

Pandemias y barbarie: una visión histórica

Por: Mohsen Shahmanesh. 26/12/2021

Estamos en el tercer año de la pandemia de Covid, que ha causado la muerte de alrededor de cinco millones de personas en todo el mundo (una estimación muy conservadora). Lo que significa que es un buen momento para mirar hacia atrás y ver algunas de las pandemias a las que nos hemos enfrentado anteriormente, y hacia adelante, lo que pueden que nos reserven.

En mi opinión, las pandemias ocurren durante momentos particulares de la historia y no solo profundizan las fisuras y corrientes sociales ya existentes, sino que a veces las desvían en una dirección diferente. [En otras palabras, pueden tener un papel importante en la historia.](#) Para ilustrar esto, usaré cinco ejemplos de pandemias pasadas que tuvieron consecuencias políticas, sociales y económicas que afectaron a las vidas humanas.

En primer lugar, sin embargo, me gustaría decir algunas palabras sobre el lugar y el papel de los microorganismos en nuestro mundo. A menudo se subestiman porque son invisibles. Tendemos a ignorar cuál es, de hecho, la mayor biomasa en número y en biodiversidad. Los dos microorganismos en los que me centraré son los virus y las bacterias.

Los virus, como sabemos, no pueden reproducirse de forma independiente y necesitan un anfitrión para ese propósito. Si imaginamos que cada criatura en la tierra tiene un virus único, la diversidad de esos virus ascendería a más que todas las demás criaturas juntas. Una vez un científico calculó que si todos los virus del mundo estuvieran unidos de un extremo a otro, formarían una cadena tan larga que un rayo de luz tardaría más de 200 años en ir de un extremo al otro. Así que estamos hablando de una enorme masa de organismos diversos, la mayoría de los cuales son obviamente inofensivos para los seres humanos. ¹

Existe una diversidad similar cuando se trata de bacterias, que no necesitan un huésped para reproducirse. De hecho, son numerosos. Por ejemplo, cada uno de nosotros tendrá más microbios en nuestro cuerpo que todas las células de nuestro cuerpo juntas. ² Por tanto, es importante pensar en estos microorganismos cuando

hablamos de la naturaleza y la biomasa que nos rodea.

Consideremos el tema de la infección. Si un microbio pasa de un animal a un ser humano, eso es, por supuesto, un proceso biológico. Sin embargo, si sobrevive dentro de ese ser humano y se transmite a otra persona, entonces además de un proceso biológico estamos asistiendo a un proceso social, que podría ser el comienzo de una *epidemia* ; y si se transmite de una región a otra, sería una *pandemia* . Así, mientras que el paso de animal a humano es biológico, la transferencia de este microbio o este virus de un humano a otro es un proceso *social* . En otras palabras, las pandemias son un reflejo de las relaciones sociales en cualquier momento particular de la historia. Las pandemias son creaciones *humanas* y, a su vez, afectan nuestras relaciones sociales.

Esto es lo que proporciona la base de lo que estoy a punto de explorar. Usaré como ejemplos cinco pandemias, dos de las cuales ocurrieron al principio y al final de la Edad Media y fueron causadas por la bacteria de la peste. Avanzaremos rápidamente y veremos la enorme epidemia de gripe al final de la Primera Guerra Mundial. Luego pasaremos un poco de tiempo hablando sobre la pandemia que ocurrió durante la globalización neoliberal a fines del siglo XX antes de llegar al Covid-19.

La plaga de Justiniano

La primera plaga que consideraremos fue causada por *Yersenia pestis*, una bacteria que se encuentra en la pulga que habita en ratas y ratones. Puede transmitirse a los humanos y también puede infectar a perros y gatos. Esta conjunción entre ratas, ratones y humanos es donde ocurre la transmisión, lo que resulta en una enfermedad bastante letal con una alta tasa de mortalidad, particularmente la variante neumónica.

El año es 541 d.C. Justiniano, emperador romano del 527 al 565 d.C., había iniciado una serie de guerras con el objetivo de unir las partes oriental y occidental del imperio romano. Envío ejércitos al norte de África y Asia Menor, y durante todo su reinado hubo movimientos de ejércitos en Europa, el norte de África y Oriente Medio.

En Irán se enfrentó al rey Khosrow I (Anushiravan), que anteriormente había heredado un país en rebelión, al que reprimió brutalmente al masacrar a la nueva

secta religiosa, los Mazdakitas, que proclamaba objetivos igualitarios, casi comunistas. Khosrow inició su reinado matando a más de 200.000 creyentes mazdakitas. Él también fue un emperador conquistador, que se enfrentó a Justiniano en Asia Menor y Siria. Sus ejércitos lucharon en la Península Arábiga, Yemen y Etiopía, el Cáucaso y Asia central. ³

En otras palabras, hubo un gran movimiento de ejércitos durante todo un período de tiempo y fue este movimiento el que llevó la plaga de un lugar a otro. No sabemos dónde se originó, posiblemente el norte de África o Kirguistán, pero sabemos que llegó a partes de Europa, así como a las tierras de Sasán, y causó una gran devastación. Aproximadamente 100 millones de personas murieron durante esta pandemia, una gran proporción de la población en ese momento en Asia occidental y Europa. ⁴Por ejemplo, un tercio de los habitantes de Constantinopla falleció y se estima que entre el 25% y el 60% de la población de Europa sucumbió a la pandemia. A esto le siguieron ocho años de hambruna en toda Europa. La agricultura fue totalmente destruida: este fue el comienzo del sistema de rotación de cultivos: por ejemplo, trigo, seguido de otro cultivo en la misma parcela de tierra el año siguiente, y luego dejar la tierra en barbecho el tercer año. Esto aumentó el rendimiento muchas veces. El imperio romano occidental nunca se recuperó realmente después de esta pandemia, mientras que en Europa vimos el desarrollo del feudalismo y la servidumbre.

En Irán sucedió todo lo contrario: la hambruna y la peste provocaron la destrucción de la propiedad de los grandes terratenientes. Lo que esto hizo fue crear una nueva clase de terratenientes más pequeños llamados 'agricultores' (*dehqanan*), que eran de hecho una aristocracia de bajo rango, además de las tres clases ya existentes: la aristocracia, el clero y los plebeyos. Todo esto resultó en el fortalecimiento de un gobierno centralizado y facilitó la creación de la Ruta de la Seda, que abrió el comercio desde China a través del Medio Oriente hacia Europa. Cuando, menos de cien años después, esa ruta se interrumpió debido a los bandidos y el colapso de la sociedad civil, dio paso a los comerciantes árabes y, bajo la bandera del Islam, les dio la oportunidad de hacerse cargo del comercio este-oeste a través del Mediterráneo y el norte de África hacia Europa.

La muerte negra

Avancemos ahora unos ocho siglos, hasta Europa en 1346 d.C. Estados como

Venecia y Génova realmente tenían el control del comercio en el Mediterráneo y creemos que fue a través de él como las ratas fueron transportadas en barcos desde el norte de África a todo el continente. La plaga, conocida como la Peste Negra, llegó tan al norte como Dinamarca y tan al oeste como Inglaterra. Hay datos sobre sus efectos en el Mediterráneo y al menos en parte de Oriente Medio, que también quedó devastado.

Es probable que muriera entre una cuarta parte y una tercera parte de la población europea y desapareciera aproximadamente una décima parte de todas las granjas y pueblos de Europa. La población cayó por debajo de lo que era medio siglo antes (década de 1290) y tomó al menos un siglo y medio antes de volver a donde estaba antes. Los comerciantes cuya capital había sido menos dañada pudieron formar una nueva clase de terratenientes, mientras que los gobernantes feudales anteriores se arruinaron. Esto significó que los campesinos fueron liberados, y en Europa occidental la servidumbre nunca regresó.

El resultado fue que esta mano de obra ahora libremente móvil llegó a las ciudades, y la escasez de mano de obra impulsó momentáneamente los salarios, estimulando la innovación en tecnología y producción. Solo el capital comercial no resultó realmente dañado, por lo que los antiguos comerciantes ahora pudieron invertir no solo en la tierra, sino también en la industria, donde pasaron a formar parte del nuevo capital industrial. Puede ver un ejemplo de esto en la familia Welser en el sur de Alemania, quienes, de ser comerciantes de lino, se expandieron al cultivo de lino y la producción de lienzos, que la familia vendía y exportaba. [5](#)

El sistema bancario se desarrolló: por ejemplo, la familia Medici en Italia se hizo tremendamente rica como resultado de la nueva movilidad del capital en Europa. Se mejoró el poder del estado, ya que pudo recaudar más impuestos. Durante las siguientes décadas, el estado reprimió repetidamente el aumento del precio de la mano de obra, con la consiguiente resistencia desde abajo. Las relaciones capitalistas, que antes de la pandemia ya se habían desarrollado en el seno de las relaciones feudales, se estaban extendiendo ahora por Europa. [6](#)

Gripe H1N1

Pasemos ahora a la Primera Guerra Mundial y la propagación del virus de la gripe. Los genes de la llamada gripe española se originaron en parte en los cerdos y en parte en las aves, una característica particular de la gripe, así como de algunos

otros virus, que hace que grupos de genes puedan intercambiarse entre una especie y otra, creando una nueva especie. Esta reconstitución le da una mayor flexibilidad al virus.

La pandemia de gripe probablemente fue causada por el desarrollo de mutaciones que no solo eran mucho más infecciosas, sino también más letales. La gripe estacional normal que sufrimos todos los años hoy en día mata alrededor del 0.01% de los infectados, pero en ese entonces la tasa de mortalidad estaba entre el uno y el tres por ciento. Todavía no parece demasiado alto, pero, debido a que millones de personas se infectaron, el número real de muertes fue muy alto.

El trasfondo social de esta pandemia fue el movimiento de tropas en tiempos de guerra, no solo en Europa, sino también en colonias de África, Asia y todo el mundo. El bloqueo de los puertos europeos por parte de los aliados produjo un hambre masiva en toda Alemania, debilitando a la población y haciéndola más susceptible al contagio. Y, por supuesto, hubo trastornos sociales, entre ellos la Revolución Rusa.

Es probable que el virus de la gripe provenga originalmente de los EEUU, una vez que EEUU se unió a la guerra en 1917. Es posible que se desarrollase en granjas de cerdos de EEUU. Y las tropas de EEUU lo llevaron a Europa. La infección entre las tropas aseguró que se extendiera rápidamente por Europa, Asia y África. Estamos hablando de la muerte de 50-100 millones de personas como resultado, mucho más que las que murieron como resultado del conflicto militar en sí.

Esto fue particularmente cierto en lugares fuera de Europa: India perdió aproximadamente el cinco por ciento de su población, Irán entre el ocho y el 20 por ciento, no solo como resultado directo del virus, sino también por las hambrunas asociadas con él. En Europa, murió el 0,5-1% de la población.

Estados Unidos, al estar más lejos de la guerra, sufrió muchos menos daños que Europa, no solo por las destrucciones de la guerra, sino también por la pandemia de gripe. De hecho, Estados Unidos, que ya era la economía capitalista más grande del mundo, se volvió aún más poderoso después de esta pandemia. La disparidad entre el capitalismo en Europa y en América se acentuó como resultado de la masacre provocada por la pandemia, así como por los daños de la guerra misma. En toda Europa hubo una gran agitación social, con la revuelta de la clase trabajadora a través de huelgas y revoluciones. Incluso Suiza estuvo cerca de la guerra civil.

La diferencia en la tasa de mortalidad se reflejó en Asia, donde los movimientos antiimperialistas fueron estimulados después de la guerra, acentuados en parte por los diferentes efectos de la pandemia en Europa y Asia. Solo para dar un ejemplo: el Congreso Indio, que hasta entonces había limitado sus demandas a reformas dentro del sistema colonial, desde entonces llamó a la independencia. Hubo huelgas en toda Asia, por ejemplo, en las fábricas de azúcar en Java y entre las plantaciones británicas en Assam. En Irán, la pandemia, que, como dije, había matado entre un ocho y un 20 por ciento, debilitó el control de los terratenientes feudales y las bases de poder regionales, allanando el camino para que Reza Khan, más tarde Reza Shah, creara el estado moderno actual .

VIH

Pasemos ahora a finales del siglo XX. En las primeras décadas del siglo, un retrovirus que vivía en nuestro pariente más cercano, el chimpancé, en Camerún, probablemente se transmitió repetidamente a los humanos a través del consumo de carne de animales silvestres. El virus VIS del chimpancé es una construcción de dos retrovirus de mono diferentes que deben haber pasado al chimpancé algún tiempo antes. Hasta mediados de siglo, el VIH y la enfermedad que causaba, el sida, probablemente se limitaba a esta o aquella familia en aldeas aisladas. Pero este virus de repente comenzó a extenderse por África y en muy poco tiempo se volvió global. ¿Qué fue lo que provocó que un virus que se había localizado en un rincón de Camerún se convirtiera en una pandemia mundial?

En toda África hubo dos elementos. En primer lugar, el crecimiento de la minería de estaño, oro, diamantes, cobre y otros minerales. Paralelamente, y relacionado con el crecimiento de la minería, hubo la mejora del transporte, con el saqueo de la riqueza de esta tierra virgen. El río Congo se volvió navegable, lo que permitió a los

trabajadores de Camerún bajar a las minas del Congo. Además hay que tener en cuenta las carreteras que se construyeron para trasladar lo que se había extraído a los puertos, desde donde se podía exportar a Europa, América, etc. Efectivamente, fue la combinación de minería y transporte lo que proporcionó el telón de fondo de la propagación. del virus. ¿Pero quién lo hizo?

En África, una cuarta parte de todos los trabajadores eran migrantes. En Sudáfrica y otros países, a menudo fueron alojados en dormitorios de un solo sexo lejos de sus familias durante semanas y, a veces, meses, y fueron atendidos por profesionales del sexo durante el período en que los hombres estaban lejos de sus familias. Los estudios demostraron que la incidencia de la infección por el VIH era mayor cuanto más tiempo pasaban los hombres fuera de casa. Las mujeres que se quedaron atrás no tenían trabajo, mientras que incluso los rudimentarios servicios de bienestar social que existían en algunos países africanos fueron desmantelados a instancias del Fondo Monetario Internacional mediante su promoción de la privatización. ⁷

Para las mujeres, el rango más bajo dentro de la estructura social, a menudo no había otro trabajo que vender sus propios cuerpos. En esto, el FMI contó con la ayuda de la dirección de las empresas. Un ejemplo fue en Costa de Marfil, donde cada fin de semana los jefes transportaban en autobús a un montón de trabajadoras sexuales comerciales (TSC) a una gran granja industrial, donde en promedio cada TSC atendía a 25 hombres. Así se comprende cómo se configuraron las condiciones para facilitar la transmisión del virus de una persona a otra.

Los camioneros, que transportaban los productos de estas minas, fueron el otro grupo de personas involucradas en esa transmisión. Por ejemplo, cuanto más cerca vivía de la ruta de las carreteras que atraviesan Uganda y Kenia hasta Mombasa, es probable que más alta fuese la tasa de VIH en los TSC. Al igual que los trabajadores migrantes, cuando los conductores regresaban a casa, se lo pasaban a sus esposas y familias.

Además de las relaciones sexuales sin protección, el VIH también se transmite a través del intercambio de sangre o de madre a hijo; estas son las únicas tres formas en que se puede transmitir de una persona a otra. La pandemia del VIH se extendió al este de Asia y luego a Europa del este a través del aumento del abuso de drogas. En el lejano oriente, el VIH apareció en un gran número de drogadictos que compartían agujas. Estos fueron los años del enorme aumento del contrabando de drogas transnacional y un crecimiento exponencial de la adicción a las drogas en el

lejano oriente: Birmania, Tailandia, etc. Y, más tarde, cuando el bloque soviético colapsó, los estados de Europa oriental se encontraron con la propagación de la adicción a las drogas y a compartir agujas.

La causa de todo esto fue la globalización neoliberal, que creó una fuerza laboral altamente móvil y billones de dólares de dinero flotante, algunos de los cuales se utilizaron en el tráfico ilegal de drogas y personas a través de las fronteras, y ahora representan una parte significativa del comercio mundial. Según las Naciones Unidas, por ejemplo, en la actualidad hay 21 millones de hombres, mujeres y niños en todo el mundo que han sido víctimas de trata y, de hecho, son esclavos. [8](#)

Este es el tipo de mecanismos a través de los cuales un virus que antes estaba muy localizado puede volverse global: cambios tanto en la política económica como en las relaciones entre los humanos.

Una consecuencia particular es que, desde la pandemia del VIH, casi todos los medicamentos nuevos que no son competitivos se han producido en laboratorios o universidades financiados con fondos públicos. Del mismo modo, las vacunas que se utilizan hoy en día contra Covid también se han desarrollado con dinero público. Una vez que se considera que un nuevo medicamento o vacuna es un añadido útil a la producción, se entrega a las grandes farmacéuticas. No tengo conocimiento de un solo grupo importante de medicamentos en los últimos años que no se haya desarrollado a lo largo de esta vía.

Otra observación que reveló la pandemia del VIH fue un cambio en el comportamiento social, algo que casi con certeza también ocurrió en pandemias anteriores. Vimos una interesante combinación de solidaridad y desconfianza. Desconfianza en la información oficial, que, en el caso del VIH, era una negación de que el virus del VIH causaba SIDA. En Sudáfrica, esta se convirtió en la posición oficial del gobierno, lo que provocó que millones de personas en el país contrajeran el virus.

Por supuesto, pueden verse muchas de estas actitudes en la pandemia actual, donde sectores cada vez más grandes de la población están negando efectivamente la existencia de esta infección en particular. La otra cara de la moneda de la negación es el aumento del riesgo: lo vimos con el VIH y lo vemos hoy con Covid.

Interconectados

Podríamos mirar la pandemia actual y preguntarnos: ‘¿Qué mundo hemos creado que hace que sea mucho más fácil para ese microorganismo moverse de una persona a otra, de una región a otra y *convertirse* muy rápidamente en una pandemia?’ Recuerde, solo fueron necesarios un par de meses para que el virus Covid cubriera al mundo entero en una propagación asombrosamente rápida.

Podríamos responder con la palabra “movilidad”. Estamos en un mundo donde todo es móvil: producción, mercancías y humanos. Los seres humanos siempre han sido los más móviles de todos los mamíferos y, por supuesto, la tecnología y la forma en que nos organizamos en estos días lo ha acentuado hasta niveles casi insanos. Por ejemplo, hubo 38,9 millones de vuelos y 4,2 mil millones de pasajeros solo en 2019, ideal para la transmisión global de un virus infeccioso.

El otro aspecto que ayuda al traspaso de un virus de una fuente animal a los humanos es la agricultura industrial. Permitanme un ejemplo concreto. Antes había un millón de granjas de cerdos en Estados Unidos, pero ahora hay 100.000: es decir, se han multiplicado por diez, aunque la producción de carne de cerdo se ha expandido. El hacinamiento de todos esos cerdos da como resultado condiciones más favorables para la transmisión de un virus. Recuerde que el virus de la influenza H1N1 fue una combinación de genes de cerdos y aves.

Solo para dar una idea del volumen de carne que se produce a nivel mundial, hay 1.5 mil millones de bovinos, mil millones de cerdos y 20 mil millones de aves de corral en todo el mundo, la mitad de los cuales se producen en granjas de tipo industrial. Se trata, si lo desean, de una placa de Petri lista para mezclar virus de diferentes especies. Los animales de granja no solo están en estrecho contacto entre sí, facilitando la transmisión de agentes infecciosos, sino también con otros animales salvajes, como aves, roedores, etc. Existen potencialmente numerosos virus que son capaces de adaptarse para transmitirse a un anfitrión humano de esta manera.

Añádase a esto nuestro asalto a la naturaleza. Hoy, ya no hay parte de la naturaleza que sea virgen. Los seres humanos se han adentrado en todos los bosques vírgenes que existían (en el Amazonas, en África, en Indonesia, etc.) y al ir a esas regiones, los seres humanos entran en contacto con nuevas especies de

microorganismos que hasta ahora no habían tenido contacto con los seres humanos. Este escenario también crea oportunidades para la creación de nuevos virus. Aunque la gran mayoría de los nuevos virus que encontramos no causan enfermedades en los seres humanos, algunos sí lo hacen y, siempre que sea capaz de pasar de un ser humano a otro, tenemos las condiciones para otra epidemia o pandemia.

Las guerras y el turismo proporcionan mecanismos adicionales para la diseminación de infecciones. Desde la Segunda Guerra Mundial, no ha habido un solo año en el que no haya habido una guerra en algún lugar del mundo. Además, considerando la movilidad y los movimientos de la población, solo en 2019 se estima que 33,4 millones de personas fueron desarraigadas, y en 2020 la ONU estimó que 280 millones de personas vivían en algún lugar que no era su país de nacimiento; en la actualidad, los migrantes internacionales representan alrededor del 3,6% de la población mundial. [9](#)

COVID-19

La pandemia actual de Covid-19 es nuestra tercera pandemia de coronavirus, después del SARS y el MERS, que en realidad no se propagaron tan ampliamente. La razón por la que este coronavirus en particular tiene tanto éxito es su naturaleza altamente infecciosa. Tenemos en epidemiología lo que llamamos R_0 (el 'valor R'): la cifra se relaciona con la cantidad de personas que una sola persona ya infectada puede infectar a su vez. El valor R de Delta está entre tres y cuatro, y, en un estudio, seis (casi tan infeccioso como el sarampión), pero la nueva variante, Omicron, parece ser incluso más infecciosa, más capaz de transmitir, incluso que Delta. Si multiplica esa cifra en su cabeza, tal vez pueda comprender la rapidez con se puede propagar la variante Delta, que ahora se está apoderando de todo el mundo.

En resumen, Covid es un virus altamente infeccioso que, *proporcionalmente*, en realidad no mata a una gran cantidad de personas. Eso es en realidad una ventaja para un virus, en lo que respecta a su capacidad de propagación: si muere una gran cantidad de personas, eso hace que sea más fácil identificar y aislar al paciente, lo que facilita el control de la propagación. Por eso la gripe es tan eficaz: mata a relativamente pocas personas. En lo que respecta al virus actual, mata a menos del 0,15% de las personas menores de 60 años y al 3% de las mayores de 60 años. Si se compara, por ejemplo, con el SARS, con un 10% de mortalidad, y con el Ébola,

que mata a más del 80% de los infectados, la diferencia es importante.

Entonces, sí, es eficiente, en el sentido de que se propaga porque mata a un número relativamente pequeño de personas, pero, si multiplica el valor R por millones, el número de muertes puede ser realmente enorme. Por supuesto, no solo nos preocupan las muertes, sino el debilitamiento y las consecuencias a largo plazo en una proporción significativa (aproximadamente el 10%) de los infectados.

¿Cuáles serán los efectos a largo plazo de esta última pandemia? Obviamente, es demasiado pronto para decirlo, pero podemos ver algunos de los efectos que ya han tenido lugar, como cambios en los hábitos de trabajo y quizás incluso en la producción en cadena: antes las mercancías podían depender de partes producidas en cinco o seis países diferentes; eso bien puede cambiar ahora. Esta pandemia ha roto la cadena de suministro en todo el mundo: la mitad de la economía mundial se paralizó durante un período. Personalmente, creo que esta pandemia ha acentuado el debilitamiento de la hegemonía global de Estados Unidos, que ya estaba en decadencia antes de Covid.

Es interesante observar lo que le ha sucedido al Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), la agencia federal de EEUU. En todas las pandemias anteriores, como la del virus del Ébola hace cinco años, toda la comunidad de salud pública en todo el mundo siguió las instrucciones del CDC, como lo habían hecho en epidemias y pandemias anteriores. Pero, ¿dónde está el CDC en esta pandemia en particular? Esto dice mucho sobre la incapacidad de Estados Unidos para lidiar incluso con sus propios problemas, y mucho menos PARA actuar como guía para el resto del mundo. Si bien los CDC lidiaron de manera muy efectiva con el Ébola y el SARS, estamos en el tercer año de Covid-19 y su liderazgo ha sido inexistente. Todavía no tenemos una respuesta global. Siempre que aparece una nueva variante de Covid, cada país sigue su propio camino. Esto es muy revelador cuando se trata de la estructura del mundo capitalista y su desarrollo.

No he dicho nada sobre la relación entre el calentamiento global y el desarrollo de virus y bacterias. Ese es un campo enorme en sí mismo y, si bien los dos obviamente están bastante interrelacionados, el tema necesita mucho más trabajo e investigación.

Mientras tanto, permítanme resumir lo que estoy argumentando: las pandemias son

provocadas por el hombre; son hijas de relaciones sociales, económicas y políticas.

Si tomamos la famosa declaración de Rosa Luxemburg de que nos enfrentamos a “la barbarie o el socialismo”, creo que ahora podemos definir esa “barbarie” con mayor claridad. Mi opinión personal es que, mientras la naturaleza sea tratada como una mercancía, mientras nuestro asalto a la naturaleza continúe, y hasta que cambiemos radical y fundamentalmente la forma en que vivimos colectivamente, podemos predecir con seguridad que la “barbarie” de Rosa surgirá de una cadena de pandemias globales y pueden terminar en la victoria de una parte de la naturaleza sobre la humanidad.

Notas:

1. Ver N Wolfe *The viral storm* London 2011. ??
2. www.sciencefocus.com/the-human-body/human-microbiome . ??
3. en.wikipedia.org/wiki/Khosrow_I . ??
4. en.wikipedia.org/wiki/Plague_of_Justinian . ??
5. theconversation.com/how-pandemics-past-and-present-fuel-the-rise-of-large-companies-137732 . ??
6. www.bbc.com/worklife/article/20200701-how-the-black-death-make-the-rich-richer . ??
7. Véase, por ejemplo, mi artículo ‘Sida y globalización’:
sti.bmj.com/content/76/3/154 . ??
8. www.unodc.org/documents/data-and-analysis/tip/2021/GLOTiP_2020_15jan_web.pdf . ??
9. www.un.org/en/desa/international-migration-2020-highlights . ??

[LEER EL ARTICULO ORIGINAL PULSANDO AQUÍ](#)

Fotografía: Sin permiso

Fecha de creación

2021/12/26