacina-  
miento y sobreexplotación, fragmentación y ham-  
bre provocados por la nueva organización de la  
naturaleza humana y no humana de la colonización  
capitalista convirtieron la viruela en una epidemia  
de efectos masivos, no la «debilidad» del cuerpo  
indígena ni el *Variola* en sí mismo.

La muerte indígena a causa de enfermedades  
fue utilizada por los conquistadores para vindicar el  
respaldo divino a su empresa y demostrar la supe-  
rioridad de sus dioses y, por lo tanto, de ellos mis-  
mos. Durante el sitio español a Cusco, en 1536, el  
encierro de la población permitió un brote inicial  
de viruela. Ante la mortalidad los conquistadores  
corrieron el rumor de que la Virgen María se había  
aparecido y castigaba a los indios infieles con la  
enfermedad. Este argumento se repitió durante la  
conquista del Chile actual en 1590, según la crónica  
dejada por Alonso González de Nájera:

<45>

Todo parece denotar que Dios ha facilitado a aquel reino  
con particulares favores, mostrando ser su divina volun-  
tad que se perpetúen en aquella fértil tierra [...] Pues es  
cosa de maravilla el ver que conocidamente [...] se van  
acabando los naturales tan de prisa por contagiosas  
dolencias con que les hace Dios a la sorda con ellos.<sup>15</sup>

## ¿Arma de guerra colonial?

La viruela también hizo parte de la empresa colo-  
nialista británica en Norteamérica y en Australia,  
pero esta vez en forma de la primera guerra bio-  
lógica de la que se tiene conocimiento. En 1763 se  
produjo la rebelión de los pueblos indígenas ottawa,

---

<sup>15</sup> Citado por Uriel García Cáceres, «La implantación de la viruela en los Andes, la historia de un holocausto», *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, vol. 20, num. 1, 2003.

&lt;46&gt;

chippewas, shawnee, mingo y delaware-ottawa contra los invasores ingleses y franceses en la actual región de Massachusetts. La ventaja inicial indígena tuvo un revés ante un brote de viruela; algunas investigaciones señalan que las tropas británicas utilizaron la introducción de la viruela como arma para sofocar la resistencia nativa.<sup>16</sup> El responsable de esta práctica de guerra biológica fue el comandante general de las fuerzas británicas en América del Norte, sir Jeffrey Amherst (1717-1797), quien distribuyó mantas y otros objetos infectados entre los pueblos indígenas.

El continente de Oceanía fue el último territorio en ser integrado a la matriz de acumulación de la ecología-mundo capitalista. Fue el Imperio británico el que ocupó Australia y Nueva Zelanda. El resto de los archipiélagos, que conforman tres áreas culturales —Micronesia, Melanesia y Polinesia— fue repartido entre franceses, holandeses, alemanes, japoneses, estadounidenses y británicos. En 1780 los británicos hicieron de la costa oriental australiana una colonia penal que evolucionó hacia la explotación ganadera y luego minera, lo que implicó el despojo de tierras de los pueblos originarios maoríes en Nueva Zelanda y una diversidad de pueblos australianos, declarados por los británicos como habitantes de una *terra nullius* (tierra de nadie), subhumanos. De los casi dos millones de habitantes originarios que se calcula existían en este territorio en 1778 a la llegada de los ingleses a Port Jackson (hoy Sidney), al finalizar el siglo XIX no quedaban más de cien mil. La expulsión de sus

---

<sup>16</sup> Elizabeth Fenn, «Biological warfare in eighteenth-century North America: Beyond Jeffery Amherst», *Journal of American History*, vol. 86, num. 4, 2000.

tierras, la proletarización forzosa de los aborígenes y el hambre que generaron ambos procesos son la base material de la expansión de la viruela y de esta nueva catástrofe demográfica.

Pocos historiadores han negado la responsabilidad de los ingleses en estas epidemias, entre ellos, Judy Campbell, que sostuvo, a partir de los archivos imperiales de la flota inglesa, que los brotes de viruela fueron anteriores a la llegada de los británicos y pudieron ser provocados por pescadores de Borneo y defendió que las muestras de viruela, que está confirmado que llevaba la flota colonial para inocular a las tropas en caso de un brote, habían perdido su capacidad de infección durante el viaje.<sup>17</sup>

&lt;47&gt;

Los argumentos de Campbell han sido fuertemente discutidos, por ejemplo, por Christopher Warren,<sup>18</sup> que los cuestiona por estar basados principalmente en fuentes imperiales que privilegian la mirada del colonizador y por carecer de evidencias para la hipótesis de los pescadores de Borneo. Warren explora además de mapas, archivos médicos y archivos imperiales, las memorias de los pueblos originarios, sus denuncias, reclamos y concluye que cuando los marines ingleses desembarcaron en Port Jackson apelaron al recurso de la guerra biológica para neutralizar a sus rivales, dado que los nativos se oponían a la permanencia de extranjeros en su territorio y además los superaban en número.<sup>19</sup>

---

<sup>17</sup> Judy Campbell, *Invisible Invaders. Smallpox and other diseases in Aboriginal Australia 1780-1830*, Melbourne, Melbourne University Press, 1998.

<sup>18</sup> Christopher Warren, «Could first fleet smallpox infect aborigens? A note», *Aboriginal History*, vol. 31, 2007.

<sup>19</sup> Christopher Warren, cit.



## Geopolítica de la cura y bioterrorismo

Durante el siglo XX la viruela produjo más de 300 millones de muertos en el Sur global. Así que después de la Segunda Guerra Mundial las dos superpotencias se lanzaron a una competición médica para proveer la cura y demostrar su mayor eficacia en la ayuda al denominado Tercer Mundo, foco de la epidemia.

<48>

En la Unión Soviética la viruela fue erradicada en 1936 mediante las campañas intensivas que los gobiernos socialistas iniciaron desde los tiempos de Lenin y que continuaron con Stalin. En la década de 1950, nuevos brotes de viruela se presentaron en la URSS debido a las migraciones fronterizas en Irán y Afganistán, así que el gobierno soviético propuso a la Organización Mundial de la Salud una campaña global de erradicación. La OMS por entonces estaba más comprometida con el proyecto norteamericano de erradicación de la malaria, así que no asumió la propuesta soviética. En consecuencia, los soviéticos impulsaron por su cuenta una campaña mundial de erradicación.<sup>20</sup>

Estados Unidos estaba más interesado en erradicar la malaria que, como veremos en el capítulo correspondiente, representaba una mayor amenaza a sus proyectos de expansión imperialista. Pero no descuidaron el estudio de la viruela y la contemplaron como parte de sus proyectos de guerra biológica. En la década de 1970 la política norteamericana de ayuda al Tercer Mundo estaba opacada por su mayor compromiso con guerras de agresión

---

<sup>20</sup> Erez Manela, «A pox on your narrative: writing disease control into Cold War History», *Diplomatic History*, vol. 34, num. 2, 2010.

regional como la guerra de Vietnam. Los asesores norteamericanos aconsejaron al gobierno entrar en la disputa por la erradicación de la viruela para frenar el avance soviético.

Esto permitió un acuerdo lleno de tensiones entre las dos potencias para luchar contra la viruela, que finalmente fue erradicada en 1980. En 1972 se firmó la Convención Internacional sobre Armas Biológicas entre Estados Unidos, Inglaterra y la URSS para limitar la manipulación biológica como arma de guerra gracias a las presiones internacionales.

<49>

El análisis de Erez Manela<sup>21</sup> sobre el programa de erradicación de la viruela practicado por la OMS (1965-1980) muestra cómo la cooperación de las dos partes se basó en el punto de vista de las potencias del Primer Mundo que actuaban sobre la naturaleza y la población del «subdesarrollado» Tercer Mundo: las campañas médicas, desarrolladas principalmente en África, estuvieron acompañadas de altas dosis de militarización y arbitrariedad para obligar a la población a vacunarse.

Una vez erradicada la viruela las dos potencias se abrogaron la autoridad y exclusividad para conservar cepas de viruela con fines de investigación y prevención de ataques bioterroristas; las denuncias de que en estos laboratorios se siguen preparando planes secretos de guerra biológica son constantes.

---

<sup>21</sup> Erez Manela, «Smallpox and the Globalization of Development», en *The Development Century: A Global History*, co-edited with Stephen Macekura, Cambridge, Cambridge University Press, 2018.



### 3. El cólera

Hacia ya varios años que el cólera indio venía mostrando una tendencia cada vez más acentuada a extenderse. Nacida en los cálidos pantanos del delta del Ganges, y llevada por el sople mefítico de aquellas selvas e islas vírgenes, de una fertilidad inútil, evitadas por los hombres, en cuyas espesuras de bambú acecha el tigre, la peste se había asentado de un modo permanente, causando estragos inauditos en todo el Indostán; después, había corrido por el oriente, hasta la China, y por occidente hasta Afganistán y Persia. Siguiendo la ruta de las caravanas, había llevado sus horrores hasta Astracán y hasta el mismo Moscú. Y mientras Europa temblaba, temerosa de que el espectro entrase desde allá por la tierra, la peste, navegando en barcos sirios, había aparecido casi al mismo tiempo en varios puertos del Mediterráneo; había mostrado su lívida faz en Tolón, Palermo y Nápoles; había producido varias víctimas, y estallaba con toda su intensidad en Calabria y Apulia. [...] La peste, negada y escondida, seguía haciendo estragos en las callejuelas angostas, mientras el prematuro calor del verano, que calentaba las aguas de los canales, favorecía extraordinariamente su propagación.<sup>1</sup>

Desde el siglo XIX hasta nuestros días se han presentado siete pandemias de cólera. La primera tuvo lugar en la región de Bengala en la India, entre 1817 y 1824 y se extendió por Oriente Medio, Europa y el norte de África, dejando a su paso cerca de 100 mil

---

<sup>1</sup> Thomas Mann, *La muerte en Venecia*, Barcelona, Editorial Planeta, 2017.

muertes. Nuevas pandemias ocurrieron en 1826-1851, 1852-1859, 1863-1879, 1881-1896, 1899-1925 y 1961-1991. Actualmente se han registrado brotes de cólera en Perú, Brasil, Haití, Zimbabwe, Somalia y Yemen. La OMS considera que todavía hoy cada año 20 mil personas mueren por el cólera. La historia de estas pandemias está relacionada con el colonialismo y la urbanización insalubre propios del capitalismo.

&lt;52&gt;

### **Bacteria, aguas sucias y sagradas**

El actor no humano de esta historia es la bacteria *Vibrio cholerae*. Se trata de un bacilo en forma tubular y con un único flagelo que le permite movimiento en diversas direcciones. Hasta hace algunos años se creía que los únicos reservorios de este microorganismo eran las aguas contaminadas con materias fecales humanas. No obstante, se han encontrado bacilos en reservorios de aguas tanto terrestres como marítimas, medianamente salinas, propias de estuarios y pantanos costeros, así como también en canales, zanjas y aguas subterráneas. En esos reservorios cumple una función metabólica importante, ya que una vez adherida a otros organismos acuáticos, les permite prolongar su supervivencia, ganar nutrientes, soportar situaciones de estrés ante cambios de salinidad, temperatura y la acción de desinfectantes.<sup>2</sup>

Cuando pasa de sus reservorios naturales al intestino humano la bacteria lucha desesperadamente por reproducir el ecosistema del que fue

---

<sup>2</sup> Shah Faruque *et al.*, «Epidemiology, Genetics and Ecology of Toxi-  
genic *Vibrio cholerae*», *Microbiology and Molecular Biology Reviews*,  
vol. 62, num. 4, 1998.

extraída; genera toxinas para que el organismo en el que está atrapada produzca líquidos, lo que implica diarreas y vómitos incesantes que deshidratan el cuerpo, lo privan de oxígeno generando cianosis que da al moribundo un tono azul en la piel (de ahí que en el siglo XIX se la denominara la *muerte azul*), afecta el sistema circulatorio y finalmente produce un colapso que lleva a la muerte.

Antes de que al finalizar el siglo XIX se descubriera la causa de la enfermedad, la bacteria, frente a las epidemias de cólera las autoridades procedieron con los repertorios de las teorías del contagio y la miasma (el término cólera proviene de la raíz griega *kholé*, que significa bilis; desde los brotes en la antigua Grecia se la asoció con la bilis amarilla, acorde a la medicina hipocrática de los cuatro humores). Algunos médicos consideraban que la enfermedad era transmitida por los enfermos puesto que en sus ropas y pertenencias portaban el mal y al relacionarse con personas sanas las contagiaban. De ahí que fue usual aplicar cuarentenas a los enfermos y la quema de sus ropas y pertenencias. Los defensores de la corriente miasmática sostenían que los suelos y aguas malsanas, la acumulación de basura eran la fuente de la enfermedad, ya que de estas inmundicias emanaban miasmas que se esparcían por los vientos. Así surgió la creencia de que la enfermedad había viajado desde la India (como vemos en la cita que abre este capítulo de *La muerte en Venecia* de Thomas Mann) y al llegar a Europa se había instalado en los insalubres barrios obreros. La enfermedad provenía de los subalternos, de las colonias salvajes e insalubres y de los sucios asentamientos populares que conformaban la periferia del capitalismo en su etapa industria colonial.

&lt;54&gt;

Pero lo cierto es que las poblaciones que llevan viviendo milenios en las riberas del Ganges, uno de los principales repositorios naturales de la *Vibrio*, no padecen cólera y esto es por una razón ecológica. El Ganges, considerado río sagrado y sanador, nace en el permafrost de los Himalayas, que han permanecido por millones de años congelados. En 1896 el bacteriólogo inglés Ernest Hanbury Hankin (1865-1939) descubrió que unos microorganismos neutralizaban las bacterias de tal manera que las aguas resultaban inofensivas para quienes se bañaban y alimentaban con ellas. El descubrimiento no tuvo mayor resonancia. Hoy sabemos que desde el permafrost del Himalaya descienden por el Ganges millones de bacteriófagos, virus que atacan a la *Vibrio cholerae*. Es la salida del ecosistema del Ganges, una vez libre de bacteriófagos, lo que vuelve letal a la bacteria.<sup>3</sup>

## Historias coloniales del cólera

Como hemos señalado, durante el siglo XIX fue usual en el imaginario europeo atribuir el origen del cólera a las antihigiénicas costumbres de los pueblos de la India a los que se acusaba de transmitir la enfermedad a los soldados británicos. Tal y como sostiene el historiador Patrick Chakrabarti (1960), el colonialismo fue también un proceso de conocimiento y dominio de las naturalezas no europeas y de sus gérmenes mediante el conocimiento científico. Se trató de una narrativa que justificó la conquista y el gobierno por parte del Hombre Blanco

---

<sup>3</sup> Stephen Abedon et al., «Bacteriophage prehistory. Is or not Hankin, 1896, a phage reference?», *Bacteriophage*, vol. 1, num. 3, 2011.

dada la decadencia, peligro y enfermedad de los territorios dominados, necesitados por lo tanto de saneamiento y civilización europea.<sup>4</sup>

La creencia colonialista de que el cólera indio provenía de naturalezas salvajes e incivilizadas ocultó la realidad histórica. El factor que desencadenó las diversas oleadas pandémicas fue la transformación de la naturaleza por el capitalismo europeo, particularmente en la desembocadura del río Ganges por parte de la Compañía Británica de las Indias Orientales.

<55>

Desde el año 1600, la India fue convertida en una colonia inglesa y para su administración y explotación se creó la Compañía Británica de las Indias Orientales, una empresa mercantil y militar fundada ese mismo año y de la que inicialmente formaban parte también los holandeses; posteriormente, en el siglo XVIII, la pugna entre Francia y el Imperio británico llevó a los británicos a apropiarse de manera exclusiva de esta joya de la corona. El proceso de dominio colonial y la transformación económica de la India a favor de la potencia colonial, justamente el movimiento de trabajadores y tropas para establecer ferrocarriles, desmontar selvas y combatir la resistencia de los hindúes, fue el factor detonante de las pandemias del siglo XIX.

En 1817 el Imperio británico realizó un gigantesco desplazamiento de trabajadores hacia el delta del Ganges, muchos se infectaron de *Vibrio cholerae* y esparcieron la enfermedad por toda la India. En 1826 se produjo la primera gran pandemia del siglo XIX. El cólera salió de la India impregnado en

---

<sup>4</sup> Patrik Chakrabarti, *Medicine & Empire 1600-1960*, Londres, Macmillan International Higher Education, 2013.



&lt;56&gt;

los cuerpos de las tropas británicas que lo llevaron hasta Europa. La literatura de esta pandemia narra que a su paso por Francia y Alemania dejó muertes célebres como la del filósofo Hegel (14 de noviembre de 1831) y el rey Carlos X de Francia (6 de noviembre de 1836). Pero la gran mayoría de las víctimas fatales, que fueron cerca de 200 mil, eran habitantes de los barrios obreros, carentes de servicios de abastecimiento de agua potable, alcantarillado, evacuación de excretas y sistemas de recolección de basura urbana. Por eso la respuesta popular fue un conjunto de violentos levantamientos urbanos a los que los gobiernos y la burguesía le temían tal vez más que a la misma enfermedad. Al ver morir a sus humildes camaradas, las masas asumieron que se trataba de un plan de exterminio calculado desde la Iglesia, los médicos y los gobiernos en Rusia, Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Polonia e Italia.<sup>5</sup> Volveremos en el siguiente epígrafe sobre esto.

La narrativa colonial otorgó al capitalismo colonial la labor civilizatoria sobre naturalezas y pueblos presentados como inviábiles, lo que denominó el británico indio Rudyard Kipling «la carga del hombre blanco» en su conocido poema proimperialista. El poema es una alabanza a la responsabilidad fundamental que tiene el hombre blanco por civilizar el mundo; en un fragmento del poema dice:

Llebad la carga del hombre blanco  
 Enviad adelante de los mejores de entre vosotros  
 Vamos, atad a vuestros hijos al exilio  
 Para servir a las necesidades de vuestros cautivos  
 Para servir, con equipo de combate

---

<sup>5</sup> Samuel Conh, «Cholera revolts: a class struggle we may not like», *Social History*, vol. 42, num. 2, 2017.

A naciones tumultuosas y salvajes  
Vuestros recién conquistados y descontentos pueblos  
Mitad demonios y mitad niños. (1899)

Kipling exhortaba a los imperialistas a redimir la tierra invadida. Y advertía a los amos blancos de que sus lacayos eran sucios, pestilentes e ignorantes, tanto así que desconocían lo que necesitaban y tan ingratos que no podían valorar los sacrificios de sus amos, de ahí que la violencia imperial fuera necesaria.<sup>6</sup>

Justificado por esta misión, se impusieron prácticas higienistas mediante proyectos de educación y ciencia capitalista, de urbanización occidental y de medicina europea. Si bien en teoría algunos podrían haber tenido efectos positivos, por un lado exigían cuestiones estructurales que no se ejecutaban (como el acceso al agua potable) y, por otro, se imponían rechazando, y muchas veces persiguiendo, las tradiciones, usos y costumbres de los pueblos sometidos. Como señaló Karl Marx, el colonialismo británico fue responsable de la destrucción social de la India:

Inglaterra destrozó todo el entramado de la sociedad hindú, sin haber manifestado hasta ahora el menor intento de reconstitución. Esta pérdida de su viejo mundo, sin conquistar otro nuevo, imprime un sello de particular abatimiento a la miseria del hindú y desvincula al Indostán gobernado por la Gran Bretaña de todas sus viejas tradiciones y de toda su historia pasada.<sup>7</sup>

La ideología higienista a finales del siglo XIX y principios del XX sirvió de justificación para la conquista y el gobierno colonial de los europeos cuando, en

---

<sup>6</sup> Rudyard Kipling, «La carga del hombre blanco». Citado por Eduardo Galeano, *Especiosos: una historia casi universal*, Buenos Aires, Siglo XXI, 2008.

<sup>7</sup> Karl Marx, «La dominación británica en la India», *Obras Escogidas, en tres tomos*, Moscú, Editorial Progreso, 1974.

realidad, esta conquista fue la causa de la extensión del cólera y el gobierno colonial desarticuló los modos de vida tradicionales desatando grandes hambrunas, desplazamientos y pobreza.

## ¡Pobres y proletarios del mundo limpios!

<58>

La gráfica «La corte del rey cólera» (véase figura 3) circuló a mediados del siglo XIX en Londres y hacía referencia de manera particular a los habitantes del Soho londinense, un barrio empobrecido y superpoblado, destino de miles de migrantes (entre ellos la familia Marx).

**Figura 3. «La corte del rey cólera». Ilustración de John Leech**



Fuente: Colección Wellcome. <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Los desposeídos rurales buscaban trabajo en la naciente industria urbana y conformaron barrios marginales, sin servicios e insalubres. La revolución industrial, ya durante el siglo XIX, creó un serio problema de contaminación del aire y del

agua. Muchas fábricas estaban interconectadas y ubicadas al borde de los ríos. El carbón era la principal fuente de energía de estas fábricas y el humo del carbón se liberaba al aire. Esto provocó que se formara *smog* en todas las ciudades y productos químicos peligrosos contaminaron el aire. El estudio de Engels sobre la clase obrera de Inglaterra resulta en este sentido revelador; tras la descripción de la vivienda, las calles y el entorno de varias ciudades industriales se interrogaba: «En esas condiciones, ¿cómo es posible que la clase pobre pueda disfrutar de buena salud y vivir mucho tiempo? ¿Qué otra cosa puede esperarse sino una enorme mortalidad, epidemias permanentes y un debilitamiento progresivo e ineluctable de la generación de los trabajadores?».<sup>8</sup>

&lt;59&gt;

Las clases dominantes de Inglaterra no estaban tan preocupadas por estas condiciones de vida como por la extensión del cólera y los levantamientos de barriadas como el Soho. El escrutinio sobre los pobres como agentes de enfermedad y disturbio fue avanzado por Edwin Chadwick (1800-1890), un abogado reaccionario, situado en el paradigma miasmático, preocupado por las «clases peligrosas». En 1832 trabajó en la Comisión sobre los pobres, desde donde propuso medidas de control moral y disciplinario; en 1842 publicó un informe sobre las condiciones sanitarias de la población trabajadora que relacionaba con «la depravación moral de los habitantes de barrios marginales» y los responsabilizaba de la difusión del cólera. El aforismo de este personaje, «todo olor es enfermedad», implicó que

---

<sup>8</sup> Friedrich Engels, *La situación de la clase obrera en Inglaterra*, 1845; disponible online en <https://www.marxists.org/espanol/m-e/1840s/situacion/situacion.pdf>

el poder estatal estigmatizara, persiguiera y actuara sobre las gentes que vivían en áreas con ambientes malsanos, responsabilidad no de ellas, sino de los efectos sociales de la urbanización capitalista en los comienzos de la industrialización, como hemos señalado. Sus influyentes escritos llevaron a la Ley de Salud Pública de 1848 que buscaba responder a la nueva pandemia y combinó informes epidemiológicos con medidas represivas.

&lt;60&gt;

Londres fue intervenida mediante la reforma urbana sanitaria. Se mejoró el sistema de recolección de basuras y las alcantarillas de ladrillo fueron reemplazadas por tuberías que conducían las aguas residuales hacia el río Támesis, lo cual tuvo devastadores efectos contaminantes y provocó una mayor expansión del cólera, en tanto el río era la principal fuente de abastecimiento de agua de la ciudad. Simultáneamente se recrudecieron las políticas contra la ociosidad, sin medidas de asistencia social o alimentaria y sin mejoramiento de la vivienda o la educación, en lo que constituye la base de la epidemiología capitalista: organizar la ciudad a partir de intervenciones sanitarias sin asumir que las enfermedades están estrecha y absolutamente conectadas con las posibilidades y la calidad de vida material de las personas.

Las políticas de saneamiento urbano se globalizaron mediante medidas de limpieza urbana y control de los pobres, trabajadores, desempleados, mendigos y prostitutas. En Francia, uno de los grandes reformadores fue el barón Haussmann, en el imperio de Luis Bonaparte tras la revolución de 1848. París también fue afectada por las pandemias del cólera y por la rebelión de las clases subalternas.

Hausmann la veía como una ciudad enferma y decadente y promovió una transformación profunda de destrucción de las barriadas obreras, apertura de grandes bulevares comerciales y amplias calzadas para el tránsito comercial y de tropas, un nuevo alcantarillado subterráneo y suministro de agua potable. Como sostiene David Harvey, esta transformación urbanística estuvo al servicio de los intereses económicos y políticos de la burguesía y expulsó de sus lugares de vivienda y trabajo a los que decía redimir.<sup>9</sup>

&lt;61&gt;

El movimiento sanitario tuvo un nuevo desarrollo en torno a 1854. El médico John Snow (1813-1858) empezó a registrar los casos de cólera del barrio del Soho sobre un mapa centrado en torno a trece fuentes de agua en lo que supone es la primera cartografía epidemiológica conocida. Se dio cuenta de que las muertes se concentraban en torno a una de ellas y afirmó que existían cuerpos contaminantes en las materias fecales del agua. Si bien su planteamiento fue inicialmente rechazado, a la postre su trabajo puso fin a la teoría de los miasmas y constituye la transición hacia la teoría de los gérmenes;<sup>10</sup> Snow es considerado hoy uno de los padres de la epidemiología moderna.

La ideología higienista en pos de la moralización, limpieza y control de los pobres urbanos y la preocupación colonial por las naturalezas enfermas e incivilizadas intensificó el desarrollo y la investigación médica imperial. Fue en ese contexto que emergieron

---

<sup>9</sup> David Harvey, *París, capital de la modernidad*, Madrid, Ediciones Akal, 2008.

<sup>10</sup> Jaime Cerda y Gonzalo Valdivia, «John Snow, la epidemia de cólera y el nacimiento de la epidemiología moderna», *Revista Chilena de Infectología*, vol. 24, num. 4, 2007.

&lt;62&gt;

la escuela francesa de Louis Pasteur y la alemana de Robert Koch que se disputan todavía hoy el descubrimiento del mundo microbiano. A mediados del siglo XIX Filippo Pacini (1812-1883) descubrió la bacteria generadora del cólera mediante la observación en microscopio de materia fecal humana, pero fue la escuela médica alemana, con Koch a la cabeza, quien se atribuyó el descubrimiento del *Vibrio cholerae*. Estos avances científicos fueron empleados por los ideólogos burgueses para atribuirse grandes progresos en la implementación de modernos sistemas de salud y saneamiento cuando su universalización y democratización solo fue consecuencia de luchas sociales posteriores y hasta mediados del siglo XX estos sistemas no se entendieron como servicios y menos como derechos para las poblaciones ni de las metrópolis ni de las colonias.<sup>11</sup>

## Higienismo en la periferia

En la periferia capitalista se dieron procesos similares pero mediados por las precarias condiciones financieras para estos emprendimientos públicos. En *El amor en los tiempos del cólera*, García Márquez recrea la mirada higienista encarnada en el personaje Juvenal Urbino de la Calle, un médico que estudió en la Escuela de Medicina de París y tenía un compromiso personal en la lucha contra el cólera ya que su padre fue una de sus víctimas.

Su obsesión era el peligroso estado sanitario de la ciudad. Apeló a las instancias más altas para que cegaran los albañales españoles, que eran un inmenso vivero de ratas, y se

---

<sup>11</sup> Christopher Hamlin, «Cholera Forcing. The myth of the good epidemic and the coming of good water», en *American Journal of Public Health*, vol.99, num. 11, 2009.

construyera en su lugar alcantarillas cerradas cuyo desecho no desembocara en la ensenada del mercado como ocurría desde siempre, sino en algún vertedero distante. Las casas coloniales bien dotadas tenían letrinas con pozos sépticos, pero las dos terceras partes de la población hacinada en barracas a la orilla de las ciénagas hacían sus necesidades al aire libre. Las heces se secaban al sol, se convertían en polvo y eran respiradas por todos con regocijos de pascua en las frescas y venturosas brisas de diciembre. El doctor Juvenal Urbino trató de imponer en el Cabildo un curso obligatorio de capacitación para que los pobres aprendieran a construir letrinas. Luchó en vano para que las basuras no se botaran en los manglares, convertidos desde hacía siglos en estanques de putrefacción y para que se recogieran por lo menos dos veces por semana y se incineraran en despoblado.<sup>12</sup>

<63>

La teoría microbiana de la enfermedad también fue usada para justificar la represión de las clases subalternas. Se buscaban los microbios en las viviendas y barrios marginales considerados insalubres tanto en puertos como en ciudades del interior y se acusaba a los estilos de vida populares de la transmisión de la enfermedad, ahora con explicaciones «científicas». Estas explicaciones sirvieron para destruir estas barriadas y expulsar a su población hacia nuevos barrios periféricos con objetivos muchas veces de inversión de capital en nuevas estructuras urbanas y no por motivos sanitarios.<sup>13</sup>

En las últimas décadas, la provisión de agua potable y de sistemas de alcantarillado y también de hidratantes y electrolitos ha disminuido las tasas de mortalidad y las pandemias de cólera. No obstante, es común que, ante desastres, terremotos,

---

<sup>12</sup> Gabriel García Márquez, *El amor en los tiempos del cólera*, Bogotá, Editorial La Oveja Negra, 1985

<sup>13</sup> Cecilia Pascual, «La epidemia de cólera como condensador de sentidos: culturas urbanas, narraciones clínicas y políticas higiénicas en Rosario, Argentina, 1886-1887», *História Ciências Saúde-Manguinhos*, vol. 24, num. 2, 2017.



huracanes, inundaciones que devastan los sistemas de servicios urbanos, los más afectados vuelven a ser los pobres. El huracán Katrina que asoló a Nueva Orleans en 2005 preocupó a las autoridades norteamericanas por un posible retorno del cólera a su país, que finalmente no tuvo lugar. Esta no es la suerte de los pobres en el Sur global donde los fenómenos climáticos se convierten en desastres y extienden la pandemias ante la precariedad de los sistemas médicos y sanitarios.

## **II**

# **El imperialismo y el capital financiero: degradación y mercantilización de la naturaleza**



## 4. La malaria

Cuantas veces te has reído de mí  
con tus postizos dientes:  
¡Oh parásita!  
Y cuantas veces has pasado tu carrasposa  
lengua por mis muslos.  
Mil y una vez te he espantado  
con la toalla en el corral:  
gallina clueca  
y tú, tibiringa, regresas disfrazada  
de cualquier cosa para seguir lengüeteando  
mis labios o seguir mamando mis tetillas  
en el sopor de la fiebre  
hasta inocular mi carne con tus vacíos  
y lagunas de sueños gelatinosos.  
A veces vuelves al maizal y acucillada  
como una orangutana me quedas mirando  
con tus ojos de cebolla,  
hasta que escurres tu babaza:  
¡Oh plasmodium immaculatum!  
Te balanceas rítmicamente y tus testículos  
de chirlo mirlo se vuelven apetito de brujas.  
Tu voz se va hundiendo en mi paciencia  
para cazarme en furrusca  
y yo, pálido y jipato  
me tiendo en el horcón consumido en calenturas:  
¡Oh malaria!<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Álvaro Miranda, «Fiebre malaria», *Obra Escogida*, Cartagena, Banco de la República, 2016.

La malaria, paludismo o fiebre amarilla ha estado presente en la historia del planeta desde hace millones de años. Algunos científicos señalan que desde la aparición del ser humano en la Tierra, la hemos habitado unos 109 mil millones de personas y que la mitad sucumbió ante la malaria.<sup>2</sup> La letalidad del *Plasmodium* para los humanos es tal que ha dado origen a una disciplina particular de la ciencia, la *malariología*, que incluye médicos, biólogos, infectólogos, ecologistas, historiadores y antropólogos, que conforman una red global de investigación interdisciplinaria.

Su estudio y erradicación fue una prioridad del capitalismo imperialista en la primera mitad del siglo XX, ya que se convertía en una traba al dominio colonial. Después de la Segunda Guerra Mundial fue erradicada del Norte global pero hoy sigue siendo mortal en los países del Sur. La creencia es que la malaria ha sido una enfermedad propia de la periferia capitalista, una «enfermedad tropical», opaca a las condiciones de desigualdad y las prioridades médicas de la época imperialista.

## **Protistas, mosquitos y fiebres mortales**

Los actores no humanos de esta historia son una protista, el *Plasmodium*, y un mosquito, el *Anopheles*. Los protistas son un reino de la vida en el planeta conformado por organismos uni y pluricelulares; la etimología proviene del griego *protista* que significa primerísimos, lo que señala que, junto con las bacterias, han estado presentes desde los primeros

---

<sup>2</sup> Ross Pomeroy, «Has Malaria really killed half of everyone who ever lived?», *RealClear Science*, 3 de octubre de 2019.

momentos de la existencia de la vida. En su forma primigenia el *Plasmodium* fue un tipo de alga prehistórica, lo que se deduce porque comparte la misma maquinaria de fotosíntesis de las algas.

Estos protistas lograron adaptarse a los mosquitos que ponen sus huevos en arroyos, lagos, caños, humedales, pantanos o costas. El *Plasmodium*, pese a ser un ser vivo diminuto tiene una alta complejidad a lo largo de su ciclo vital, en cada una de sus siete etapas presenta características distintivas, lo que complica encontrar una cura definitiva. A cada momento este germen busca reproducir su entorno húmedo. En ese propósito encuentra un aliado en las glándulas salivales del mosquito *Anopheles* hembra.

<69>

Fue en la primera diáspora humana africana cuando viajó el *Plasmodium*, haciendo de los seres humanos su principal reservorio. Los mosquitos utilizan radares que captan dióxido de carbono, así que las concentraciones humanas que habitan cerca de zonas húmedas o bosques y selvas desmontados constituyen la ecología de la malaria. Una vez el *Anopheles* introduce el germen en el cuerpo humano, debe defenderse del sistema inmunológico, por eso en la primera etapa se refugia en el hígado donde no es detectado por el sistema inmunológico. Luego lanza una descarga de glóbulos rojos infectados que recorre el torrente sanguíneo, de tal manera que cuando un nuevo mosquito muerde el cuerpo infectado genera una nueva variedad de *Plasmodium* que ya ha pasado por la adaptación al cuerpo humano.

Los síntomas de la malaria son dolor de cabeza, fiebre, escalofríos, ictericia, dolores musculares, fatiga, convulsiones, dolor fuerte en el cuerpo, tos

&lt;70&gt;

seca, vómitos, náuseas. Además, el bazo, que es el órgano humano encargado de la protección de la sangre, se inflama por su enorme actividad tratando de eliminar los glóbulos rojos enfermos que inflaman el vientre, lo que agota la energía corporal. De ahí que sean las poblaciones con escasez de nutrientes y débil sistema inmunológico las más afectadas. Según la Organización Mundial de la Salud, en 2019 hubo 228 millones de casos de malaria en todo el mundo, la mayoría en África, y 430.000 personas murieron, el 70 % niños menores de 5 años.<sup>3</sup>

## Los malos aires en la historia

Los mapas del último siglo sobre la presencia de la malaria en el mundo (véase el mapa 2) indican que entre 1900 y 1945, salvo en las regiones polares, la enfermedad estaba presente en todo el mundo. Tras la Segunda Guerra Mundial, primero EEUU y luego Europa erradicaron el flagelo y desde entonces África subsahariana, Suramérica y el sur de Asia permanecen aún afectados. Esto lleva a preguntarnos por las condiciones que hicieron posible su desaparición en el Norte global. Y esta pregunta nos conduce a los modelos epidemiológicos que genera la organización capitalista de la naturaleza.

La palabra original de la malaria proviene del latín *paluster* que significa pantano, así se la denominó en Europa hasta el siglo XVI. Siglos después, tras la epidemia europea que se ensañó con Italia, se extendió su nombre actual, proveniente del italiano: *mala aria*, mal aire, malaria. Todavía

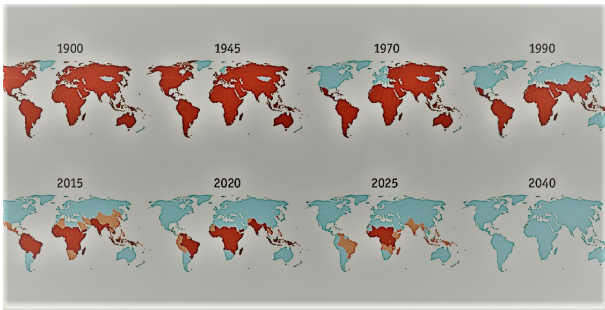
---

<sup>3</sup> OMS, «Informe mundial sobre el paludismo en un vistazo», 2019; disponible online.

estaba presente la teoría de los miasmas, de la que ya hemos hablado, según la cual las enfermedades provienen de los malos aires que se desprenden de zonas pantanosas o del suelo por la acción de los planetas o por las basuras e inmundicias que las ciudades arrojaban.<sup>4</sup> En ese contexto surgió un gran pánico con las aguas de los ríos, lagunas, arroyos y humedales que se tradujo en políticas de desecación a gran escala.

### Mapa 2. Mapa de la malaria desde 1900

<71>



Fuente: <https://www.machamalaria.org/malaria-new-technology-and-innovation/>

La historiografía de la malaria da cuenta de epidemias en la antigüedad. Se afirma que Alejandro Magno y Genghis Khan murieron de malaria. Se sabe que uno de los factores de la caída demográfica y política del Imperio romano fue la malaria que diezmo la tropa.<sup>5</sup> Durante la expansión colonial de los siglos XVI-XVIII los europeos sufrieron de malaria. El despotismo ilustrado buscó plantas

<sup>4</sup> Frank Snowden, *Epidemics and Society: From the Black Death to the Present*, New Haven y Londres, Yale University Press, 2019.

<sup>5</sup> Robert Sallares, *Malaria and Rome: A History of Malaria in Ancient Italy*, Nueva York, Oxford University Press, 2002.



para curar las fiebres que obstaculizaban el progreso, una de ellas el árbol de la quina, cuya corteza produce quinina, un alcaloide que fue ampliamente empleado para vencer la malaria. La intensiva explotación de la quina agotó la disponibilidad de quinina en el siglo XIX a la vez que se descubrían sus efectos secundarios.

<72> A finales del siglo XIX las potencias imperialistas ya se habían repartido el mundo. La malaria afectaba a las tropas colonizadoras en África, Asia y las islas del Pacífico, así que la nueva ciencia microbiana tomó el encargo de escudriñar esta naturaleza hostil para permitir la nueva avanzada del capital.

En 1880 el biólogo francés Alphonse Laveran (1845-1922), médico de las tropas francesas en África, estableció que el causante de los cientos de muertes en los soldados era un protozoo al que llamó *oscillaria*. Por ese mismo tiempo el médico italiano Camillo Golgi (1843-1926), que estudiaba las zonas pantanosas que rodeaban la ciudad de Roma, estableció el ciclo vital del protista al que denominó *Plasmodium*. Sería el inglés Sir Ronald Ross (1857-1932), médico militar en la India, quien, después de sostener, en contra de Laveran, que la enfermedad intestinal que afectaba a las tropas provenía de aguas infectadas igual que el cólera, demostró que el parásito llegaba a la sangre de los enfermos por la picadura del mosquito *Anopheles*, lo que le hizo acreedor del premio nobel en 1902.<sup>6</sup> Los avances de la microbiología y la lucha contra la malaria también quedaron reflejados en la literatura del

---

<sup>6</sup> Walter Ledermann, «Laveran, Marchiafava y el paludismo», *Revista Chilena de Infectología*, vol. 25, num. 3, 2008; Jessica Howell, *Malaria and Victorian Fictions of Empire*, Cambridge, Cambridge University Press, 2018.

momento, por ejemplo, en la leyenda de *Drácula* de Bram Stoker (1897) donde relacionaba al vampiro con el *Plasmodium* y el *Anopheles*.

A finales del siglo XIX, la ciencia imperial, que entendía la lucha contra los microbios como una lucha contra la naturaleza incivilizada del mundo periférico, creó la categoría de «enfermedades tropicales», entendida fundamentalmente como un obstáculo ambiental a la conquista y «civilización» de las zonas intertropicales de Asia, África, América Latina y el Caribe. Como hemos señalado ya, fue el movimiento de tropas y poblaciones y la alteración y conexión de ecosistemas al servicio de esta conquista imperialista, la que incrementó las cargas de enfermedad en los pueblos dominados, extendió la enfermedad a otros lugares y profundizó la brecha sanitaria entre las potencias imperialistas y las colonias. La noción de «enfermedades tropicales» sirvió como mecanismo de experimentación científica y médica sobre las naturalezas y los cuerpos colonizados.<sup>7</sup> En ese sentido, la investigación sobre la malaria emergió y está constituida por un proyecto imperialista, político y científico de dominación sobre la naturaleza

&lt;73&gt;

## Las guerras maláricas del imperialismo

Las potencias imperialistas en la Gran Guerra se enfrentaron entre sí y con un adversario desconocido: la malaria. La lógica de la I Guerra Mundial, manifestada en la desecación de pantanos para trincheras y en la tala masiva de bosques

<sup>7</sup> Helen Tille, «Medicine, Empires, and Ethics in Colonial Africa», *AMA Journal of Ethics*, vol. 18, num. 7, 2016.

para emplazamientos militares, creó condiciones ambientales propicias al mosquito y al parásito, dando paso a varias epidemias en medio de la guerra, como la epidemia macedónica (que afectó a las tropas inglesas, francesas, alemanas y búlgaras), la epidemia de Palestina y Mesopotamia (que afectó a tropas turcas, británicas y alemanas en lo que hoy es Irak) y brotes epidémicos en Italia e Inglaterra. Esto dejó postrados e inmovilizados cerca de un millón de soldados y llamó la atención de las fuerzas imperialistas para poner fin decididamente a esta enfermedad que entorpecía los planes de expansión global.<sup>8</sup>

Tras la guerra, la Sociedad de Naciones creó la Comisión de la Malaria en 1923 orientada a resolver el problema en Europa. Ya a principios del siglo XX la investigación del *Plasmodium* evidenció que eran cuatro las especies del parásito (*falciparum*, *vivax*, *ovale* y *malariae*) que dan origen a enfermedades distintas, lo que dificultaba todavía más encontrar un mecanismo para combatirlo. Se debatía también dónde se debían centrar los esfuerzos, si en atacar al *Plasmodium* o erradicar al mosquito; y si era mejor neutralizar el mosquito o su larva. En Europa, en las décadas de 1920 y 1930, la política antimalárica estatal tuvo como referente el modelo fascista italiano que declaró la guerra al agua mediante drenajes intensivos y desecación de terrenos para quitarle espacio a las larvas del mosquito, una empresa que en su primera etapa resultó de la colaboración entre el gobierno fascista y la Fundación Rockefeller, una entidad privada norteamericana que tenía su centro de experimentación en América Latina y el Caribe.

<sup>8</sup> Bernard Brabin, «Malaria's contribution to World War One. The unexpected adversary», *Malaria Journal*, num. 13, 2014.

La Comisión de la Malaria definió una agresiva campaña estatal de saneamiento del medio, impulsada por eventos europeos como el Primer Congreso de Malariología en Roma de 1925, destinada a la desecación de cuerpos de agua, mejoramiento de la calidad de la vivienda rural y urbana, educación de la población, utilización de plantas y peces que atacaran a las larvas de los mosquitos e impidieran su reproducción o fumigación con gasolina de cuerpos de agua estancados.

<75>

Antes de la guerra el régimen nazi también se interesó en erradicar la malaria para la expansión imperial. Claus Karl Schilling, médico alemán especialista en «medicina tropical», junto con Himmler, instaló un instituto entomológico en el campo de concentración de Dachau, donde inoculó malaria a prisioneros como parte de la carrera interimperialista por encontrar una cura. Tras la derrota nazi, Schilling fue juzgado en Núremberg por crímenes contra la humanidad por estos experimentos y fue ahorcado.

## **El «Proyecto Manhattan» de la malaria**

Antes de la Segunda Guerra Mundial, Estados Unidos había neutralizado la malaria en su territorio, con programas de guerra contra el agua similares a los implementados por la Italia fascista y con planes de saneamiento de vivienda rural. Pero cuando sus tropas combatieron en Italia y el norte de África, las tropas enfermaron. Esto llamó la atención del alto mando y de las corporaciones empresariales que se preparaban para disputar el Pacífico a los japoneses. Para el imperialismo estadounidense salvar sus tropas era una necesidad fundamental en la lucha por la hegemonía mundial.

Con este propósito las farmacéuticas y el Departamento de Estado implementaron el Proyecto Malaria, una iniciativa que corrió paralela al Proyecto Manhattan de la bomba atómica.<sup>9</sup> En ambos casos reclutaron investigadores europeos, algunos que habían trabajado para los nazis, con el fin de encontrar una salida a la malaria como condición del triunfo de la guerra en el Pacífico. Paul Herman Müller (1899-1965), un químico suizo clave en este proyecto, creó en 1939 el más poderoso insecticida, el Dicloro Difenil Tricloroetano (DDT), por lo que fue galardonado con el premio nobel de Medicina en 1948.

&lt;76&gt;

Para EEUU, el DDT se convirtió en un arma de guerra química. Las tropas americanas y las islas del Pacífico fueron rociadas con millones de metros cúbicos del veneno. El DDT triunfó en la guerra y se expandió por el mundo como la mejor arma contra el mosquito y el insecticida preferido en el campo y la ciudad. En Europa todas las potencias utilizaron DDT para sus cultivos. Fue tal el éxito que el DDT se convirtió en un objeto de consumo y de modernidad, también de uso cotidiano y doméstico.

Pero el romance imperialista con el DDT tuvo momentos turbulentos debido a los impactos negativos en la salud y medio ambiente. La bióloga estadounidense Rachel Carson desarrolló en su libro *Silent Spring* (1962), un clásico del movimiento ambientalista, la crítica demoledora del DDT:

Por primera vez en la historia del mundo, todo ser humano está ahora en contacto con productos químicos peligrosos, desde el momento de su concepción

---

<sup>9</sup> Karen Masterson, *The Malaria Project: The Secret Battle that Changed the Course of WWII*, Berkley (CA), Palgrave Macmillan Trade, 2010.

hasta su muerte. [...] Se han encontrado en peces, en remotos lagos de montaña, en lombrices enterradas en el suelo, en los huevos de los pájaros y en el propio hombre, ya que estos productos químicos están ahora almacenados en los cuerpos de la vasta mayoría de los seres humanos. Aparecen en la leche y probablemente en los tejidos del niño que todavía no ha nacido.<sup>10</sup>

Tras las denuncias de Carson y muchos otros investigadores, el DDT fue prohibido en Estados Unidos y Europa, pero siguió usándose en el Sur global como parte de los paquetes tecnológicos de la denominada *revolución verde* para el desarrollo de la agricultura comercial; solamente en la década de 1980 fue prohibido a escala global. En realidad, más que el DDT, lo que posibilitó la erradicación de la malaria en el Norte global fueron los programas de lucha contra la pobreza, el mejoramiento urbano y de la vivienda.

La malaria fue erradicada en el Norte global en la década de 1970 como resultado de la implementación de mejores condiciones de riego, de drenaje y un mejor sistema de salud y saneamiento público. En el Sur global fenómenos como la extensión de monocultivos para la exportación, la megaminería a cielo abierto, la hidrofractura o *fracking*, las megarepresas y la hiperurbanización están generando las condiciones para el mantenimiento de enfermedades como la malaria. En las ciudades, la ausencia de alcantarillados, los sistemas de gestión de basuras deficientes y la falta de provisión de agua potable favorecen la reproducción de mosquitos y de *Plasmodium*. Además, el calentamiento global genera eventos climáticos extremos (huracanes, ciclones, sequías), el aumento exponencial de precipitaciones y desbordes de ríos, inundaciones de barrios bajos,

---

<sup>10</sup> Rachel Carson, *Primavera silenciosa*, Barcelona, Crítica, 2010.

etc., que afectan a las poblaciones más vulnerables. Si a esto se suma que el incremento en el pago de la deuda externa obliga a destinar recursos financieros de la asistencia médica, sanitaria y social estatal hacia el capital financiero, tenemos un cuadro que explica por qué en el Sur global, más allá de su «clima tropical», se mantienen estas enfermedades.

## **Una alternativa maoísta a la lucha contra la malaria**

<78>

En la década de 1960 hubo alternativas no químicas a la lucha contra la malaria. Uno de estos casos fue el proyecto 523 que ordenó Mao Tse Tung a las autoridades médicas chinas para buscar una cura, con el objetivo de satisfacer cuatro prioridades políticas. Primero, erradicar la malaria entre el pueblo chino. Segundo, apoyar a Vietnam que estaba en guerra con EEUU y fortalecer la calidad de vida de las tropas vietnamitas. Tercero, identificar nuevos tratamientos farmacológicos (no químicos) para combatir la malaria que para entonces se mostraba resistente a la cloroquina, la medicina más usual empleada en su tratamiento. Y, cuarto, combinar la ciencia popular con la ciencia moderna académica, uno de los principios maoístas.

La encargada de este proyecto fue Tu Youyou (1930), una joven campesina que formó parte de los *médicos descalzos*, gente portadora de saberes populares que trabajaban cooperativamente con médicos para tratar diferentes enfermedades. Estudiando los textos antiguos halló que 1300 años atrás, el ajeno chino (*Artemisia annua*), una planta que no es tóxica como la quina, era utilizada por los médicos tradicionales para curar la malaria a

partir de inhibir la infección generada por el *Plasmodium*. En 1971 logró la inhibición total del parásito; para probarlo en humanos, Youyou se ofreció como voluntaria y logró demostrar que el fármaco no tenía efectos tóxicos. Su descubrimiento le permitió a China erradicar la enfermedad. Desde el año 2000 la OMS empezó a promover el medicamento de artemisia como uno de los principales antimaláricos. En 2015, Tu Youyou se convirtió en la primera mujer en recibir el premio nobel de Medicina.<sup>11</sup>

<79>

---

<sup>11</sup> Dang Xiaofei, «Tu Youyou, la infatigable premio nobel», *China Hoy*, 29 de septiembre de 2019.





## 5. La gripe española

Querido doctor,

Esa tarde [25 de enero de 1920] nos dieron la noticia de que la neumonía por el virus de la influenza nos arrebató a nuestra dulce Sophie en Hamburgo. Nos la arrebató a pesar de que tenía una salud radiante y una vida plena y activa como buena madre y amante esposa, todo en cuestión de cuatro o cinco días, como si nunca hubiera existido. Aunque estuvimos preocupados durante un par de días, manteníamos la esperanza, pero juzgar desde la distancia es muy difícil. Y esta distancia debía seguir siendo distancia, no pudimos partir inmediatamente, como habíamos previsto después de las primeras noticias alarmantes, porque no había ningún tren, ni siquiera para una situación de emergencia. La evidente brutalidad de nuestros tiempos pesa sobre nosotros. ¡Mañana la van a incinerar, nuestra pobre Sunday Child! Nuestra hija Mathilde y su marido parten para Hamburgo pasado mañana, gracias a una conexión inesperada con un tren de la Entente; al menos nuestro yerno no estaba solo; dos de nuestros hijos que estaban en Berlín ya están con él y nuestro amigo Eitingon se ha ido con ellos. Sophie deja dos hijos, uno de seis, el otro de trece meses, y un marido inconsolable que tendrá que pagar caro la felicidad de estos siete años. Interiormente la felicidad existía en ellos; exteriormente había guerra, servicio militar obligatorio, heridas, el agotamiento de sus recursos, pero habían permanecido valientes y alegres. Trabajo tanto como puedo y estoy agradecido por la distracción. La pérdida de un hijo parece ser una grave herida narcisista; lo que se conoce como duelo probablemente ocurrirá más tarde.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Sigmund Freud. «Oskar Pfister», en Ernst Freud (ed.), *Letters of Sigmund Freud*, Nueva York, Dover Publications, 1960; véase <https://www.freud-museum.at/en/news/the-spanish-flu-covid-19-and-sigmund-freud.html>.

La pandemia de influenza de 1918-1919 fue una de las peores catástrofes de la historia de la humanidad. El virus infectó a unos 500 millones de personas, la tercera parte de la población mundial. Entre 50 y 100 millones de personas fallecieron, más que en las dos guerras mundiales del siglo XX. La pandemia se presentó al final de la Gran Guerra y el frenesí bélico, nacionalista y racista de esa confrontación imperialista, lo que tuvo importantes efectos en las formas de gestión de la enfermedad.

<82>

Se trató de una enfermedad respiratoria aguda, agravada por las condiciones ambientales generadas por la guerra y por la segunda revolución industrial (1870-1914) que, impulsada por la energía fósil del carbón, generó altos niveles de contaminación atmosférica en las décadas precedentes.

### **El virus H1N1 de influenza**

Esta pandemia fue causada por el virus de la influenza H1N1 A que forma parte de la familia *Orthomyxoviridae*, que afecta a los animales vertebrados con modalidades gripales. En esta familia el H1N1 A infecta aves y humanos, equinos, porcinos, visones, focas y ballenas. El H1N1 B infecta solamente a humanos y focas. El H1N1 C ataca humanos y porcinos. El género *Isavirus* infecta peces y el *Thogotovirus* pasa de las garrapatas a los humanos. El H1N1 de 1918 tenía genes de origen aviar, pero no saltó directamente a los humanos, sino que tuvo un huésped intermedio, posiblemente cerdos. Este virus es de tipo ARN, con una envoltura de proteínas y puntas que le permiten adherirse a las células del tracto respiratorio de los huéspedes, convirtiéndolas en fábricas de virus que terminan por destruir la célula.

Muchas personas infectadas sufrieron y murieron por una «tormenta de citoquinas», una reacción exagerada del sistema inmunológico del cuerpo, que produce un rápido deterioro de la salud. Sin embargo, la mayoría de las muertes fueron causadas por una infección secundaria, la neumonía bacteriana, desarrollada en los días posteriores a la infección inicial. En las epidemias de gripe los grupos de edad más afectados son los mayores de 65 años, los enfermos crónicos y los menores de uno o dos años. Pero la gripe española tuvo la singularidad de afectar con mayor severidad a la población con edades entre 20 y 40 años y de manera especial a los hombres.

<83>

Los síntomas son similares a los de la gripe: fiebre alta, tos seca, dolor de los músculos, la espalda y las piernas, ojos llorosos, malestar general, dolor de cabeza y articulaciones, ocasionalmente mareos, náuseas y vómitos y una sensación general de fatiga y debilidad. Después de los primeros días de infección sobreviene una fase de agudización de tres a cinco días con tos y agotamiento físico y luego la recuperación o la muerte. Las autopsias mostraban pulmones endurecidos y rojos. Los alveolos pulmonares estaban llenos de líquido, lo que ocasionaba que los enfermos murieran ahogados.

Los virus de la gripe acompañaron la coevolución humana con otras especies y sobre todo empezaron a tener lugar con la domesticación de animales, principalmente cerdos y aves de corral, de ahí la mayor recurrencia de gripes en los pueblos de Asia y Europa que en las sociedades originarias de América Latina, región a la que este virus llegó junto con

la viruela y el sarampión.<sup>2</sup> En los últimos 150 años se han presentado siete grandes pandemias: 1890, 1900, 1918, 1959, 1967, 1977 y 2009.

<84>

El nombre de *influenza* fue acuñado en Florencia, Italia, durante la peste negra de 1357. *Influentia* refería al papel que la teoría miasmática atribuía a los astros y su capacidad de influir en la salud humana. En inglés, el término *flu* tiene el mismo sentido. En francés, se le denomina *grippe* proveniente del verbo *gripper*, agarrar súbitamente, de aquí pasó al castellano *gripe*, que en Colombia denominamos *gripa*. A esta pandemia se le conoció con varios nombres. En México fue llamada «peste roja». En Estados Unidos «peste azul» porque las víctimas adquirirían un tono negro azulado, que indicaba cianosis, falta de oxígeno. Pero el más difundido fue «gripe española», debido a que fueron los medios de comunicación de España los primeros en dar la alerta sobre la gripe, pues no había censura de prensa por su neutralidad en la Primera Guerra Mundial.

Hoy el debate continua acerca de si el paciente cero estuvo en España, Estados Unidos u otra parte del mundo. El H1N1 era un nuevo virus, muy distinto al de 1889 y también al de la gripe estacional; para 1918 la mayoría de las personas padecía gripes comunes, pero carecía de inmunidad ante el nuevo virus. Aunque no existe un consenso universal sobre dónde se originó el virus, se propagó por todo el mundo durante 1918-1919. La gripe es de alta comunicabilidad y breve periodo de incubación, de

---

<sup>2</sup> Jared Diamond, *Armas, gérmenes y acero. Breve historia de la humanidad en los últimos 13.000 años*, Madrid, Debolsillo, 2007. La primera epidemia de gripe europea llegó a América en noviembre de 1493, llegaron enfermos tanto marineros como el mismo Colón y los caballos y los cerdos embarcados en Canarias en el segundo viaje.

24 a 72 horas. Su difusión se vio favorecida por las aglomeraciones humanas y sus emisiones respiratorias. El virus H1N1 siguió las rutas de comunicación: ferrocarriles, barcos de vapor, puertos, terminales férreas... producto de la revolución industrial y las energías fósiles; también hay que analizar los cambios ambientales generados en las ciudades capitalistas densamente pobladas.

Cuando ocurrió la pandemia y hasta la década de 1930 se pensaba que esta enfermedad era una infección bacteriana porque la ciencia virológica estaba menos desarrollada que la bacteriana y se conocían poco las enfermedades en los animales. Algunos científicos notaron que en 1918 los cerdos presentaron síntomas de gripe, pero desestimaron la posibilidad de un contagio de animal a humano. Solo con la invención del microscopio electrónico en 1931, los científicos pudieron ingresar al mundo de los virus. Ese año Richard Shope (1901-1966) identificó el virus de la gripe en cerdos y con su método, en 1933, se estableció el virus de la influenza humana.<sup>3</sup>

<85>

## **La influenza producto del capitalismo imperialista**

Las condiciones ambientales generadas por el capitalismo imperialista favorecieron la mutación del virus, su paso a los humanos y la escalada global de la pandemia. Frank Snowed ubica como antecedente de la «gripe española» la pandemia de 1889, denominada entonces «gripe rusa», que generó cerca de un millón de muertes. Las víctimas

---

<sup>3</sup> Laura Spinney, *El jinete pálido. 1918: La epidemia que cambió el mundo*, Barcelona, Crítica, 2018.

fueron muy concretas, personas relacionadas con los nodos comerciales, policías, trabajadores de puertos, correos, ferrocarriles y sus terminales.

<86> La segunda revolución industrial, entre 1850 y 1914, significó un punto de inflexión en la organización capitalista de la naturaleza y la sociedad, gobernadas por una única lógica de riqueza y poder: la ley del valor. Como sostiene Jason Moore, la dialéctica de productividad capitalista y acumulación de valor fue catapultada por la trilogía de esa revolución: el carbón, el hierro y el vapor. El carbón aumentó la escala, la velocidad y el alcance de tal dominio gracias a la red de ferrocarriles y barcos de vapor que salieron del marco atlántico y se hicieron globales. Los ferrocarriles absorbieron cuatro veces más capital que la producción textil. El hierro amplió los desarrollos productivos e infraestructurales, desde maquinaria hasta puentes, y el vapor resolvió el problema de la productividad laboral en la industria textil.<sup>4</sup>

No obstante, el crecimiento de la economía global capitalista tuvo altos costos ambientales. A partir de la mitad del siglo XIX los efectos del carbón, los ferrocarriles y la deforestación de tierras a escala global incrementaron la temperatura del planeta, poniendo fin a la «pequeña edad de hielo» que caracterizó el clima desde finales de la Edad Media. Las ciudades, nodos del capitalismo industrial y luego del financiero vieron empeorar la calidad del aire urbano a partir de la segunda mitad del siglo XVIII, lo que catapultó la pandemia. Si bien la información sistemática sobre la calidad del aire no estuvo disponible hasta

---

<sup>4</sup> Jason Moore, *El capitalismo en la trama de la vida. Ecología y acumulación de capital*, Madrid, Traficantes de Sueños, 2020.

mediados de la década de 1950, existen monitoreos intermitentes para comienzos del siglo XX que indican una grave contaminación del aire.

Cuando los médicos examinaron los pulmones de las víctimas fatales encontraron que las lesiones eran más graves que las registradas en autopsias de muertes de gripe en las últimas décadas, lo que ocurrió no solo por el virus sino por la exposición humana a la contaminación atmosférica. En Estados Unidos en 1912, la Oficina de Minas informó que 23 de 28 ciudades con poblaciones de más de 200.000 habitantes estaban tratando de combatir las inmensas cantidades de humo que afectaban a la población. La forma de generación de electricidad contribuyó significativamente a la contaminación del aire urbano ya que las centrales eléctricas a base de carbón representaban más de la mitad del humo urbano, mientras el consumo de carbón residencial contribuía con el 4 %.<sup>5</sup>

<87>

La Primera Guerra Mundial (1914-18) arrasó con la cobertura de bosques de gran parte de Europa, ya fuera por los bombardeos o por la tala indiscriminada para construcción de trincheras, cuarteles y carreteras. Solo en Francia el Servicio Forestal Francés estableció la pérdida de 350.000 hectárea de bosques en los años de guerra. Los suelos también se vieron afectados drásticamente por el uso intensivo de metales pesados como el gas mostaza y el uso de artillería con alto contenido de cobre y plomo.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> Karen Clay, Joshua Lewis, y Edson Severnini,. «Pollution, Infectious Disease, and Mortality: Evidence from the 1918 Spanish Influenza Pandemic», en *The Journal of Economic History*, vol. 78, num. 4, 2018, doi: 10.1017/S002205071800058X

<sup>6</sup> Drew Heiderscheidt, «The Impact of World War one on the Forests and Soils of Europe», en *Ursidae: The Undergraduate Research Journal at the University of Northern Colorado*, vol. 7, num. 3, 2018, <https://digscholarship.unco.edu/urj/vol7/iss3/3>



El bioingeniero Tai Jim-Qin, que realiza comparaciones entre las pandemias y los cambios climáticos, considera que para 1918 el incremento de la temperatura y de CO<sub>2</sub> adelgazó la capa de ozono provocando el aumento de la radiación ultravioleta y la temperatura, lo que incidió en el deshielo polar y la mutación del virus H1N1 del permafrost en algunas aves árticas, de estos a aves migratorias que a su vez infectaron aves domésticas y finalmente a los humanos.<sup>7</sup>

<88> Al finalizar la guerra los soldados regresaron portando el virus desde los campos de batalla, muchas veces en barcos atestados, hasta sus hogares en ciudades con mala calidad de aire y situaciones de vulnerabilidad por hambre y pobreza.

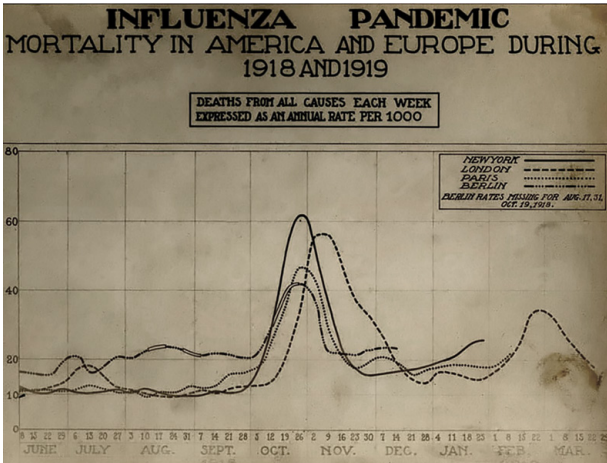
### **La pandemia más mortífera de la moderna ecología-mundo capitalista**

La pandemia se sucedió en cuatro oleadas (figura 3). La primera en la primavera del hemisferio norte de 1918 fue relativamente suave y atrajo poca atención de las autoridades y de la población, en ese momento la mayor preocupación era el desarrollo de la guerra. Al parecer, la diseminación del virus en Europa fue responsabilidad de las tropas estadounidenses enviadas desde Kansas a Francia para participar en la Primera Guerra Mundial. Muchos soldados enfermos abordaron los barcos y al menos el 20 % de ellos falleció en el viaje. En abril se registró la epidemia en un campo militar estadounidense cerca de Burdeos y en mayo la enfermedad afectó a las tropas inglesas y alemanas.

---

<sup>7</sup> Tai-Jin Kim, «Spanish Flu, SARS, MERS-CoV by CO<sub>2</sub> Emission and Maximal Sunspot Number», en *Journal of Biomedical Science and Engineering*, vol. 12, num. 1, 2019.

Figura 3



<89>

Fuente: H. Nicholls, «Pandemic Influenza: The Inside Story», *PLoS Biology*, vol. 4, núm. 2, 2006. Wikimedia Commons.

La segunda oleada comenzó en agosto, con crisis simultáneas en lugares distantes como Sierra Leona en África, Boston y Brest en Francia, Bogotá, México y Buenos Aires en América Latina. Se considera que la mayor parte de la mortalidad causada por la pandemia, alrededor de un 70 %, se produjo en esta segunda ola. Se cree que el virus mutó en Europa, lo que explica la alta morbilidad, dado que los individuos no contaban con un sistema inmunológico que los defendiera de esta nueva cepa. En el otoño de 1918 la enfermedad alcanzó su pico y atacó por igual a civiles y militares. Las tasas de morbilidad y letalidad se incrementaron hacia el final de este brote, en noviembre, lo cual coincidió con el fin de la guerra. Tanto la guerra como la paz contribuyeron a la infección. El 11 de noviembre de 1918 se realizaron celebraciones multitudinarias por

el armisticio que puso fin a la Primera Guerra Mundial, en las que se incrementó el número de infectados. En enero y febrero de 1919 el virus tuvo un nuevo impulso y desapareció hacia marzo.

&lt;90&gt;

En abril de 1919 se presentó la tercera oleada, con menor letalidad, ya la población había fortalecido su sistema inmunológico. Finalmente, en los primeros meses de 1920 sobrevino la cuarta oleada, cuando la población había adquirido mayor inmunidad. No obstante, en 1920 hubo un nuevo ataque epidémico en muchas partes del mundo, con las mismas características de la pandemia de 1918-1919 y la predilección por el grupo de edad de 20 a 40 años. Entre las víctimas estuvieron la hija de Freud en enero y 6 meses después, el 14 de junio de 1920, el pensador alemán Max Weber.

Si bien la pandemia fue global, las diferencias regionales y sociales de su impacto traslucen la tremenda desigualdad social y sanitaria generada por la dominación del capitalismo imperialista. Mientras que en Estados Unidos, Europa y Australia murió entre el 2 y 2,5 % de la población, en regiones como Samoa Occidental desapareció el 20 % de la población, el 49 % en Guatemala y en Camerún el 50 %. También los grupos poblacionales indígenas en diferentes países se vieron severamente afectados. Los pueblos indígenas habitantes de las reservas de Estados Unidos presentaron un índice de letalidad de 7,5 %. Y en Sudáfrica, la población nativa tuvo una tasa de mortalidad 4 veces mayor que la de los colonizadores blancos. En las zonas rurales la pérdida de vidas de personas en edad productiva tuvo implicaciones serias con relación a la producción de alimentos lo que condujo a hambrunas.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Beatriz Echeverri Dávila, «En el centenario de la gripe española: un estado de la cuestión», *Revista de Demografía Histórica*, vol. 36, num. 1, 2018.

Por otra parte, y pese a los antecedentes de la pandemia de influenza de 1890, el sistema sanitario no estuvo preparado. Había escasez de personal médico, camas hospitalarias, recursos clínicos, muchos de ellos destinados a la guerra. A diferencia del cólera, el personal médico altamente afectado. La premisa fue que se trataba de una enfermedad contagiosa que se transmitía por el aire, así que una primera medida consistió en evitar que las personas sanas inhalaran el aire contaminado de los infectados. Se dieron medidas de aislamiento social como el cierre de escuelas, salones de baile, salas de cine, bares y la reducción del número de servicios espirituales de las iglesias. Toser y estornudar en público sin cubrirse la cara fue considerado un acto criminal y numerosas personas fueron detenidas y multadas. Otras de las medidas tomadas fueron el uso de máscaras de gas, la desinfección de espacios públicos y medios de transporte y la aplicación de la cuarentena a los enfermos para aislarlos. Se animó a la población a hacer gárgaras con agua tibia y sal y a rociarse soluciones salinas por la nariz. La situación de autoritarismo político facilitó a los gobiernos la imposición de estas medidas, que iban en contravía de las costumbres democráticas.

<91>

Ante la falta de recursos médicos los sectores populares recurrieron a remedios caseros y mágico-religiosos. Se incrementó el consumo de la sopa de cebolla, por sus propiedades preventivas. La gente se llenaba de sal la nariz para evitar el peligro. Llevaban ajo alrededor del cuello, como lo habían hecho en Florencia en la época de la peste bubónica; mezclaban carbón caliente con azufre o azúcar morena para emitir un aroma protector y tranquilizador. Como en

otras pandemias circuló el rumor de que fueron las tropas alemanas las que, en un acto desesperado de bioterrorismo, dieron origen a la pandemia.<sup>9</sup>

## **Racismo y nuevas oportunidades en el marco de la pandemia**

<92> En países como Estados Unidos, con una larga trayectoria racista, la gestión de la pandemia no escapó a este prejuicio y a la racialización que los supremacistas blancos hicieron de la enfermedad. Antes de 1918 la ciencia médica estadounidense estaba orientada por las teorías eugenistas que suponían que la población negra y chicana y los migrantes latinoamericanos eran inferiores biológicamente y tenían mayor predisposición a enfermarse por su debilidad y por sus malos hábitos higiénicos (en esto se justificaban también los programas de esterilización sin consentimiento). Contrariamente a lo esperado, cuando estalló la crisis por el virus en 1918 la población negra no resultó tan afectada como la blanca ya que las medidas de tipo segregacionista favorecieron a esta población.

La mezcla de eugenesia, odio racial y miedo a la enfermedad exacerbó la violencia en el verano de 1919. En pleno pico de muertes por el H1N1 se desató el llamado «verano rojo», ataques racistas en varias ciudades de Estados Unidos. Este episodio estuvo precedido por una campaña mediática contra la migración de población negra a las ciudades, que señalaba que el contacto expondría a los blancos a enfermedades transmisibles y contaminación

---

<sup>9</sup> Frank Snowden, *Epidemics and Society: From the Black Death to the Present*, New Haven y Londres, Yale University Press, 2019.

por la supuesta suciedad, pereza y analfabetismo de los afroamericanos. Desde 1900, muchos estadounidenses negros del sur habían migrado a las ciudades industriales del norte para escapar a las leyes racistas de Jim Crow, promulgadas en Estados Unidos entre finales del siglo XIX y la mitad del siglo XX para imponer una situación legal de segregación racial según la cual la población negra no podía ocupar y compartir con la blanca espacios comunes como colegios, iglesias, parques o transportes, so pena de arresto y/o linchamiento.<sup>10</sup> Muchos estados federales crearon requisitos legales artificiales para asegurar que los negros no pudiesen votar, usando pruebas de alfabetización y otras exigencias relacionadas con el lugar de residencia o la línea de descendencia. El verano rojo dejó un saldo de más de 1.000 negros asesinados en Estados Unidos;<sup>11</sup> solo dos años después tuvo lugar la matanza de Tulsa.<sup>12</sup>

&lt;93&gt;

Pese a la violencia racista las comunidades negras fueron sumamente activas ante la pandemia y el odio racial. La prensa negra fue un vehículo de información y prevención sanitaria. Las enfermeras negras insistieron en vincularse a los servicios médicos. Pese a las restricciones raciales,

---

<sup>10</sup> Después de setenta años de discriminación oficial, solo en 1954 la Corte Suprema anuló la doctrina «separados pero iguales», base de la segregación racial, aprobada en el caso *Plessy vs Ferguson* de 1896; así la discriminación *de iure* en las escuelas públicas y otros espacios públicos llegó a su fin.

<sup>11</sup> Elizabeth Schlabach, «The Influenza Epidemic and Jim Crow Public Health Policies and Practices in Chicago, 1917–1921», *The Journal of African American History*, vol. 104, num. 1, 2019.

<sup>12</sup> El ataque, llevado a cabo por tierra y desde aviones privados, destruyó más de 35 manzanas de la ciudad. Alrededor de 10.000 personas negras se quedaron sin hogar, 800 personas ingresaron en hospitales y hasta 6.000 residentes negros fueron internados en grandes instalaciones. La comisión estatal de investigación dio en 2001 una estimación de más de 100 muertos. [N. de E.]

las necesidades de atención médica posibilitaron que 18 enfermeras negras prestaran servicio en las bases del ejército después de la firma del Armisticio y pudieran atender a soldados enfermos. En Chicago, la Liga Nacional Urbana organizó grupos de voluntarios para distribuir alimentos y visitar los hogares de los enfermos.<sup>13</sup>

<94> La disminución de la población masculina económicamente activa, producto de la pandemia, aumentó la contratación de mujeres que, en 1920, eran el 21 % de todos los empleados en el país; ese mismo año el Congreso de EEUU ratificó la decimovena enmienda de su Constitución, que otorgaba el derecho al voto a las mujeres.

Por otra parte, la devastación global causada por la pandemia impulsó la idea de la necesidad de un sistema de salud masivo y público. En esta dirección fue altamente significativo que la Rusia socialista instalara en 1920 el primer sistema público gratuito de salud con el principio de mejorar las condiciones de vida de la población, enfatizar la salud preventiva y ampliar la capacidad de atención médica. Si bien el resto de Europa no avanzó en esa dirección hasta después de la Segunda Guerra Mundial, la salud pública empezó a ser una preocupación de los Estados y del movimiento de trabajadores. En 1923, la Liga de las Naciones, el organismo multilateral que antecedió a la ONU, creó la Organización de la Salud que contribuyó a crear programas de asistencia sanitaria universal.

---

<sup>13</sup> «How Racism Shaped the Public Health Response To The 1918 Spanish Flu Pandemic», *Northwester Medill, The Covid-19 Analyzer*, 3 de mayo de 2020.

## 6. Virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida)

Aquello había comenzado con una banal crisis de urticaria. Al despertarse una mañana, Ted Peters, de treinta y un años, modelo que trabajaba para una agencia de moda de Westwood, el barrio residencial del oeste de Los Ángeles, sintió unas pequeñas asperezas en la lengua y en la pared interna de la boca. Un espejo le reveló que toda su cavidad bucal y su lengua estaban tapizadas de una extraña pasta blanquecina. Ted Peters, perplejo, se enjuagó la boca con un gargarismo antiséptico. Había sufrido con frecuencia trastornos cutáneos, pero nunca en la boca. Como muchos jóvenes sexualmente muy activos, Ted Peters padecía episódicos accesos de herpes. Además, había sido víctima de varios accidentes venéreos. Pero un tratamiento adecuado había dado siempre cuenta de esas molestias. Al cabo de tres días, en los que persistió su infección bucal, Ted Peters sentía cada vez más cierta dificultad al deglutir. Los alimentos quedaban bloqueados en el camino del estómago. Incluso el paso de un sorbo de zumo de naranja le resultaba doloroso. Esos síntomas se agravaron. Llegó un momento en que no pudo tragar nada. Muy inquieto, decidió consultarlo. El interno de las urgencias del hospital de la UCLA consideró que su estado justificaba unos exámenes más profundos. Le hizo hospitalizarse. Una endoscopia del esófago descubrió una infección de la pared producida por candida, minúsculos hongos de extremada virulencia. Pero lo que alertó, sobre todo, la atención de los médicos fue el importante déficit del número de sus glóbulos blancos. Era evidente que aquel enfermo sufría un grave desorden inmunitario. Un tratamiento vigoroso tuvo por efecto la rápida remisión de



la infección de la boca y del esófago. Pero, en cambio, ninguna prueba, ningún análisis permitieron comprender por qué le faltaban tantos glóbulos blancos.<sup>1</sup>

&lt;96&gt;

Desde 1980 el virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y la enfermedad que produce, el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) han causado la muerte de unos cuarenta millones de personas en el mundo. Hoy, si bien ha sido controlado en el Norte global, el virus sigue siendo endémico en el Sur global, específicamente en África, continente en el que afecta principalmente a mujeres y niños. La historia de esta pandemia permite analizar la dimensión ambiental y espacial del imperialismo que en el siglo XX conectó el Congo en África, Haití en el Caribe y las ciudades de Nueva York y San Francisco en EEUU. Además, pueden seguirse los efectos de las estructuras de dominación del patriarcado que han convertido a las mujeres pobres en la población más afectada por este virus.

## Virus, simios y prejuicios

El protagonista de esta historia es un virus que puso retos a la ciencia médica, a la virología, porque difiere del resto al ser un retrovirus que transforma el ARN en ADN. Esta característica genera que sus efectos en los cuerpos no se evidencien inmediatamente, sino luego de largos periodos de tiempo: en un lapso de cinco a quince años el VIH destruye el sistema inmunológico humano.

No es una enfermedad exclusivamente de origen sexual, puede tener varias causas o mecanismos de transmisión: la sangre, el semen, las secreciones

---

<sup>1</sup> Dominique Lapierre, *Más grandes que el amor*, Barcelona, Seix Barral, 1990.

vaginales y la leche materna de las personas portadoras. También accede a cuerpos con laceraciones en la piel, por las membranas mucosas (vagina, el recto y la abertura del pene) o por agujas infectadas. El virus no se transmite, y esto se sabe con certeza hoy, por el aire, el agua, la saliva, el sudor, las lágrimas o los besos, tampoco por mordeduras de insectos, tampoco por rasguños, mordeduras de nuestras mascotas, ni por compartir inodoros, alimentos o bebidas.

Una vez en el cuerpo, el VIH transfiere su información a los linfocitos, las células CD4 encargadas del sistema inmunológico, lo que facilita que la infección avance por el torrente sanguíneo sin mayor obstáculo. Inicialmente no es perceptible, el enfermo cree que padece resfriados, pero a medida que avanza la destrucción del sistema inmunológico se presentan nuevas enfermedades. La persona que está infectada de VIH no muere de sida sino de lo que se llaman «enfermedades oportunistas» (retinitis en los ojos, toxoplasmosis en el cerebro, neumonías, linfomas, herpes, sarcoma, sífilis...) que aumentan en frecuencia y gravedad con el debilitamiento del sistema inmunológico humano.<sup>2</sup>

&lt;97&gt;

Hoy en día, que una persona llegue a este punto implica que no pudo acceder a los tratamientos, al uso de antirretrovirales, un conjunto de medicinas que con su consumo reducen la concentración de virus en el cuerpo y evitan que la infección avance hasta el punto de no retorno, el sida. Los antirretrovirales son de alto costo y por eso los sistemas neoliberales de salud postergan la atención; a veces los enfermos tienen que costearse por sí mismos el acceso a esta cara medicina y se deja fuera

---

<sup>2</sup> ONU-SIDA, *Enfermedades oportunistas relacionados con el VIH*, 1999.

a poblaciones empobrecidas. Las condiciones de desigualdad social hacen del VIH un virus que se ensaña de manera particular con los más pobres. De los millones de personas en el mundo con el virus, solo el 30 % sabe que es portadora y apenas el 10 % puede acceder a tratamiento, lo que hace que cada año aparezcan 1,8 millones de personas con nuevas infecciones y anualmente muera un millón de personas de enfermedades relacionadas con el sida.

&lt;98&gt;

La investigación sobre esta enfermedad se inició en 1981 en el Centro de Control de Enfermedades de Atlanta, EEUU, cuando se descubrió el virus en cinco jóvenes homosexuales; inicialmente se denominó *Gay-Related Immune Deficiency* (GRID), pero la lucha de la comunidad gay contra la estigmatización de esta descripción y la investigación científica que estableció que cualquier persona podía infectarse hizo que se empezase a llamar sida. Ese mismo año, tras un profundo debate entre virólogos norteamericanos como Robert Gallo (1937) y franceses, se atribuyó al francés Luc Montagnier (1932) el descubrimiento del virus. Cuatro años después se aprobó el primer antirretroviral, el AZT (azidotimidina) que es desde entonces el tratamiento más usual. En 1988 la comunidad científica y los movimientos LGBTI establecieron el 1 de diciembre como el Día Mundial de lucha contra el sida. Para 2010, según ONU-SIDA, se logró una disminución notable de la enfermedad, pero solo en el Norte global.

Durante todo el proceso de investigación se descubrió que el virus mutó de otras especies a los seres humanos. En África, existe el virus de inmunodeficiencia simio en monos y simios; una de sus variedades está presente en el occidente del continente en los

monos *mangabey*, cuyo virus de inmunodeficiencia simia (VIS) no representa amenaza para esta especie. Al pasar a humanos, este virus da origen al VIH-2, que es endémico en los países de África occidental (Camerún, Costa de Marfil, y Senegal). Por su parte, el virus que pasa de los chimpancés a los humanos genera la variedad VIH-1, que es la más extendida en el mundo y la más peligrosa. Este tránsito biológico obviamente no ocurre en circunstancias comunes, tuvieron que darse y juntarse una serie de dinámicas de tipo social, cultural, económico que, en la época de imperialismo, permitieron este tránsito del virus de especies no humanas a humanas.

&lt;99&gt;

De igual forma, como venimos demostrando, no es casualidad o mala suerte que los contagios o muertes se concentren en ciertos grupos sociales. La forma en que se expanden los virus tiene dos grandes modelos de análisis. El modelo de explicación positivista conocido como «la expansión viral tipo bola de billar» presupone que la sociedad es una mesa de billar y el virus es una bola que al tocar a otras las afecta: si están aisladas las toca con menor frecuencia y si hay muchas, circulará más rápidamente. Este es un modelo de análisis que no necesariamente es erróneo, pero es incompleto, porque la sociedad en la que ocurre una pandemia no es una mesa plana sino un conjunto de contradicciones dialécticas y de actores dinámicos. El segundo modelo, que hemos utilizado en este libro, es el modelo dialéctico de los antropólogos médicos Samuel R. Friedman y Diana Rossi que, en su artículo «Dialectical theory and the study of HIV/AIDS and other epidemics» [Teoría dialéctica del estudio del sida y otras epidemias] publicado en 2011, proponen integrar en esa mesa de billar el sistema económico del que forman parte las

&lt;100&gt;

multinacionales, los sistemas de gobierno, la lucha de clases, la lucha de género, las luchas étnicas, la existencia de pobreza o de discriminación racial, las estrategias públicas, los riesgos en la trama de relaciones sexuales, las creencias sobre las relaciones sexuales, la interacción de creencias y redes con el virus, los sistemas de prevención (tanto los generados por el Estado como los sistemas de autoprotección comunitarias), las ideologías y los sistemas de creencias populares (como el individualismo, la segregación sexual o el autocuidado) y, obviamente, las luchas sociales. Todas estas dinámicas en su interconexión dialéctica con el virus son las que permiten complejizar el panorama que la teoría de la expansión bola de billar no puede ver. Las políticas se piensan y programan en general desde la teoría de la bola de billar porque permite operar obviando las desigualdades sociales y, por lo tanto, sin enfrentar las estructuras profundas de la sociedad; a su vez, las medidas de este enfoque pueden ahondar las desigualdades y discriminaciones existentes, ya que se imponen a todas las personas sin importar sus condiciones reales de vida (vivienda, empleo, salud). Más abajo veremos cómo la actual concentración de contagios del VIH-sida en el Sur global y en particular en mujeres no se explica por las asépticas trayectorias de bolas billar en una tabla lisa, tal y como a continuación también nos muestra la historia de esta pandemia.

### **Imperialismo y nichos de infección del VIH**

La pandemia del VIH-sida del siglo XX resultó de la conexión social y ambiental de tres nichos en la dinámica del capitalismo imperialista, por los que

circuló y se transformó el virus. Un primer nicho se encuentra en la cuenca del río Congo en África en las tres primeras décadas del siglo XX; el segundo en las décadas de 1960 y 1970 en Haití, en el Caribe latinoamericano; y el tercero en EEUU, particularmente en Nueva York y en San Francisco, que se convirtieron en los epicentros de la gran expansión global del virus en las décadas del 1970 y 1980.<sup>3</sup>

África fue repartida por las potencias imperialistas Gran Bretaña, Francia, Portugal, Alemania, Italia, España y Bélgica en la Conferencia de Berlín de 1885. Como resultado de esta reunión, al rey Leopoldo II de Bélgica le fue concedido como posesión personal el Estado Libre del Congo, administrado con extrema violencia entre 1885 y 1908, cuando fue transferido como territorio colonial al gobierno belga. En este lapso, compañías privadas, sin ninguna relación jurídica, explotaron el caucho, el marfil y otros bienes naturales mediante métodos de esclavización de la población, lo que produjo la muerte de cerca de 500 mil personas africanas sometidas a tratos brutales y a enfermedades.

Durante miles de años en la cuenca del río Congo habían convivido seres humanos y diferentes especies de simios y monos; los monos *mangabey* eran cazados por chimpancés como fuente de proteínas, lo que creó un tráfico de gérmenes entre especies. La presencia imperialista desmontó selvas para construir líneas férreas por las que fluyeran los bienes saqueados, lo que alteró bosques y acercó los virus a los trabajadores, alojados en enclaves y habitaciones insalubres. Miles de mujeres llegaban

---

3 Samuel Friedman y Diana Rossi, «Dialectical theory and the study of HIV/AIDS and other epidemics», *Dialectical Anthropology*, vol. 35, num. 4, 2011.

a los campamentos de trabajadores a lo largo de las vías férreas o a las ciudades construidas por los franceses y belgas (Brazzaville en el Congo francés y Leopoldville —hoy Kinshasa— en el Congo belga) en busca de trabajo y muchas quedaban enredadas en el comercio sexual y la prostitución. Este modelo de organización del territorio y la naturaleza (extractivismo, emigración rural, monetarización, hacinaamiento urbano, proletarización, jerarquía sexual y racial) por parte del imperialismo dieron pie a epidemias como la enfermedad del sueño, la viruela, la gripe porcina, la disentería y la sífilis. Para prevenir el contagio de estas enfermedades de las personas africanas a los colonos blancos, específicamente la sífilis, los belgas implementaron misiones médicas caracterizadas por vacunaciones masivas con una misma jeringa a miles de africanos.

Jacques Pépin, médico e historiador canadiense, documenta este primer nicho de VIH rastreando en archivos médicos europeos y africanos.<sup>4</sup> Pépin establece el siguiente patrón epidemiológico: el virus pasó de chimpancés a humanos, ya fueran estos cazadores de simios y monos (que servían de alimento para los trabajadores del ferrocarril), ya fueran los mismos trabajadores que se pusieron en contacto con monos infectados; al sentirse enfermos, fueron tratados mediante vacunas contra la sífilis en los campamentos o en las ciudades durante la década de 1920 y 1930, lo que extendió el virus por el uso masivo de las mismas jeringas por parte de los cuerpos médicos belgas y franceses. Así se generó la primera oleada de VIH en la década de 1930 en la cuenca del Congo. Los registros

---

<sup>4</sup> Jacques Pepin, *The Origins of AIDS*, Cambridge, Cambridge University Press, 2011.

coloniales estudiados por los historiadores y las muestras históricas de ADN coinciden en afirmar que las cepas de VIH contemporáneas de la epidemia guardan continuidad; el sida es producto de la dominación imperialista.

Entre las décadas de 1930 y 1960 el Congo Belga y su capital Leopoldville fueron el principal nicho de infección del VIH que generó más de medio millón de muertes. En la década de 1950 los europeos generalizaron el uso de antibióticos inoculados con jeringuillas reutilizadas lo que intensificó el aumento del VIH. Simultáneamente cobró fuerza el movimiento anticolonial, uno de cuyos líderes, Patrice Lumumba, ganó las elecciones de 1960 y fue nombrado primer ministro. En la transición a la vida independiente del Congo, liderada por Lumumba, las multinacionales estadounidenses y belgas promovieron que la región más rica del país, Katanga, con yacimientos de uranio y cobre, se separara del nuevo país. La CIA, las compañías extractoras de los recursos minerales y las autoridades belgas asesinaron a Lumumba en 1961 y llevaron al gobierno a Joseph Mobutu, quien impuso una dictadura fiel a Estados Unidos hasta 1997.<sup>5</sup>

El gobierno de Mobutu llamó a aliados internacionales de habla francesa a participar en la reconstrucción del país. Muchos médicos y docentes haitianos que querían escapar de la dictadura de los Duvalier en su país migraron al Congo. En esos

---

<sup>5</sup> El gobierno belga reconoció su responsabilidad en 2002. EEUU reconoció su implicación en enero de 2014 con la publicación de un nuevo volumen de la historia de su diplomacia, en el que se desvelaban numerosos documentos secretos. La ONU negó en repetidas ocasiones ayuda a Lumumba ante la secesión de Katanga e impuso un alto el fuego que en la práctica suponía permitirlo. El líder de los katanguenses que le asesinaron, Moïse Tshombé, se exilió a la España franquista poco más tarde.



viajes, el VIH viajó hasta el Caribe y creó el segundo nicho de infección. Haití fue la más importante colonia azucarera de Francia en el siglo XVIII y se convirtió en el primer país de América Latina en independizarse en 1804 gracias a un proceso revolucionario de carácter abolicionista. Tras ganar unas elecciones en 1957, el general Francois Duvalier (Papa Doc) instauró una dictadura continuada en 1971 por su hijo, Jean Claude Duvalier (Baby Doc), hasta 1986. Respaldados por Estados Unidos, ambos gobernaron con tal brutalidad que cerca de 200 mil haitianos fueron asesinados y otro tanto huyó del país. Papa Doc ofreció su apoyo a Mobuto y más de la mitad de los profesionales haitianos emigraron al Congo y Guinea; el país se quedó sin muchos de sus talentos, en una pobreza generalizada, con la población controlada y atemorizada por grupos paramilitares del gobierno llamados *tonton macoutes*.<sup>6</sup>

Lo que han rastreado historiadores y biólogos es que en estos viajes la capa profesional que escapó de la dictadura haitiana y viajó al Congo mantuvo contacto con sus familiares y transportó el virus. En la década de 1970 se registró que numerosos jóvenes haitianos presentaban síntomas de inmunosupresión, como el sarcoma de Kaposi, y también enfermedades oportunistas poco usuales. En la actualidad la principal causa de muerte en Haití es el VIH: 250 mil personas padecen la enfermedad reproducida gracias a las condiciones de pobreza, prostitución y ausencia de servicios médicos públicos.

---

<sup>6</sup> Los *Tonton Macoutes*, expresión que significa en español «el tío del saco», una leyenda de un personaje que se lleva a los «niños desobedientes», fue el cuerpo paramilitar creado por Francois Duvalier en 1958, inspirado en los camisas negras fascistas italianos.

Respecto al tercer tramo del viaje, de Haití a EEUU, durante la década de 1980 fue común definir al sida como la enfermedad de las cuatro H (haitianos, homosexuales, hemofílicos y heroinómanos) y responsabilizar a los migrantes haitianos de llevar la enfermedad a Estados Unidos. Varias investigaciones lo han desmentido y ubican otras vías de contagio. Jacques Pèpin ha investigado la compra-venta de sangre haitiana a cargo de los *tonton macoutes* y el ejército de EEUU para surtir a los soldados heridos en Vietnam; se puede afirmar que gran parte de la sangre haitiana que llegó a los soldados estaba infectada por el VIH.<sup>7</sup> Por otro lado, la dictadura de los Duvalier alentaba el proyecto de hacer de Haití un paraíso sexual caribeño para hombres blancos de altos ingresos. Paul Farmer ha reconstruido, a partir de un trabajo etnográfico de historias de vida de hombres haitianos, la representación de Haití por el imperialismo como una fantasía sexual, sobre todo para las comunidades homosexuales del Norte global y particularmente de EEUU.<sup>8</sup>

&lt;105&gt;

«Paraíso sexual» y sangre de haitianos infectados crearon el tercer nicho del VIH en Estados Unidos. Dos ciudades fueron el centro de la nueva pandemia a comienzos de la década de 1980, Nueva York y San Francisco (mapa 3). Las políticas neoliberales y la guerra contra las drogas del gobierno de Ronald Reagan se ensañaron contra las comunidades pobres neoyorkinas. La persecución a los consumidores hizo que miles de personas clandestinizaran aún más su uso de heroína. En los almacenes

<sup>7</sup> Jacques Pepin, *The Origins of AIDS*, Cambridge, Cambridge University Press, 2012.

<sup>8</sup> Paul Farmer, *AIDS and Accusation: Haiti and the Geography of Blame*, Berkeley (CA), University of California Press, 2006.

de la ciudad de Nueva York, los adictos se reunían y compartían las mismas jeringas, lo que produjo que el brote inicial se volviera epidemia; además, los consumidores de heroína que buscaban atención médica pudieron infectar o ser infectados con transfusiones de sangre con VIH. De esta manera, pacientes que requerían sangre, adictos a la heroína, prostitutas y sectores de la comunidad gay se convirtieron en la población portadora del virus. La ciudad carecía también de un sistema de salud para atención de poblaciones marginales, debido a las políticas de privatización. Esto contribuyó a la pandemia en Nueva York, que se expandió pronto por la ciudad de San Francisco, sede de una de las comunidades gay más grandes de EEUU. Esta población creó tejido comunitario, médico y político de autocuidado con redes locales muy bien organizadas y unidades hospitalarias disponibles, en lo que hasta ahora se ha considerado el mejor modelo de respuesta colectiva ante una pandemia.<sup>9</sup>

La derecha neoliberal no tardó en aprovechar la tragedia para invocar sus principios conservadores. Se hizo famoso el discurso del pastor cristiano Jerry Falwell (1933-2007), que acompañó a Donald Trump sus últimos años, en el que decía: «El sida no es solo el castigo de Dios contra los homosexuales sino que es el castigo de Dios a una sociedad que tolera a los homosexuales». Estas campañas de rabia y odio provocaron crímenes como los asesinatos de Harvey Milk (1930-1978) y del alcalde de San Francisco George Richard Moscone (1929-1978), ambos activistas y líderes políticos de California. Pese a los

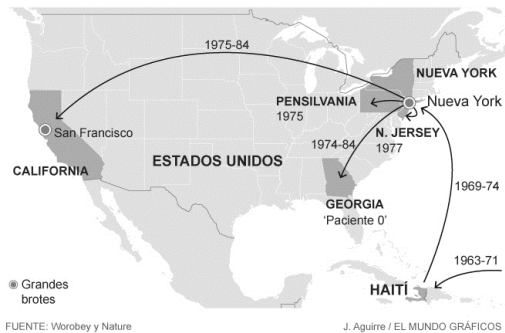
---

<sup>9</sup> Peter S. Arno y Robert G. Hughes, «Local policy responses to the AIDS epidemic: New York and San Francisco», *New York State Journal of Medicine*, vol. 87, num. 5, 1987.

esfuerzos de la comunidad gay por exigir derechos y autocuidarse, desde 1981 cerca de 700 mil personas han muerto a causa del VIH y más de un millón de personas todavía convive con la enfermedad; solo en 2016 fallecieron 15 mil enfermos, en su mayoría pobres urbanos.

### Mapa 3. La expansión del VIH en Estados Unidos

▮ La expansión del virus en Estados Unidos



<107>

### El VIH fuera de las entrañas de la bestia

En el Norte global, si bien el VIH continúa afectando a las poblaciones más vulnerables, en gran parte ha sido controlado a consecuencia de políticas de prevención impulsadas por comunidades fuertemente organizadas que han logrado posicionar este tema como agenda de política pública para defender sus derechos y gracias, en Europa, a los servicios de salud públicos. Hoy es el Sur global el nuevo centro de la pandemia del VIH, actualmente cerca de 40 millones de personas padecen esta enfermedad. El virus infecta prioritariamente a la población en edad laboral, entre los 15 y los 45 años. La enfermedad tiene implicaciones profundas en las estructuras sociales y económicas, porque una persona infectada ve

disminuir sus ingresos y su capacidad laboral, lo que redundará en el incremento de la pobreza en poblaciones ya de por sí muy precarias.<sup>10</sup>

&lt;108&gt;

Las estructuras de dominación patriarcal, sostenidas por la dominación imperialista, se convierten en factores que agravan la condición de vulnerabilidad de las mujeres ante el VIH. Existe una triple vulnerabilidad femenina. En primer lugar, las mujeres del Sur global, al tener menor acceso a la educación y a un trabajo asalariado que pueda favorecer su independencia subjetiva y material, tienen menos posibilidades de acceder a información, imponer prácticas sexuales seguras como el uso de condón o tener libre acceso a servicios adecuados de salud.

A las condiciones sociales, se debe agregar la mayor vulnerabilidad biológica en la sexualidad femenina. Las mujeres tienen de dos a cuatro veces más posibilidad de infectarse que el hombre por una mayor exposición al virus en una relación heterosexual (extensión de las paredes vaginales / pene), la mayor carga viral del semen frente a los fluidos vaginales y porque las infecciones de transmisión sexual (cofactores de infección del VIH) son más frecuentemente asintomáticas y se tratan menos en las mujeres que en los hombres.<sup>11</sup>

Hay además otra vulnerabilidad epidemiológica y es que las mujeres tienden a tener relaciones sexuales y establecer parejas con hombres de mayor

---

<sup>10</sup> Véase el caso de las mujeres surafricanas en Ntombikile E. Klaas, Gloria Thupayagale-Tshweneagae y Thuledi P. Makua, «The role of gender in the spread of HIV and AIDS among farmworkers in South Africa», *African Journal of Primary Health Care & Family Medicine*, vol. 10, num. 1, 2018.

<sup>11</sup> Inés García-Sánchez, «Diferencias de género en el VIH/sida», *Gazeta Sanitaria*, vol. 18, num. 5, 2004.

edad. Esta asimetría etaria genera una condición de mayor riesgo de infectarse, entre otras cosas porque la diferencia de edad crea lo que se llama un «contrato sexual» desfavorable y los hombres mayores prohíben a las jóvenes esposas protegerse sexualmente como una forma de control de su sexualidad y de su subjetividad, mientras ellos tienen con frecuencia más relaciones sexuales con otras mujeres.<sup>12</sup>

El VIH continúa propagándose aceleradamente en el sur de África, el sur y sudeste de Asia y el Caribe, representando una seria amenaza para estas sociedades. El imperialismo, el neoliberalismo y el patriarcado no hacen sino aumentar las posibilidades de contagio para los pobres y las mujeres del Sur, al actuar a favor de la mercantilización de los servicios públicos de salud y de las compañías farmacéuticas en busca de nichos de negocio. Solo la movilización de las comunidades, su organización, educación y capacidad de poner en la agenda local y global sus problemáticas pueden contribuir a impulsar una nueva agenda de cooperación y solidaridad.

Como sostiene Susan Sontag en «La enfermedad y sus metáforas», el VIH-sida es hoy una de las enfermedades de mayor sufrimiento para los pueblos del mundo:

Al igual que los efectos de la contaminación industrial y el nuevo sistema de mercados financieros globales, la crisis del sida pone en evidencia un mundo en el que nada importante puede ser regional, local, limitado; en el que todo lo que puede circular, circula, y donde todo problema es, o está destinado a ser mundial. Circulan los bienes (incluso las imágenes, los sonidos y los documentos, que son los que más rápidamente circulan,

<sup>12</sup> Karen Marcovici, *El UNGASS, género y la vulnerabilidad de la mujer a la VIH/sida en América Latina y el Caribe*, Washington, Organización Panamericana de la Salud. Programa Mujer, Salud y Desarrollo, 2012.

electrónicamente). Circula la basura: se vierten los desechos industriales venenosos de Saint-Étienne, Hannover, Mestre y Bristol frente a las ciudades costeras de África occidental. Circulan las personas, en números nunca vistos. Y las enfermedades. Desde los viajes intercontinentales sin trabas, por placer y por negocios, de los privilegiados, hasta las inauditas migraciones de los no privilegiados, de las aldeas a las ciudades y, legal o ilegalmente, de país a país; toda esta movilidad e interconexión física (con su consecuencia: la disolución de viejos tabúes sociales y sexuales) es tan vital para el funcionamiento a tope de la economía avanzada, o mundial, capitalista, como la fácil transmisibilidad de bienes e imágenes e instrumentos financieros. Pero ahora, esta altamente desarrollada interconexión espacial, no sólo personal sino social, estructural, es portadora de un riesgo sanitario que, en ocasiones, aparece como una amenaza para la misma especie; y el miedo al sida es uno, con el miedo a los demás desastres en curso, subproductos de la sociedad avanzada, y en particular los que demuestran la degradación del ambiente en una escala mundial. El sida es uno de los precursores distópicos de la aldea global, el futuro que ya está aquí frente a nuestros ojos, que nadie sabe cómo rehusar.<sup>13</sup>

&lt;110&gt;

---

<sup>13</sup> Susan Sontang, *La enfermedad y sus metáforas. El Sida y sus metáforas*, Barcelona, Debolsillo, 2018.

## 7. La covid-19

Mi nombre es Juan Carlos. Trabajo como médico en la sala de cuidados intensivos de uno de los hospitales de Guayaquil, Ecuador. El virus aquí ha sido una tragedia. La primera vez que supe del nuevo coronavirus fue por las noticias. Por allá en enero. Escuché que había un virus en China, que se estaba propagando con rapidez. Pero no creímos que podía llegar hasta el Ecuador. Además, y ese ha sido nuestro gran problema, no sabíamos nada sobre el virus. Nunca lo vimos con claridad. En las noticias también vimos cómo llegaba a Italia y a España y comenzaban a morir pacientes incluso en los mejores hospitales. Recuerdo el primer caso positivo en Guayaquil: 29 de febrero, una mujer que había regresado de Europa. La enfermedad estaba en casa. Tengo que admitir que no estábamos preparados y que el Estado fue perezoso en reaccionar. El 3 de marzo llegó el primer caso al hospital: una mujer de más de 60 años en condición crítica. Tuvimos que conectarla a un respirador, pero después de nueve días de agonía, falleció. Comenzamos a vestarnos como astronautas. Los guantes, los vestidos. Las gafas que te aprietan el rostro. Además, sin poder hablar con nuestros pacientes: estaban conectados a sus respiradores y a duras penas podíamos saber cómo se sentían.<sup>1</sup>

El 31 de diciembre de 2019 la OMS estableció que había surgido una nueva epidemia a partir de un tipo de virus desconocido hasta ese momento, un nuevo

---

<sup>1</sup> «¿Seré yo el próximo que se muere? El dramático testimonio de los médicos que se han infectado de covid-19 en América Latina», *BBC News*, 6 de mayo 2020.



coronavirus detectado en el mercado de mariscos de Wuhan, la capital de la provincia de Hubei en el centro de China, metrópoli industrial de once millones de habitantes, sede de grandes multinacionales, lo que la convierte en uno de los nodos claves del capital financiero contemporáneo, industrial y bancario. Para tratar de contener la expansión nacional de la infección, el gobierno chino impuso una drástica cuarentena en la provincia de Hubei a partir del 23 de enero de 2020. Pero debido a las redes de comercio y viajes internacionales el virus se expandió por Europa, Norteamérica, Latinoamérica y África. Desde su aparición hasta noviembre de 2020, se han registrado 1,2 millones de muertos y 47 millones de infectados.

La cuarentena mundial ha acelerado la crisis del capitalismo, el desempleo y la desigualdad en una escala sin precedentes. Esta pandemia está visibilizando de forma clara los efectos de la organización de la naturaleza por el mercado capitalista y de treinta años de políticas neoliberales que desmontaron los sistemas públicos de salud y asistencia social. Estos efectos se ven agravados además por las políticas negacionistas de la ciencia a cargo de mandatarios ultraderechistas; como hemos visto en otras pandemias, los relatos y explicaciones que se dan a las enfermedades y sus curas tienen una enorme importancia.

## **Coronavirus**

El virus que produce la enfermedad covid-19 es el SARS-CoV-2, una especie de coronavirus, microorganismos que han estado presentes a lo largo de la historia del planeta y existen en diversas formas. He

insistido en que los virus no existen para ser patógenos y causar daños a los seres humanos. Los virus cumplen funciones fundamentales en todos los ecosistemas, aceleran el flujo de energía, por ejemplo, de nutrientes como el carbono y el nitrógeno, y mantienen el equilibrio entre las diferentes especies en los ecosistemas y entre los diferentes tipos de bacterias, destruyéndolas cuando hay un exceso. Los virus buscan reproducir su información y eso lo hacen mediante «huéspedes», normalmente especies vivas que sean muy abundantes y por esto pueden desequilibrar los ecosistemas. Es por eso por lo que a lo largo de la historia han resultado letales para las poblaciones humanas.<sup>2</sup> Los virus mutan y cambian su secuencia genética y estas mutaciones son las que determinan si un virus, en principio inocuo para los humanos, se convierte en patógeno.

&lt;113&gt;

Los coronavirus son miembros de la subfamilia *Orthocoronavirinae* que a la vez son parte de la familia *Coronaviridae* (orden Nidovirales). La subfamilia está integrada por cuatro géneros: *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus*, *Gammacoronavirus* y *Deltacoronavirus*, correspondientes a su estructura genética. Los *Alphacoronavirus* y *Betacoronavirus* infectan solo a mamíferos y normalmente son responsables de infecciones respiratorias en humanos y de la gastroenteritis en animales. La observación de estos virus en microscopios electrónicos los describe como una partícula similar a la corona solar, de ahí su denominación. Su cubierta está compuesta de una capa especial de lípidos y proteínas que emplean para fijarse a las células. Luego inyectan el ARN de su núcleo al de la célula, desde donde consiguen reproducirse.

---

<sup>2</sup> Guillermo Agudelo Murguía, «Una manera diferente de entender la función de los virus», *Evolución y Ambiente*, abril de 2009.

Estos virus están en los animales, no siempre de manera letal, y pasan a los seres humanos causando afecciones. La investigación científica ha establecido siete tipos de coronavirus, todos relacionados con afecciones respiratorias severas: el coronavirus humano 229E, el coronavirus humano OC43, el Síndrome Respiratorio Agudo Severo SARS-CoV, el coronavirus humano NL63, el coronavirus humano HKU1, el coronavirus del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV) y, el actual, el SARS-CoV-2 que provoca la covid-19. Como mostré en el capítulo anterior, la gripe española de 1918 fue una pandemia de SARS en un contexto de guerra, industrialización y altos niveles de contaminación.

El SARS-CoV, con origen en murciélagos, originó la pandemia del año 2003 que mató casi a mil personas, lo que alertó a las autoridades médicas del mundo y la OMS llamó a mejorar los sistemas de salud del mundo para evitar una pandemia. En 2012 se produjo la pandemia del MERS en Oriente Medio, asociado al tránsito de virus entre camellos y humanos. Esta enfermedad respiratoria aguda afecta al tracto respiratorio superior, ocasiona fiebre, tos y dificultad para respirar. Se estima que el 30 % de las personas infectadas han fallecido, los restantes presentan síntomas leves. Según la OMS, desde 2012 hasta 2020, se han confirmado 2.519 casos en 27 países, siendo Arabia Saudita el que presenta más contagiados, con un saldo de 2.121.

El virus SARS-CoV-2 al infectar al ser humano da origen a la enfermedad denominada covid-19 cuyos síntomas son similares a los generados por otros coronavirus: fiebre, tos seca, congestión y secreción nasal, dolor de garganta, cabeza y pecho,

dificultad para respirar, cansancio y dolor muscular, ocasionalmente diarrea. No todas las personas los presentan simultáneamente y se ha calculado que el 40-45 % de infectadas son asintomáticas, pero pueden ser altamente contagiosos. Una parte importante de la población infectada puede presentar síntomas leves y recuperarse. Son frecuentes también los cuadros de neumonía.

La tasa de mortalidad es del 1 %, pero este indicador varía en el mundo y depende de las medidas tomadas por los Estados, de las condiciones de salud de la población y de los sistemas de salud. El virus se transmite por el contacto entre personas infectadas y no infectadas por las gotitas respiratorias que se liberan al toser, estornudar o hablar. También puede propagarse al tocar superficies con virus y luego tocarse la boca, la nariz o los ojos. La población que suele presentar mayores riesgos es la población de adultos mayores y quienes tienen afecciones de salud crónicas tales como enfermedades cardíacas, cáncer, EPOC, diabetes tipo 2, obesidad grave, enfermedad renal crónica, enfermedad de células falciformes o sistema inmunitario debilitado por trasplante de órganos sólidos. El SARS-CoV-2 hace que el sistema inmunológico humano libere una tormenta de citoquinas (moléculas de proteínas) para combatir las células infectadas que a su vez colapsa al organismo y produce la muerte.<sup>3</sup>

&lt;115&gt;

---

<sup>3</sup> Katherine Wu, «Calmar la tormenta de citoquinas podría ser clave para tratar el coronavirus», *National Geographic*, junio de 2020.

## Naturaleza y enfermedad en la lógica del capital financiero

&lt;116&gt;

Tal y como sostiene Jason Moore, la ley del valor capitalista se expande por la ecología mundo mediante tres revoluciones: la transformación incesante del paisaje (por paisaje entenderíamos también el paisaje humano), el incremento de la productividad del trabajo y el aumento exponencial de técnicas de apropiación global del trabajo y de la naturaleza.<sup>4</sup> Vandana Shiva sostiene que la agricultura industrial y los sistemas alimentarios industrializados globalizados, basados en combustibles fósiles y productos químicos tóxicos, están acelerando el calentamiento global por la generación de CO<sub>2</sub> y esto sumado a la dramática extinción de especies que ven invadir sus ecosistemas redundan en la catástrofe contemporánea de enfermedades crónicas.<sup>5</sup>

Lo anterior significa que el capitalismo financiero, caracterizado por la hegemonía global de monopolios imperialistas que cartelizan cada una de las dimensiones de la vida, al intensificar la mercantilización de la vida social y biológica, ha llevado a un peligroso límite la vida en el planeta. Adicionalmente las crisis recurrentes del capital financiero se resuelven con el incremento del saqueo de la naturaleza y el expolio del trabajo humano. Los políticos y científicos al servicio de estos monopolios afirman que las crisis se resuelven mediante revoluciones tecnológicas, pero lo que ocurre es que cada innovación tecnológica conlleva mayores

---

<sup>4</sup> Jason Moore, *El capitalismo en la trama de la vida*, cit.

<sup>5</sup> Vandana Shiva, «Sobre el coronavirus: de los bosques a nuestras granjas y a nuestro microbioma intestinal», *Jivad. El blog de Vandana Shiva*, 18 de marzo de 2020.

alteraciones de los ecosistemas mediante el saqueo, casi siempre violento, para acceder a territorios ricos en bienes naturales y minerales raros, con un elevado consumo de agua y generación de basuras sin límite. No es para nada casual que, en medio de una pandemia mundial, mientras casi dos mil millones de personas ven cómo se destruyen sus medios de vida por el hambre y el desempleo, solo en el mes de abril de 2020 los 621 multimillonarios de EEUU vieran incrementar su riqueza en 308 mil millones de dólares.<sup>6</sup>

&lt;117&gt;

El saqueo de la naturaleza y el expolio del trabajo humano se produce en cortas temporalidades ya que los horizontes de inversión son cada vez más cortos para hacer frente a las continuas crisis. Por esta razón el capital financiero ha demolido cualquier intento de administración o regulación ambiental de largo plazo: estos se ven como incompatibles con un mercado de valores dependiente de la especulación financiera. El capital financiero pasa de una burbuja especulativa a otra, nada escapa a su radar. Incluso la contaminación, una de las plagas contemporáneas, se convierte en objeto de especulación financiera y eventual burbuja. Los bonos de carbono, fijados por acuerdos internacionales con la pretensión de disminuir las emisiones de dióxido de carbono que realizan las industrias, ahora se negocian en las bolsas de valores. Bajo el lema «el que contamina paga», los monopolios han llegado a acuerdos para acumular cupos-bonos, los ahorros de emisión en industrias que demuestran producir baja contaminación, que pueden venderse

---

<sup>6</sup> Dominic Rushe y Mona Chalabi, «Heads we win, tails you lose: how America's rich have turned pandemic into profit», *The Guardian*, 26 de abril de 2020.

a aquellas industrias que necesiten contaminar para desarrollar su economía. En la bolsa de valores se vende y compra contaminación, que ahora es una mercancía, así que la posibilidad de contaminar está dada sobre la base de la especulación financiera.

&lt;118&gt;

Para que la especulación financiera sea posible, la intensificación de los intercambios de mercancía se acelera con nuevas y masivas tecnologías de transporte marítimo, aéreo y terrestre y con la destrucción de selvas y bosques para dar paso a formas de agricultura y ganadería comercial que surta a los mercados globales.

Por ejemplo, de la producción de cabras se encargan monopolios principalmente de la India, la de patos en China, Francia e Indonesia y la de ovejas en China, Oriente Medio, África, los Balcanes y Suramérica. El ganado vacuno suma hoy más de la mitad de la biomasa de mamíferos del planeta. La forma de crianza de animales se da en condiciones de hacinamiento y estrés animal que favorece la reproducción y mutación de virus entre animales y su salto a los humanos. Y las migraciones de aves, mamíferos terrestres y marinos transportan virus que permanecían ocultos bajo el permafrost de los glaciares y los polos que ahora se deshacen por el calentamiento global provocado por estas industrias. Como afirma Shiva:

La invasión de los bosques y la violación de la integridad de las especies está propagando nuevas enfermedades. En los últimos 50 años, han surgido 300 nuevos patógenos a medida que destruimos el hábitat de las especies y las manipulamos para obtener ganancias. El coronavirus también ha venido de los murciélagos. Como dice Sonia Shah: «Cuando talamos los bosques

en los que viven los murciélagos, no solo se van, sino que vienen y viven en los árboles de nuestros patios y granjas». Según la OMS, el virus del ébola se trasladó de animales salvajes a humanos. El virus se transmite a las personas de animales salvajes y se propaga en la población humana a través de la transmisión de persona a persona. Como informa el Nuevo Internacionalista: «Desde 2014-16, una epidemia de ébola sin precedentes mató a más de 11.000 personas en África occidental. Ahora los científicos han relacionado el brote con la rápida deforestación». [...] Los humanos están en mucho más contacto con los animales cuando abres un bosque... Tienes un equilibrio de animales, virus y bacterias y lo alteras cuando abres un bosque.<sup>7</sup>

<119>

En efecto, estamos viviendo una escalada de epidemias sin precedentes: SARS, MERS, ébola, gripe aviar, gripe porcina, dengue. En 2014 América Latina fue sacudida por el virus zika que provocó, además de muertes, el nacimiento de un creciente número de bebés con macrocefalia.

## **SARS-CoV-2, naturaleza, capitalismo, Wuhan y catástrofe global**

Hoy están prácticamente descartadas las teorías conspirativas sobre el virus originado en laboratorio, lo que no significa que las potencias imperialistas y sus científicos no desarrollen proyectos de investigación de guerra biológica. El consenso científico es que su origen es natural. Se ha descartado también su origen desde murciélagos a humanos, como ocurrió con el SARS en 2002. Y se debate cuál pudo haber sido el huésped inicial desde el que se produjo el salto vírico en Wuhan.

---

<sup>7</sup> Vandana Shiva, «Sobre el coronavirus», cit.



Fue el científico soviético Alexander L. Chizhevsky (1897-1964) la primera persona en relacionar las epidemias con las manchas solares; en 1930 publicó *Catástrofes epidémicas y actividad periódica del Sol*, donde argumentó que existen patrones de relación entre el clima de la tierra, la vida orgánica, los ciclos de manchas solares y las pandemias. Sus ideas fueron rechazadas inicialmente. A partir de la década de 1980, biólogos, médicos y astrofísicos, de forma transdisciplinar, han leído la obra de Chizhevsky para comprender la recurrencia de las pandemias del siglo XX. Destaca en 2001 el trabajo de los investigadores canadienses K. F. Tapping, astrofísico, R. G. Mathias, epidemiólogo y D. L. Surkan, médico, que encontraron nuevas evidencias sobre la conexión entre los ciclos de alta y baja intensidad solar y las mutaciones virales.<sup>8</sup> Los astrofísicos han empezado a rastrear los ciclos solares que, con una regularidad de once años, inciden en la magnetosfera, la ionosfera y la atmósfera de la Tierra, con variaciones en la irradiación solar, el flujo de partículas energéticas, el viento solar y la intensidad en el ingreso de rayos ultravioleta. Desde 1700 hasta hoy se han sucedido y datado 25 ciclos y se ha determinado que estas condiciones pueden incidir en las mutaciones víricas.

En esta misma línea, el bioingeniero coreano Tai-Jin Kim emprendió recientemente el análisis de estos factores en las pandemias de SARS, MERS y SARS-CoV-2. Para este investigador el deshielo de los polos, acelerado por el calentamiento global, está activando virus que permanecieron atrapados durante millones de años. Estos virus saltan a

---

<sup>8</sup> Kenneth F. Tapping, Richard G. Mathias y D. L. Surkan, «Pandemics and Solar Activity», *Canadian Journal of Infectious diseases*, enero de 2001.

mamíferos marinos (ballenas y delfines) que migran hacia los continentes; algunos de estos mamíferos mueren por coronavirus y sus cuerpos quedan varados en las costas, desde donde pasan a aves migratorias, camellos, murciélagos y humanos.

El ciclo de máximas y mínimas de las manchas solares está conectado con el aumento y disminución de ozono y por lo tanto con el mayor paso de rayos ultravioleta y potencialmente con la mutación de los virus. Las epidemias de SARS, MERS y la CoV-2, han coincidido con periodos de menor intensidad, en los que disminuye el ozono e ingresan más rayos ultravioletas. Existe además una mayor probabilidad de que los virus muten hacia humanos en zonas con mayor producción de CO<sub>2</sub>, como las ciudades nodo del capitalismo financiero, entre ellas Wuhan. El SARS-CoV-2 ha tenido lugar en el ciclo 25 de manchas solares y en un momento de enorme generación de CO<sub>2</sub> por la actividad productivo-destructiva del capitalismo, en especial en Wuhan, como demuestra su historia ambiental reciente.<sup>9</sup>

Wuhan es la capital de la provincia de Hubei, uno de los nodos de reciente industrialización del capitalismo de Estado chino y del capital financiero internacional. Es conocido como el *Optical Valley* y se disputa con el *Silicon Valley* de Estados Unidos el desarrollo de la nueva revolución industrial. Sus principales industrias incluyen la producción de fibra óptica, automóviles, hierro y acero el nuevo sector farmacéutico, ingeniería biológica e industria de nuevos materiales. Allí tienen asiento 300 grandes megamonopolios, por ejemplo, PepsiCo,

---

<sup>9</sup> Tai-Jin Kim, «Spanish Flu, SARS, MERS-CoV by CO<sub>2</sub> Emission and Maximal Sunspot Number», *Journal of Biomedical Science and Engineering*, vol. 12, num. 1, 2019.

el conglomerado alemán Siemens y el fabricante de automóviles francés Peugeot Citroen. Con doce millones de habitantes, la ciudad está emplazada en la confluencia de dos ríos, el Yangtze (cuya cuenca culmina en Shanghái) y el Hanjiang, que han sido profundamente alterados por el capitalismo.<sup>10</sup> La acelerada industrialización ha ocasionado daños ambientales de grandes dimensiones, altas concentraciones de CO<sub>2</sub>, mala calidad del aire, daño en los acuíferos y lagos de los que se surte el mercado de pescado y vegetales de Wuhan y de donde obtiene el agua potable.

Tai-Jin Kim explica que existe una alta probabilidad de que ballenas jorobadas portadoras de coronavirus pudieran infectar a aves migratorias y delfines, que a su vez llegaron hasta el lago Dongting que surte a Wuhan, coincidiendo con el periodo de mínimo número de radiaciones solares. El virus pasó del lago por el acueducto y de ahí al mercado de carnes y mariscos; en palabras del científico:

La transmisión del coronavirus de Wuhan podría haberse iniciado en la Antártida. El virus de la influenza aviar (AIV) y el cetáceo morbillivirus (CeMV) mutaron bajo excesiva radiación ultravioleta mientras eran transportados por aves migratorias y ballenas jorobadas, respectivamente, en el periodo del número mínimo de manchas solares de 2019 a 2020. [...] Los mamíferos cetáceos como delfines, marsopas y ballenas murieron de neumonía debido al CeMV y quedaron varados en la playa. Las marsopas infectadas y varadas podrían haber sido trasladadas al mercado mayorista de mariscos de Huanan en Wuhan. Los comerciantes podrían haberse infectado por el contacto con marsopas infectadas. La infección

---

<sup>10</sup> Guangdong Li, Chuanglin Fang, Shaojian Wang y Siao Sun, «The Effect of Economic Growth, Urbanization, and Industrialization on Fine Particulate Matter (PM<sub>2.5</sub>) Concentrations in China», *Environmental Science & Technology*, vol. 50, num. 21, 2016.

indirecta de sangre infectada podría haberse extendido por el área de Wuhan a través de sumideros y vías fluviales subterráneas que se originan en el mercado.<sup>11</sup>

En Wuhan y en otras ciudades de China, los más ricos consumen especies silvestres como pangolines, serpientes y civetas como símbolo de lujo, virilidad y estatus. Los animales en estos mercados provienen de empresas capitalistas altamente industrializadas, así como de granjas a pequeña escala y caza salvaje. La cría de animales silvestres tiene un valor de 18 mil millones de dólares al año y hasta hace poco tiempo estaba respaldada por el Estado y justificada por la creación de empleos en áreas empobrecidas (6,3 millones de personas empleadas en toda China).<sup>12</sup> Estas granjas de vida silvestre a mayor escala tienden a estar ubicadas en las fronteras de la sociedad humana, invadiendo bosques y áreas silvestres, y las granjas industrializadas en crecimiento empujan a los operadores de alimentos silvestres cada vez más en busca de caza.

<123>

## **Gestión neoliberal y fascista de la pandemia de la covid-19**

La alteración de ecosistemas, sobre todo por deforestación y  $\text{CO}_2$ , es responsable de la mutación del virus. La pandemia, sin embargo, es obra de las políticas neoliberales con las que se ha gestionado la enfermedad a escala global. Los treinta años de privatización de servicios asistenciales y médicos

---

<sup>11</sup> Tai-Jin Kim, «Transmission and Prevention of Wuhan Coronavirus Disease 2019 (covid-19) under Minimum Sunspot Number», *Global Journal of Medical Research*, vol. 20, núm. 7, 2020.

<sup>12</sup> Ashoka Mukpo, «As calls to shutter wildlife markets grow, China struggles with an industry worth billions», 27 abril de 2020.

y de dominio farmacéutico, ahora especializado en nichos de mercado rentables (productos para la virilidad masculina, incremento muscular, cirugías estéticas, entre otros), hicieron que la población de bajos ingresos no encontrara acceso al sistema público de salud, que no tuvo la capacidad de atender los miles de infectados.

<124> Por otra parte, las políticas de cuarentena y aislamiento social recomendadas por el cuerpo médico no estuvieron acompañadas por medidas económicas de apoyo a las personas que no podían salir a trabajar o perdieron sus empleos. La presencia de multitudes en las calles en América Latina, más que a indisciplina social y falta de cultura ciudadana obedeció al hambre y a la desesperación, también a las innumerables protestas y disturbios de masas como respuesta ante la desatención estatal.

Las políticas de la mayoría de los Estados capitalistas fueron claras: salvar el capital financiero por encima de todo y condenar a las multitudes a una mayor exposición a la enfermedad; en su caso, *a posteriori*, criminalizar a los pobres por el contagio y tomar medidas más duras, de limitación de la movilidad excepto para trabajar y de represión hacia sus barriadas. Esto expresa una concepción fascista de la sociedad, en tanto se considera que los pobres del mundo son poblaciones prescindibles, encarnada en políticos como Donald Trump y Jair Bolsonaro quienes han negado el virus e insisten en que la clase trabajadora no puede dejar de producir para no afectar a la economía. Muchos países, en lugar de invertir en salvamento social a partir de formas de renta básica, fortalecieron los sistemas de represión y policía para contener los brotes de protesta que se avecinaron luego de la pandemia, cuando

el capitalismo se ha enfrentado a una de las más fuertes recesiones después de la II Guerra Mundial. Como sostiene el educador crítico Henry Giroux:

El fascismo neoliberal muestra el resurgimiento del miedo que lleva el eco escalofriante de la limpieza racial y adhiere a la eugenesia que marcó las políticas de purificación del régimen hitleriano y estableció al campo de concentración como el extremo del fascismo. Esta fue, además, una política diseñada para reiniciar la economía en tiempos de crisis. La otra plaga, entre otras tantas, es el aumento de los aparatos culturales de derecha como Foxs News y Breitbart Media. Esta es una plaga de ignorancia deliberada y de un analfabetismo cívico legitimado por el Estado. Lo que se necesita es un lenguaje nuevo para comprender la crisis pandémica actual. Un lenguaje que brinde una crítica sustancial al fascismo neoliberal con sus discursos de exclusión, explotación y pureza racial. Ese nuevo discurso debe también atender a las causas subyacentes de pobreza, dominación de clase, destrucción ambiental, y resurgimiento del racismo, no como llamamiento a una reforma, sino como proyecto radical de reconstrucción basado en la creación de un nuevo orden político, económico y social. En palabras de Amartya Sen, tenemos que pensar en grande nuestra sociedad. A pesar de la naturaleza demoledora de esta crisis actual, es necesario pensar más allá de estar aislado, de sentirse avasallado e incapaz.<sup>13</sup>

&lt;125&gt;

Esta pandemia, que sin duda no será la última de esta primera mitad del siglo XXI, ha mostrado con todo su dramatismo la crisis multidimensional del capitalismo: el expolio y la mercantilización de la naturaleza, el incremento de la desigualdad y la desprotección como correlato de la mayor acumulación de capitales, la debacle económica y la recesión con sus secuelas de desempleo y hambruna, el

---

<sup>13</sup> Henry Giroux, «La pandemia de covid-19 está exponiendo la plaga del neoliberalismo», *Praxis Educativa*, vol. 24, num. 2., 2020.

autoritarismo y el fascismo como legitimación del control de poblaciones subalternas, consideradas cargas que se pueden dejar a un lado. El virus también reafirma que es necesario transformar radicalmente la forma de organización de la naturaleza y la sociedad generada por el capitalismo, mediante un nuevo proyecto civilizatorio y un nuevo metabolismo entre la sociedad y el resto de la naturaleza.

&lt;126&gt;

Hoy es imprescindible poner fin a la rapacidad capitalista mediante una agenda global y local que movilice diferentes sectores sociales en la salvaguarda de hábitats naturales para garantizar que los patógenos peligrosos permanezcan en sus reservorios naturales, mediante la demanda y práctica de la reforestación a gran escala. Debemos presionar por el cambio en el enfoque de producción y consumo de alimentos, propendiendo por la diversidad alimentaria, la disminución del monocultivo capitalista y de la existencia de fábricas de cautiverio y sufrimiento de animales. Además, es imprescindible la lucha por la democratización de la propiedad, la universalización de la renta básica y la ampliación y cualificación de los servicios médicos y sanitarios con control ciudadano.

La pandemia nos muestra la fragilidad de la vida humana y no humana en la trama del capitalismo, pero también, como sostiene la pensadora de la India Arundhati Roy en la cita con la que abrimos este libro, puede suponer un momento de ruptura, un portal, para imaginar otro mundo y luchar por él.





