

Pandemias, entre la biología y la ideología¹

Pandemics, between biology and ideology

Roberto A. ROVASIO

Palabras clave: ciencia, tecnología y sociedad, percepción pública de la ciencia, participación ciudadana en ciencia y tecnología, periodismo científico, eventos científicos y de divulgación, telemática.

Keywords: science, technology and society, public perception of science, citizen participation in science and technology, scientific journalism, scientific and educational events, telematics.

Resumen

Un *hecho social total* revoluciona todas las relaciones individuales y grupales, incluyendo a actores, escenarios y valores. La COVID-19 mostró periodismos objetivos sin alarmismos, y otros apocalípticos con «eruditos panelistas» defendiendo políticas más que salud. La seriedad y ética científica y periodística no caminaron la misma ruta.

En la compleja epidemiología, un parámetro de su evolución es el número de muertos por millón de habitantes. Considerando este aspecto, en América, los países que encabezan la lista son Estados Unidos y Brasil (ambos subordinados a la economía), seguidos por Chile, Argentina y Uruguay, con Cuba en mejor posición, priorizando la sanidad. Como emerge de la prensa internacional, la diferencia está entre considerar la COVID-19 como una simple gripe o apostar seriamente por la salud de la población.

La pandemia COVID-19 no sorprende, fue asociada con el SARS (síndrome respiratorio agudo severo) de 2002-2004, la gripe aviar de 2005, la gripe porcina de 2009 y el MERS (síndrome respiratorio de Oriente Medio) desde 2012. En 2007 se advirtió la emergencia de coronavirus, y desde 2008 científicos y legos anticiparon que la enfermedad llegaría antes de 2025 y que el mundo no estaba preparado.

Esta pandemia delimita un antes-y-después, quizás hacia un tiempo posneoliberal; nadie sabe cómo será, pero la realidad enseñó la falacia del fin de la historia. Cuando la sociedad tiembla, se

¹ Este material actualiza la participación del autor en la obra colectiva *El crepúsculo de las simples cosas: lecturas esperanzadas y perspectivas críticas para un Sur en pandemia* (Specchia y Ortega, 2020).

aprende que la historia es impredecible, que puede venir un tiempo fértil, sin verdades heredadas sino certezas, a construir con nuevos materiales más comunidad, solidaridad, naturaleza y sociedad, para diseñar nuevos destinos, distintos del conocido capitalismo. Queda claro que el nuevo camino deberá ser distinto en cuanto a valorar y planificar el mundo, teniendo en cuenta a toda la sociedad y no solo a una minoría hegemónica.

Abstract

A «total social fact» revolutionizes all individual and group relationships, actors, settings and values. COVID-19 showed objective journalism without scaremongering, and other apocalyptic ones with «scholarly panelists» defending policies rather than health. Scientific and journalistic seriousness and ethics did not walk the same route.

In complex epidemiology, a parameter of its evolution is the number of deaths per million inhabitants. In America, they lead the United States and Brazil, subordinate to the economy, followed by Chile, Argentina and Uruguay, with Cuba in a better position, prioritizing health. As it emerges from the international press, it is the difference between COVID-19 as a simple flu, or the bet on the health of the population.

The COVID-19 pandemic is not surprising, it was associated with SARS in 2002-2004, Avian Flu in 2005, Swine Flu in 2009 and MERS since 2012. In 2007 the emergence of Coronavirus was warned and since 2008 scientists and lay people anticipated the disease before 2025 and that the world was not prepared.

This pandemic delimits before-and-after, perhaps towards a post-neoliberal time; no one knows how it will be, but reality taught the fallacy of the end of history. When society trembles, it is learned that history is unpredictable, that a fertile time may come, without inherited truths but certainties to build with new materials, more community, solidarity, nature and society to design new destinations, different from the well-known capitalism. It is clear that the new path must be different in assessing and planning the world thinking of the whole of society and not only of the hegemonic minority.

Datos del autor

Dr. Roberto A. Rovasio

Profesor Emérito (Universidad Nacional de Córdoba, Argentina).

Ex-Investigador Principal (CONICET).

Especialista en Periodismo Científico (UNC).

Introducción

Una gran guerra, lo mismo que una pandemia, es una experiencia única que se proyecta como recuerdo toda la vida, fenómeno que suele denominarse «hecho social total» al involucrar la totalidad de las relaciones individuales y revolucionar todas las instituciones sociales, todos sus actores y en todos los escenarios y valores (González Castillo, 2005).

Este trabajo resume las principales epidemias y pandemias históricas en el mundo y la región, así como la actual pandemia de COVID-19, mencionando los principales parámetros biopatológicos y algunos aspectos político-ideológicos concomitantes. Luego de considerar el estado de la salud pública en diversos países que enfrentan la pandemia, se examina la relación de COVID-19 con patologías previas causadas por la misma familia viral, así como los antecedentes que preanunciaron la posibilidad de la actual pandemia y la falta de preparación del mundo para enfrentarla, todo lo cual parece haber sido menospreciado. Asimismo, se ensaya una interpretación crítica de los hechos sociopolíticos de la pandemia como resultante de la perspectiva histórica del neoliberalismo hegemónico, que parece acercarse a sus límites en el escenario global.

Pandemias en el mundo

En la historia del planeta, muchas pandemias diezmaron poblaciones y continentes. Quizás la más mortífera fue la viruela, con evidencias desde la prehistoria y con centenares de millones de muertos, como durante el genocidio colonizador de América, con unos 56 millones de muertes, en su mayor parte, población nativa. En el ranking también destacan varias epidemias de peste negra o bubónica, cada brote con decenas o centenas de millones de víctimas.

En la Primera Guerra Mundial, el tifus dejó más de 3 millones de fallecidos solo en Rusia. Al comienzo del siglo xx, el cólera mató a 8 millones de personas en la India y muchas más en el resto del mundo.

Entre 1918 y 1919, en solo siete meses de la Gran Guerra, la gripe de Kansas (mal llamada gripe española), importada de los Estados Unidos por las tropas enviadas a Europa, mató a 50 millones de personas, cifra cinco veces superior a los muertos en esa guerra.

Saltando diversas gripes (asiática, de Hong Kong, porcina, aviar, etcétera), se llega a la reciente pandemia de sida —la quinta en el ranking mundial—, que mató a 40 millones desde 1981.

Y el joven siglo xxi ya tuvo sus epidemias y pandemias, como el síndrome respiratorio agudo severo (SARS), el síndrome respiratorio de Oriente Medio (MERS), la gripe aviar, el ébola, el dengue, hasta la actual COVID-19 producida por el corona-

virus o SARS-CoV-2, de destino incierto en su evolución y en el número de víctimas, que hoy sigue creciendo (tabla 1). Los datos de la tabla 1 fueron obtenidos a partir de diversas fuentes (Agüero e Isolabella, 2018; Naciones Unidas para el Sida (UNAIDS), s.f.; Worldometer, s.f.).

TABLA 1. Principales epidemias y pandemias en el mundo

Año	Epidemia/pandemia	Regiones/pueblos afectados	N.º de fallecidos
De 10000 a. C.	Viruela	Paleopueblos	>300000000
430 a. C.	Plaga de Atenas	Etiopía, Egipto Libia, Grecia	150 000
180 d. C.	Peste antonina (¿viruela?, ¿sarampión?)	Medio Oriente > Imperio romano	5 000 000
541-542 d. C.	Plaga de Justiniano (¿peste negra (bubónica)?)	Imperio romano de Oriente	30 a 50 000 000
735-737 d. C.	Viruela japonesa	Japón > Corea	1000 000
1347-1351	Peste negra (bubónica)	Asia Central > Crimea > Europa	>200 000 000 (50 % de la población europea)
1500 a 1700	Viruela	América (invasión colonial): > aztecas, tayronas, incas, mapuches, etcétera	56 000 000 (90 % de la población nativa)
1600	Peste negra (bubónica)	Europa	3 000 000
1770-1772	Peste rusa	Europa – Rusia	600 000 (52 000 a 100 000 solo en Moscú)
1855	Peste negra (bubónica)	China > India > etcétera	12 000 000
1889-1890	Gripe rusa (H2N2)	Rusia > Pandemia	1 000 000
1890	Fiebre amarilla	África > América > Europa	150 000
1917-1925	Tifus	Rusia	3 000 000 (solo en Rusia)
1918-1919	Gripe de Kansas (mal llamada «española»)	Estados Unidos > Europa	50 a 100 000 000 (infectó al 27 % de la población mundial)
1957-1958	Gripe asiática (H2N2)	China > Singapur > Hong Kong > Europa > América	1100 000
1968-1970	Gripe de Hong Kong (H3N2)	Hong Kong > Vietnam > Singapur	1 000 000
2002-2004	SARS	S.E. asiático	1000
2009-2010	Gripe A (porcina, aviar, H1N1)	Pandemia	200 000
2014-2016	Ébola	África	12 000 (~60 % de letalidad)
Antigüedad hasta hoy	Malaria (paludismo)	China, África, Asia, Latinoamérica	2 000 000 a 3 000 000 por año
1817 > hoy	Cólera	1826-1837: India>América del Norte 1840-1894: China>Europa>América	8 000 000
1981 > hoy	VIH/sida	Pandemia	40 000 000
2012 > hoy	MERS (coronavirus)	Arabia Saudita > Medio Oriente > Corea del Sur	850 000
2019 > hoy	Dengue	Asia – América	en 2019: 3244 en 2020: 486
2020 > hoy	COVID-19/SARS-CoV-2/ (coronavirus)	Pandemia	3 000 000* *al 15 de abril de 2021

Epidemias argentinas, no todo es biología

En la región del Río de la Plata, entre los siglos xvi y xviii hubo varias epidemias catalogadas como pestes a falta de mejor término (viruela, tifus, peste bubónica, fiebre tifoidea, sarampión y malaria). Quizás las más importantes del siglo xix fueron el cólera y la fiebre amarilla, tanto por el número de afectados y fallecidos como por la reincidencia de ambas entre 1856 y 1886. En los años 1870 y 1871, la fiebre amarilla produjo unos 14 000 muertos solo en la ciudad de Buenos Aires. Epidemias que también asociaron importantes derivaciones políticas, clericales y castrenses, que nunca escaparon (ni escapan) de los entretelones de estas atroces experiencias (Agüero e Isolabella, 2018; Figuepron, 2017; Wikipedia).

El caso cólera

Esta enfermedad, originada en la India, no se conoció en Europa y América hasta entrado el siglo xix, y su ingreso se asocia a la revolución industrial. En efecto, antes del invento de la máquina de vapor, los lentos viajes en carros o buques a vela, y la rapidez y agudeza de la enfermedad (diarrea, vómito, deshidratación y muerte), no permitían su rápida propagación.

Los enfermos, aun en vísperas de un largo viaje, se morían antes o durante el trayecto, y sus cuerpos eran arrojados al mar. Con el aumento en la velocidad de buques y trenes, ambos con motor a vapor, las distancias y tiempos se acortaron, y los enfermos, aunque maltrechos, pudieron llegar a sus destinos en Europa, América y el resto del mundo (Agüero e Isolabella, 2018; Álvarez Cardozo, 2012).

El cólera castigó a Argentina varias veces con epidemias en la segunda mitad del siglo xix. En 1856, el foco principal fue Bahía Blanca, donde llegó la Legión Agrícola Italiana, reclutada por Bartolomé Mitre entre inmigrantes italianos, muchos de ellos perseguidos políticos exiliados. La legión debía funcionar como colonia agrícola-militar, cultivando la tierra y defendiendo la frontera con el indio, ya que esa era la idea de inmigración colonizadora de don Bartolomé. Sin embargo, aquellas tierras defendidas por los inmigrantes nunca llegaron a ser de su propiedad.

El cólera, entre los años 1867 y 1869, coincidió con el genocidio de la guerra de la Triple Alianza contra el Paraguay (o guerra del Paraguay), y su agente microbiano probablemente se desplazó por tierra o agua desde Brasil, montado en sus tropas. La tradición oral relata que el soldado argentino, rehidratado con el mate caliente, resistió mejor (sin saberlo), ya que el calor de la infusión mataba más microbios que el tereré o mate frío, al que era más proclive el ejército paraguayo. Solo en las tropas de tierra se contaron 4500 muertos, pero el número de víctimas civiles nunca se conoció con exactitud. Desde el litoral, el cólera se difundió por once de las catorce provincias argentinas. En Buenos Aires —que aún no era la capital del país—, convivían y competían los gobiernos nacional, provincial y municipal, lo que aumentó el desorden sanitario, tanto más cuando en el verano de 1868 la enferme-

dad se extendió a la campaña bonaerense y provocó la muerte del vicepresidente Marcos Paz, quien reemplazaba al presidente Bartolomé Mitre, el que a su vez participaba en la guerra del Paraguay. El lado bueno de esa catástrofe fue el comienzo del sistema de distribución domiciliar de agua corriente en Buenos Aires (Agüero e Isolabella, 2018; Álvarez Cardozo, 2012; Fiquepron, 2017).

En 1871, la atenuada morbilidad colérica se compensó con una terrible epidemia de fiebre amarilla que no dio descanso (ver más adelante). En esa época, millones de inmigrantes que comenzaban a cruzar el Atlántico en busca de una nueva vida fueron acusados, y no siempre con razón, de ser los portadores de esas enfermedades.

Pero el cólera retornó a Buenos Aires entre los años 1886 y 1887, y se extendió transportado por tropas movilizadas hasta Catamarca, Santiago del Estero, Tucumán, Salta y Jujuy, a pesar del conocimiento del riesgo que implicaba. El interés político del gobierno nacional ordenó anular la cuarentena que esas provincias habían implementado. En Salta hubo 4000 casos de cólera, y en Tucumán se estimó entre 5000 y 6000 enfermos. En esta oportunidad, el lado bueno fue el inicio de la Asistencia Pública Municipal (en Buenos Aires), no sin grandes conflictos entre su director José M. Ramos Mejía y el intendente Torcuato de Alvear (Agüero e Isolabella, 2018).

El caso fiebre amarilla

La primera llegada de esta enfermedad a Buenos Aires ocurrió en pequeños brotes en 1857, presentándose con formas más severas al año siguiente, con un saldo de 300 muertos. No obstante, las principales epidemias de fiebre amarilla transcurrieron en 1871 y 1886. Ambas con síntomas brutales, enormes tasas de mortalidad y caos social que causaron un duro golpe al optimismo de la mirada liberal del siglo XIX en torno a la industria, el progreso, la ciencia y el comercio (Fiquepron, 2017).

Luego de un pequeño brote en 1870, el desafío sanitario más difícil se instaló en enero de 1871, al detectarse fiebre amarilla al sur de la ciudad, cerca de la Boca del Riachuelo, en lo que sería el inicio de una enorme epidemia. En cuatro meses, cerca de 14 000 muertes, tres veces mayor que la mortalidad total de un año. A pesar de haber pasado la traumática experiencia del cólera de 1867, esta nueva epidemia superó dramáticamente los límites y no parecía tener fin. Los estados municipal y provincial, enfrentados a la ausencia de instituciones especializadas, enfrentaron la crisis a través de sus comisiones parroquiales y de vecinos (Fiquepron, 2017).

Los primeros casos de la enfermedad fueron ocultados hasta que la situación se volvió pública y descontrolada, mientras los murmullos del pueblo voceaban el aumento diario de las muertes, conociéndose asimismo que la fiebre amarilla estaba causando estragos en Corrientes y en Paraguay. Como en ocasiones previas, se estableció una cuarentena (no siempre respetada) de los barcos provenientes de Brasil y Paraguay, aunque la enfermedad avanzó sin control en los conventillos de inmigrantes de la zona sur (fig. 1).

Según fue comentado, algunos médicos fueron convencidos por el jefe de Policía a tergiversar sus diagnósticos de causa de muerte «para no desencadenar el pánico en la población». También se cuenta que esta discreción tenía por objeto no arruinar las ya cercanas fiestas de carnaval. No obstante, la población que estaba advertida de la epidemia escapaba de la ciudad, lo mismo que las autoridades nacionales y provinciales. Fue así que el mismo presidente Domingo Faustino Sarmiento fletó un tren y partió rumbo a Mercedes. Las comisiones vecinales y parroquiales hicieron lo que pudieron, con enorme colaboración de voluntarios civiles y médicos, muchos de ellos caídos como víctimas de la enfermedad: 60 sacerdotes, 12 médicos, 5 farmacéuticos y 4 miembros de la comisión vecinal (Chaves, 2020; Rubin, 2016).



FIGURA 1. Un episodio de la fiebre amarilla en Buenos Aires. Óleo de Juan Manuel Blanes (1871).

Como ya había ocurrido en pestes anteriores, el desconocimiento de la causa de la enfermedad buscó un chivo expiatorio, y fueron acusados los inmigrantes italianos y españoles que llenaban los conventillos del sur de la ciudad, con su secuela de hacinamiento y pobreza. Muchos conventillos fueron atacados e incendiados junto con las escasas pertenencias de los recién llegados.

La población negra —dañada por su enrolamiento forzoso en la guerra del Paraguay—, también se vio muy disminuida por esta epidemia, al compartir los misérrimos lugares y condiciones con los desdichados inmigrantes (Wikipedia). Pocos

años después, la misma población negra también sería diezmada por el obligado enrolamiento para la Conquista del Desierto.²

En la pequeña ciudad de Buenos Aires, que no llegaba a 190 000 habitantes, murió el 8 % de la población, unas 14 000 personas. Diez años después, el médico cubano Carlos Finlay descubriría que esta enfermedad era transmitida por un mosquito (Chaves, 2020).

El caso polio

La gran epidemia de polio del año 1956 en Argentina ocurrió siendo el autor de esta nota un niño de 11 años, en su pueblo natal de Devoto en plena Pampa gringa cordobesa, y sus recuerdos permanecen en la memoria, así como su entorno, sus consecuencias y su resolución.

La poliomiелitis (parálisis infantil o enfermedad de Heine-Medin), ya descrita en el antiguo Egipto, causó estragos en el mundo con varios episodios a lo largo de siglos. En Argentina, la primera epidemia registrada se desencadenó en 1942 y otra más grave en 1956, afectando 6500 personas, en su mayoría niños; provocó la muerte en el 10 % de los afectados, y en el 25 %, una severa discapacidad (Cámara Argentina de Especialidades Medicinales (Caeme); Pignatelli, 2020; Wischñevsky, 2021).

En pocas horas, el contagioso virus alteraba neuronas y producía parálisis muscular, resultando desde inmovilización irreversible de los miembros e invalidez (0,5 %) hasta una perturbación de músculos respiratorios e imposibilidad para respirar (5 al 10 %), por lo que se requería de respirador artificial, pulmón de acero o pulmotor (fig. 2).

Para los escépticos de la relación entre el sistema científico-tecnológico-sanitario por un lado, y por el otro las bases socioeconómico-culturales (ideología), se recuerda un hecho poco difundido sobre el destino de pulmotores que había adquirido la Fundación Eva Perón cuando la amenaza epidémica se hacía evidente. Esos pulmotores fueron destruidos por los responsables del golpe cívico-eleccióntico-militar denominado Revolución Libertadora, por tener una plaquita con la sigla FEP; destrozo que se extendió —entre otros vandalismos— al derrame en el vertedero de gran cantidad de frascos de los bancos de sangre de los hospitales de dicha institución, según se dijo, «por contener sangre peronista» (Pigna, 2019).

² A la frecuente pregunta sobre por qué en Argentina se ve menos gente negra que en Uruguay o Brasil, la respuesta la proporciona otra vez la tradición oral y la escasa pero valiosa información de investigaciones en la región. Aunque durante décadas las políticas del Estado argentino pretendieron borrar la negritud, trabajos recientes muestran que una proporción no desdeñable de pobladores en casi todo el territorio nacional son portadores de segmentos genéticos (ADN) de algún ancestro africano (Di Fabio Rocca, 2016; Ocoró Loango, 2010).

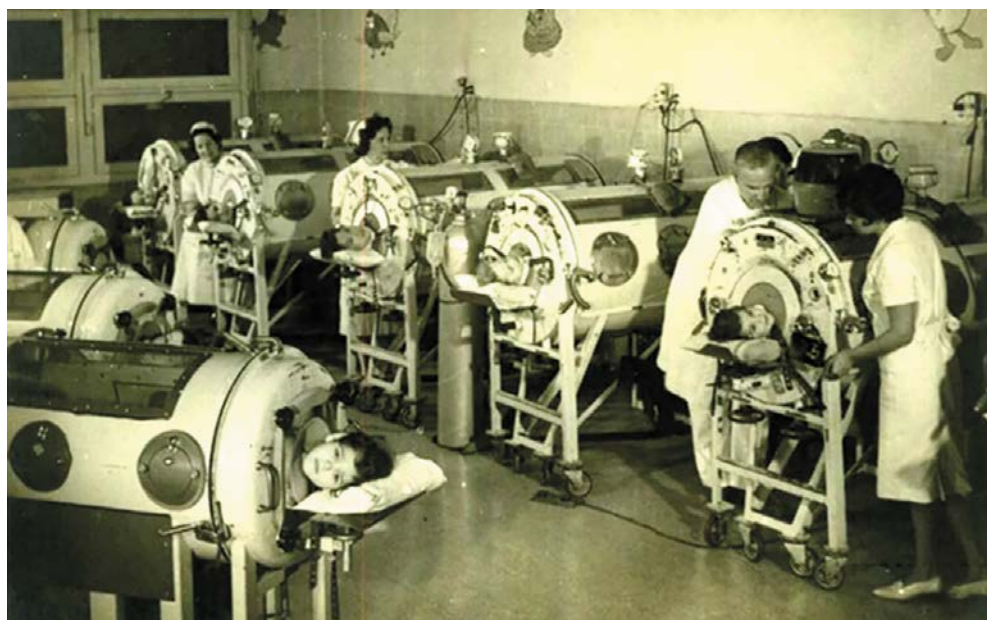


FIGURA 2. Sala de hospital con niños afectados de poliomielitis en sus pulmotores [1956].

Además de la crónica sobre el número y las características de los enfermos, los muertos y los recuperados, es ilustrativo rescatar algunos hechos que se agregan a lo poco divulgado sobre esta epidemia de polio, y que no son banales ni ajenos a ella. El año anterior al brote de la epidemia, los responsables de la citada Revolución Libertadora habían eliminado el Ministerio de Salud, y su primera actitud frente a la grave situación sanitaria que se afrontaba fue ignorarla, a pesar de que los diarios informaban todos los días sobre los nuevos casos, la invalidez de los niños y las muertes provocadas. Y cuando la realidad se hizo obvia, el Instituto Malbrán recibió una partida especial para la investigación. En esos años se desconocían las medidas sanitarias para paliar, prevenir o curar esta enfermedad. El temor de la gente la llevaba a colgar al cuello de los niños una bolsita de tela con una pastilla de alcanfor, con la esperanza de frenar (¿desinfectar?) al desconocido microbio. También se pintó con cal los bordes de las aceras y troncos de los árboles, como medida sanitaria. Una vez diagnosticada la enfermedad, poco quedaba por hacer, excepto envolver al niño en sábanas blancas o rezar (Wischñevsky, 2021).

Pero el revoltijo de la epidemia mezclada con cuestiones políticas no solo ocurrió en Argentina. A comienzos de 1953, Jonas Salk (1914-1995) en la Universidad de Pittsburgh (Estados Unidos), había propuesto una vacuna para esta enfermedad inducida con virus muertos. Luego de muchas pruebas y discusiones de todo tipo comenzó el estudio clínico, y en 1955 se anunció que la vacuna era segura y efectiva para prevenir la poliomielitis. Al año siguiente se comenzó a aplicar en Argentina, Uruguay y Brasil.

En la misma época, Albert B. Sabin (1931-1993), un judío ruso exiliado, trabajando en la Universidad de Cincinnati (Estados Unidos), estaba desarrollando otra vacuna a partir de virus vivo atenuado. Por las dificultades para lograr autorización para los ensayos clínicos, hizo las primeras pruebas sobre él mismo, sobre sus familiares y sus colaboradores. En ese tiempo, fueron enormes los conflictos de intereses y competencias entre los sectores científicos, empresarios y políticos, ya que se estaba produciendo y aplicando la vacuna desarrollada por Salk (López Nicolás, 2011). Ante la negativa de las autoridades sanitarias de Estados Unidos para autorizar a Sabin el inicio de los estudios clínicos de la vacuna, este amenazó con recurrir a las autoridades sanitarias rusas (¡en plena Guerra Fría!), y parece que eso permitió relajar los trámites y finalmente se hicieron los estudios en el país del norte.

La vacuna Sabin oral se aprobó en 1962, la Organización Mundial de la Salud (OMS) la autorizó y se aplicó en todo el mundo hasta la actualidad. Albert Sabin, sin pretender beneficios económicos por su vacuna, murió en 1992 y nunca obtuvo un Premio Nobel, que sí habían recibido en 1954 sus colegas John F. Enders, Thomas H. Weller y Frederick C. Robbins, por trabajos que permitieron llegar a las vacunas antipolio. Muchos aún se preguntan si el presidente de Estados Unidos, Franklin D. Roosevelt (1882-1945), no hubiera sorteado esta enfermedad en 1921, al inicio de su carrera política, si se hubieran otorgado los generosos fondos para desarrollar vacunas antipolio. Una triste batalla, la de Salk vs. Sabin, que ha sido reeditada en numerosos casos que casi nunca llegan a los oídos del gran público (López Nicolás, 2011; Pignatelli, 2020; Wischñevsky, 2021).

A partir de las vacunaciones masivas iniciadas en 1988, el poliovirus tipo 2 fue erradicado en 1999, no hubo nuevos casos del tipo 3 desde 2012 y la polio disminuyó en el 99% en 2018. Sin embargo, aunque el avance hacia la erradicación global hizo suponer que el 80% de la población mundial vive en regiones libres de poliomielitis, recientes denuncias, sobre todo en países de Asia Central y África, indican que han vuelto a padecer nuevos brotes (Comité Asesor de Vacunas, 2019).

El coronavirus en el mundo y la región

El 11 de marzo de 2020, la OMS calificó como pandemia la nueva enfermedad COVID-19 (coronavirus disease-2019), producida por el virus SARS-CoV-2. Desde entonces, la cascada de datos provenientes de diversas geografías abrumó a los terráneos de todas las latitudes. Llevar una actualizada contabilidad pandémica es difícil, ya que la enfermedad avanza más rápido que la redacción y edición de un trabajo, siendo sus episodios y números muy cambiantes e imprevisibles en el corto tiempo. Sin embargo, para el presente análisis, se intentará transmitir la idea con fotogramas representativos de esta larga y complicada película (figs. 3-5).

El comienzo de la debacle

A partir del día cero, incluso antes de ser oficializada como pandemia, algunos medios periodísticos fueron cautos y objetivos, evitando la alarma inconducente y el resultante pánico. Como suele suceder, la prudencia de esos informes se mezcló con la producción de otros medios que, reiteradamente y en todos los formatos y soportes, informaron de manera poco discreta o fundamentada ni (auto)controlada, sobre situaciones cuasi apocalípticas, con una parafernalia verbal sobre el próximo tratamiento, o la inminente disección molecular del virus, o el desarrollo de vacunas, o la prioridad de salvar la economía. Noticias llamativas aunque poco significantes de una realidad que, con frecuencia, fue presentada por «expertos panelistas» con tono erudito buscando sacar partido para sus no disimulados intereses subalternos, menos científico-sanitarios que político-partidarios. La idoneidad, la seriedad y la ética de lo científico y de lo periodístico no siempre nadan en el mismo andarivel.

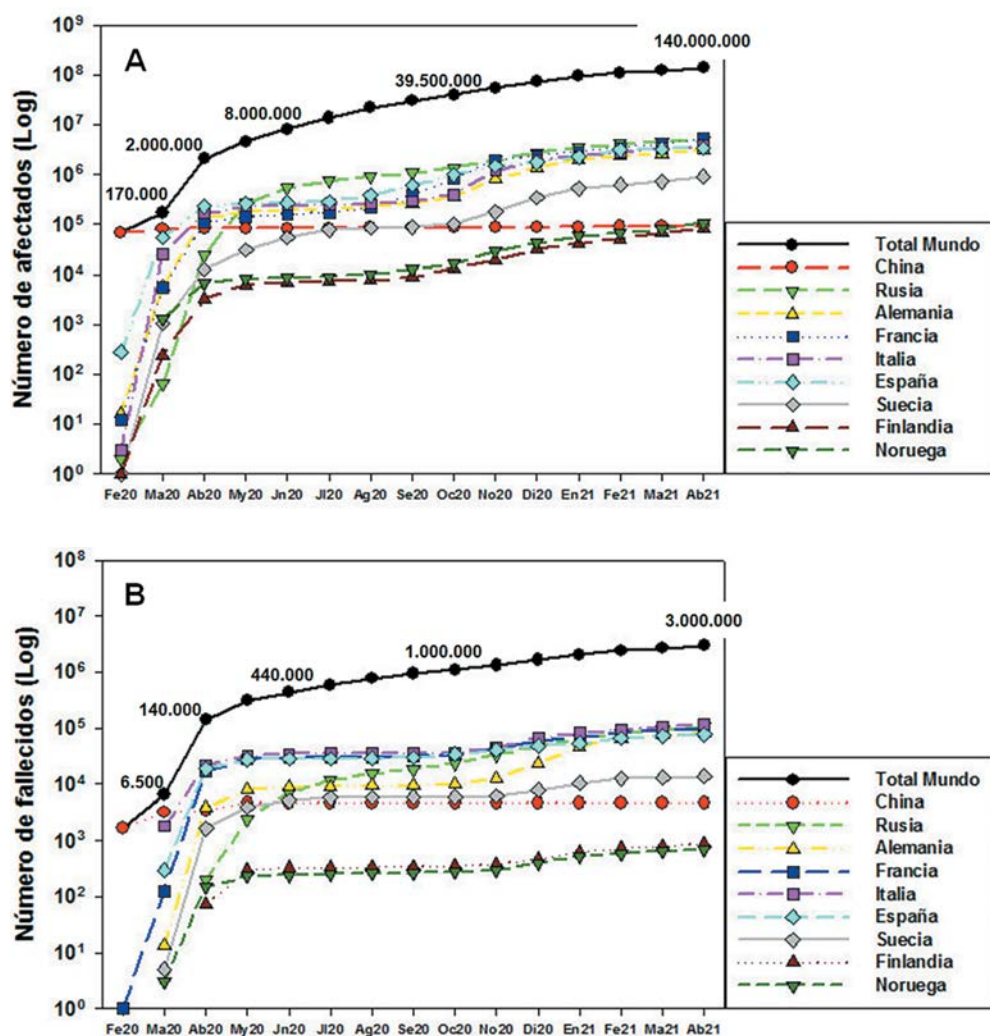
Algunos datos

El estudio cuantitativo de datos pandémicos de la COVID-19 es complejo por su cantidad, dispersión, diversidad y confiabilidad. Sin embargo, es posible realizar una razonable selección y obtener resultados aceptables. Para ello, se tomaron países representativos de Eurasia y América (figs. 3-5), así como épocas equidistantes que abarcan desde la etapa inicial de la pandemia (15 de febrero 2020) hasta el cierre de este ensayo (15 de abril de 2021). Los parámetros considerados fueron: número de personas afectadas, fallecidas y fallecidas por millón de habitantes a lo largo del tiempo y en cada país, con datos extraídos del sitio Worldometer-Coronavirus (Worldometer, s.f.).

Se debe considerar que los datos del eje y de los gráficos (figs. 3-5) se expresan en escala logarítmica; en caso contrario, una escala lineal extendería el eje de manera inmanejable. Pero, lo más importante, significa que pequeñas diferencias en la altura de los símbolos unidos con líneas, corresponden a grandes diferencias en números reales. Como ejemplos comparativos de la diferencia entre magnitudes, en los gráficos se indican algunos números absolutos.

En China —con cifras elevadas desde el inicio de la COVID-19 en diciembre de 2019 (Huang et al., 2020)—, se observó un aplanamiento en las curvas, es decir, se redujo el aumento de personas afectadas y fallecidas en los períodos analizados (figs. 3A y 3B); la evolución en Alemania, Francia, Italia y España marcó un desarrollo diferente, con curvas aún en ascenso; y se aprecia un comportamiento intermedio en Rusia y Suecia, con menos enfermos al comenzar la pandemia, pero con afectados y fallecidos en aumento al día de hoy (figs. 3A y 3B).

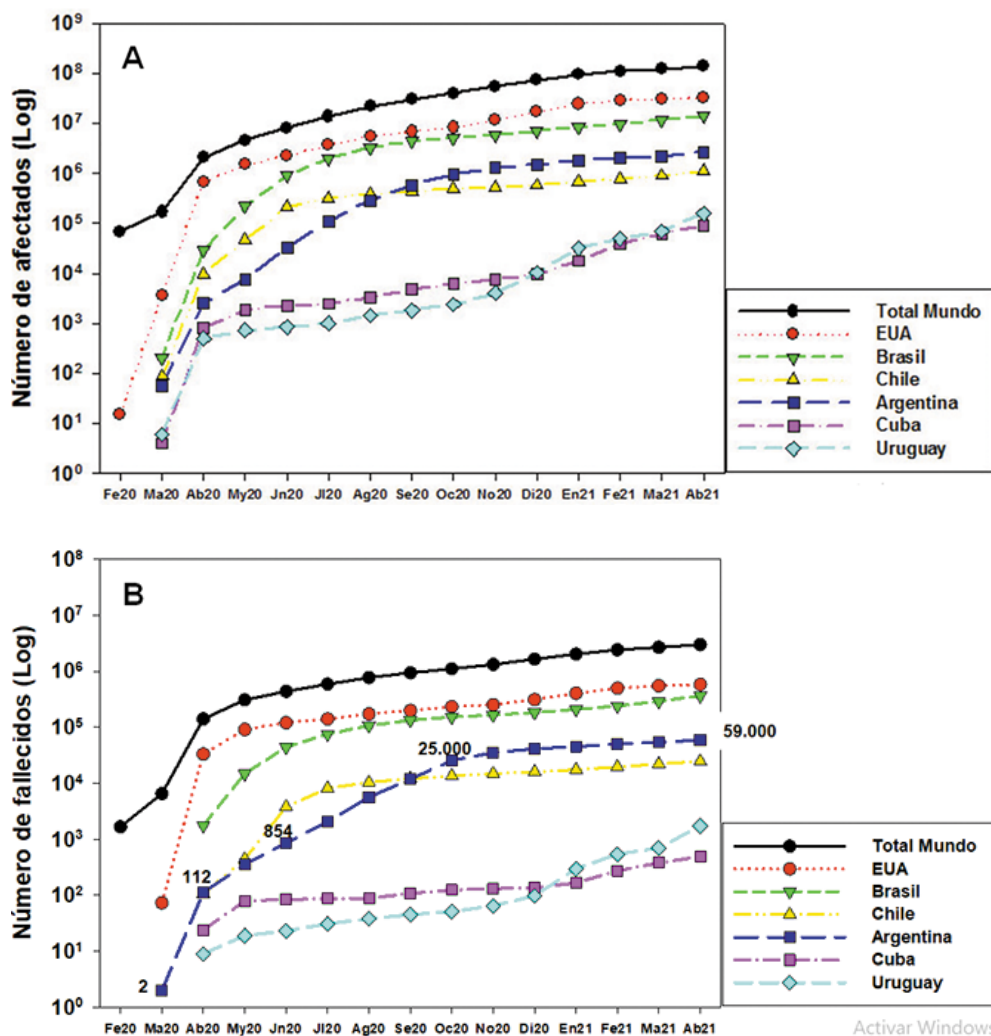
En América, Argentina tuvo inicialmente pocos afectados y fallecidos, pero ambas curvas remontaron por un largo período, con tendencia a aplanarse (figs. 4A



FIGURAS 3A y 3B. Personas afectadas (A) y fallecidas (B) por la pandemia de COVID-19 en varios países de Eurasia entre febrero de 2020 (Fe20) y abril de 2021 (Ab21). La escala en Y es logarítmica. Se indican algunos números absolutos como referencia. En el eje X se indica la fecha. Datos: Worldometers.

y 4B). Estados Unidos, Brasil y Chile, con bajas denuncias iniciales de afectados y fallecidos, en marzo-abril iniciaron curvas muy ascendentes que se mantienen hasta el presente, excepto Chile que en el total de afectados y fallecidos tiende a la disminución desde mediados de 2020 (figs. 4A y 4B). Uruguay mostró cifras bajas de afectados y fallecidos durante todo el año 2020, pero esas curvas fueron remontando con rapidez en 2021.

Quizás uno de los parámetros más demostrativos de la realidad en la evolución de la COVID-19 en los diferentes países lo constituye la proporción de fallecidos por

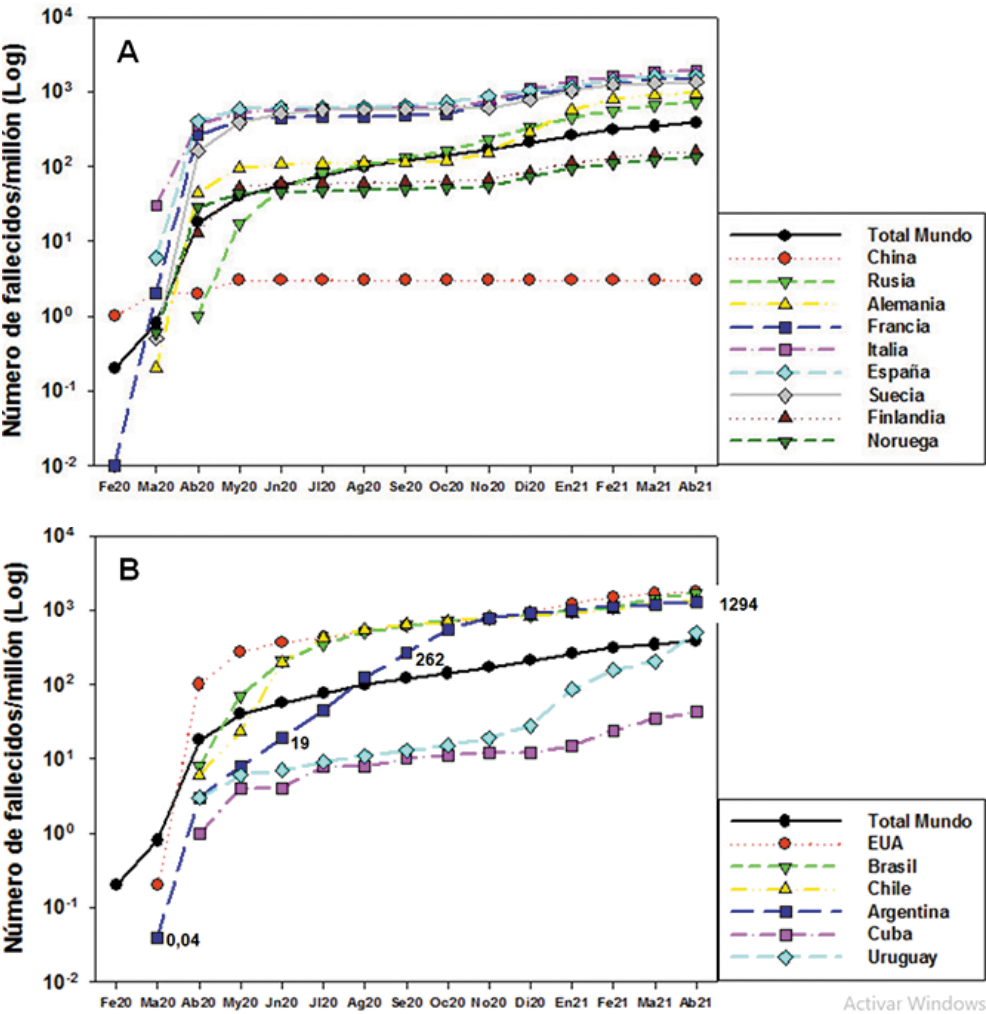


FIGURAS 4A y 4B. Personas afectadas (A) y fallecidas (B) por la pandemia de COVID-19 en varios países de América entre febrero de 2020 (Fe20) y abril de 2021 (Ab21). La escala en Y es logarítmica. Se indican algunos números absolutos como referencia. En el eje X se indica la fecha. Datos: Worldometers.

millón de habitantes. Una aparente paradoja se produce en el caso de China, con un número medianamente alto de afectados, aunque la proporción de fallecidos por millón de habitantes se mantiene muy baja debido a su enorme población, cercana a 1500 millones (fig. 5A). En el extremo opuesto, la República de San Marino hoy denuncia solo 89 fallecidos en una escasa población de menos de 34 000 habitantes, lo que proporciona la alta relación de 2618 fallecidos por millón de habitantes (Worldometer, s.f.). No obstante, desglosando los casos extremos, en la mayoría de los países con poblaciones intermedias las cifras son muy representativas, ganando

actualmente la desafortunada carrera Francia, Italia, España y Suecia, siguiendo Alemania y Rusia, y luego Finlandia y Noruega, despegados de los anteriores con mejores cifras (fig. 5A).

En América, Estados Unidos y Brasil encabezan la lista con la mayor cantidad de fallecidos por millón de habitantes, seguidos por Argentina y Chile, y luego Cuba en mucho mejor posición. Por su parte, Uruguay exhibió cifras relativamente bajas al comienzo de la pandemia, pero la curva mostró un ascenso brusco desde finales de 2020, acercándose al grupo de países que superan el promedio mundial de muertos por millón de habitantes (fig. 5B) (Worldometers, s.f.).



FIGURAS 5A y 5B. Personas fallecidas por millón de habitantes debido a la pandemia de COVID-19 en varios países de Eurasia (A) y de América (B) entre febrero de 2020 (Fe20) y abril de 2021 (Ab21). La escala en Y es logarítmica. Se indican algunos números absolutos como referencia. En el eje X se indica la fecha. Datos: Worldometers.

¿Y la salud mundial?

En recientes publicaciones se señalaron aspectos que se deben considerar en el análisis del presente y la planificación del futuro estado sanitario (Kluge et al., 2018; Rovasio, 2020). Así, cuando se evaluó la eficiencia de los sistemas de salud en unos doscientos países, Hong Kong (territorio autónomo dentro de China) y Singapur se destacaron como los más eficientes al tomar como indicadores la inversión pública en salud en relación con la expectativa de vida (fig. 6) (Miller y Lu, 2018; Rovasio, 2020). En ambos países, se mostró que la inversión en salud pública se acompañó de una mayor expectativa de vida. Otros países, como España o Italia, alcanzan una expectativa de vida igualmente alta con un sistema de salud algo menos eficiente; mientras que en otros, como Brasil, la expectativa de vida disminuye en paralelo con la eficiencia sanitaria. Posiciones particulares se observan en China con una expectativa de vida baja, o Rusia con una expectativa de vida aún inferior, en ambos casos coherentes con un insuficiente y deficiente sistema de salud pública. Por otra parte, en Alemania y Estados Unidos el promedio de buena expectativa de vida coexiste con un sistema de salud pública bastante ineficiente, ya que el mayor peso sanitario está depositado en empresas privadas, situación negativa solo superada por Bulgaria (fig. 6) (Kluge et al., 2018; Miller y Lu, 2018; Rovasio, 2020).

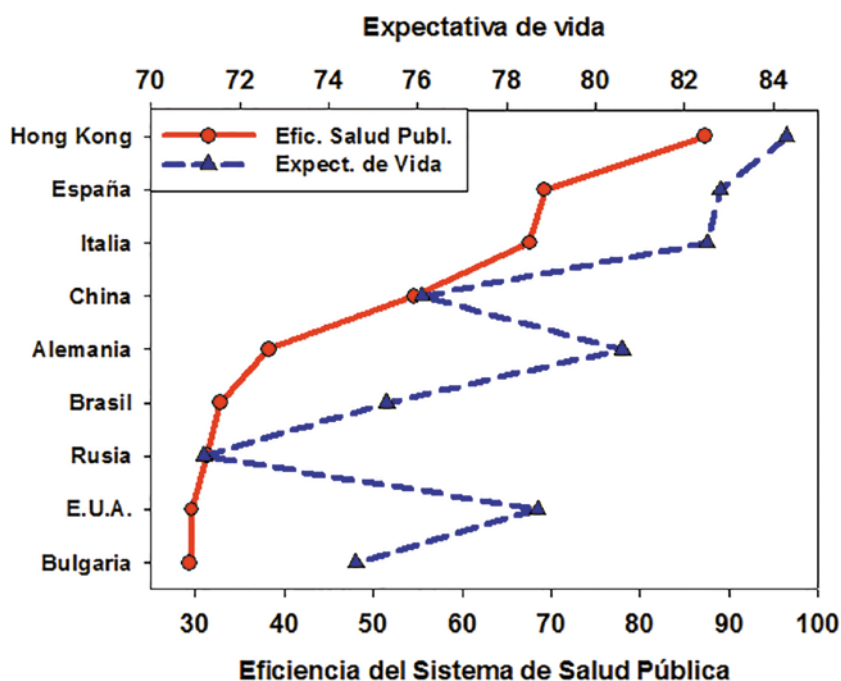


FIGURA 6. Eficiencia del sistema de salud pública (eje inferior, más eficiente a la derecha), en función de la expectativa de vida (años, eje superior). Solo se muestran 9 de los 200 países analizados (Argentina y Uruguay no fueron incluidos en el estudio). Para los datos completos, véase Miler (2018) y Rovasio (2020).

Así, aunque las inversiones en salud expresadas como dólares per cápita en relación al PBI no son muy diferentes entre Suiza (USD 9818) y Estado Unidos (USD 9536), el impacto sobre la expectativa de vida en Suiza (83 años) es superior que la de Estados Unidos (79 años). Por otra parte, se observa una aparente paradoja entre la República Checa y Estados Unidos con similar expectativa de vida, aunque la inversión en salud pública de la primera es del 7,3 % del PBI, mientras que el segundo invierte el 16,8 % del PBI (Kluge et al., 2018; Miller y Lu, 2018). Ambas comparaciones permiten asumir que, siendo muy importante la mayor inversión en salud pública, también hay otros factores de eficiencia que son relevantes, tales como el direccionamiento del conocimiento adquirido y la adecuada planificación de las transferencias científico-tecnológicas hacia el cuerpo social (Rovasio, 2020).

En el trabajo de la institución Bloomberg, también se observaron desplazamientos significativos en el ordenamiento de los países según su eficiencia en los sistemas de salud desde el año anterior hasta el último estudio (Miller y Lu, 2018). Chile, el país mejor posicionado de Latinoamérica el año pasado, cayó 23 posiciones, siendo actualmente superado por México y Costa Rica, mientras que Reino Unido cayó 14 posiciones en el mismo período anual, y Tailandia ganó 14 puestos desde el año pasado al actual. Hoy, el sistema sanitario de España se posiciona en el tercer lugar de eficiencia, luego de Hong Kong y Singapur, seguido por Italia, que ganó 2 posiciones desde el pasado año (Miller y Lu, 2018). Lo anterior indica que, aun perteneciendo a los países pobres del primer mundo, sus sistemas de salud reflejados en la expectativa de vida son más eficientes que en muchos países ricos del mismo primer mundo (Rovasio, 2020) (fig. 6).

Entre lo sanitario y lo ideológico

En el caso del coronavirus, como era de esperar, la añeja y famosa «grieta» (Wikiwand, s.f.) también se hizo presente desde el inicio de la pandemia —en sus niveles local, regional y global—, no siempre asociada con los intereses sanitarios, sino más bien con un previsible torrente de agua corriendo hacia el propio molino. En el escenario planetario, las potencias hegemónicas (China y Estados Unidos) pretendieron inicialmente ignorar la tormenta (Thorp, 2020; Zhang, 2020) y, al transformarse esta en algo evidente, bascularon entre el reconocimiento temprano de la pandemia (China) (Huang et al., 2020) y la ceguera de su rechazo irracional (Estados Unidos, Reino Unido, Brasil) (Infobae, 2020; Reuters, 2020; Rojas, 2020).

Mientras tanto, el número de víctimas crece sin tratamiento, de las incipientes vacunas aún no se conoce su eficiencia a mediano o largo plazo, y la única certidumbre efectiva contra los contagios se retrotrae a los remedios medievales de la cuarentena y el aislamiento.

Sobre el origen del virus, sigue la controversia. Y aunque parece haberse descartado su desarrollo como arma biológica, la reciente investigación de la OMS reiteró la necesidad de más estudios sobre el origen del SARS-CoV-2, ya que todas

las hipótesis en torno a este tema siguen abiertas (oms, 2021). Entre las variadas especulaciones de intereses non sanctos, es muy probable que nunca se llegará a conocer algo cercano a la verdad. Sin embargo, no faltaron las teorías conspirativas y las mutuas acusaciones de responsabilidad entre las principales potencias mundiales (Calisher et al., 2020; Cohen, 2020). Conspiraciones tan difíciles de comprobar o descartar para los simples mortales, que casi no vale la pérdida de tiempo para tratar de hacerlo. También sería ingenuo desconocer tanto las *fake news* como los repetidos actos de racismo y xenofobia, particularmente antichinos o contra los nativos e inmigrantes de los países involucrados (Chung y Li, 2020; Shimizu, 2020).

Asimismo, es evidente que, junto con el prolongado rechazo de la realidad pandémica por el presidente Trump, se conoce el incremento significativo de los afectados y fallecidos por la covid-19, así como el preferente apoyo logístico y monetario a los estados amigos políticos de dicho presidente, y el menor apoyo médico-sanitario a las poblaciones afroamericanas, pueblos originarios, latinos inmigrantes o residentes y otras minorías (Van Dorn et al., 2020). Como broche de oro, el presidente Trump retiró los fondos que su gobierno destina a la oms, correspondiente al 22% de su presupuesto, mientras cincuenta Estados de la Unión y el 95% de sus ciudadanos reconocen la situación de desastre y deciden por sí mismos ponerse en cuarentena (The Lancet, 2020a). Y lo anterior no fue publicado en diarios amarillistas de izquierda, sino en editoriales y artículos de la prestigiosa revista biomédica The Lancet, donde se agrega: «La pandemia covid-19 finalizará eventualmente, pero después será necesario renovar el enfoque para asegurar que la salud no sea un sub-producto del privilegio» (Van Dorn et al., 2020, p. 1243).

¿Fue realmente una sorpresa la pandemia de la covid-19? No lo parece, al menos no para muchos. Que la depredación del medio ambiente pareció estimular la pandemia es algo que ya lo había anticipado un grupo de investigadores del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (conicet) de Argentina (Díaz et al., 2020), además de Rosa Luxemburgo y Mahatma Gandhi, pasando por Fidel Castro y autores serios de ciencia ficción, hasta los actuales especialistas del cambio climático. Se presentan a continuación algunos datos:

- Al poco tiempo de explotar la covid-19, hubo quien comenzó a considerar esta enfermedad como el síndrome respiratorio agudo severo (sars) que infectó a 8000 personas y provocó unas 1000 muertes entre 2002 y 2004 en China y el resto del mundo, así como la gripe aviar (H5N1) de 2005, la gripe porcina (H1N1) de 2009 y el coronavirus mers a partir de 2012 (Pasley, 2020; Peckham, 2020; Wikipedia).
- En 2007, científicos de Hong Kong publicaron un extenso y detallado informe donde se advertía sobre la re-emergencia de los virus de la familia Coronavirus (Ramonet, 2020).
- En 2008, el Consejo Nacional de Inteligencia de Estados Unidos informó a la Casa Blanca que los estudios realizados por 2500 expertos universitarios de 35 países de todos los continentes anticipaban una enfermedad con las caracte-

rísticas del coronavirus para antes de 2025 y, lo más importante, advertían que el mundo no estaba preparado para enfrentarla (National Intelligence Council USA, 2008; Ramonet, 2020).

- Entre 2011 y 2019, científicos y no científicos advirtieron sobre el multianunciado peligro de pandemia, inclusive el expresidente Barack Obama y el multimillonario Bill Gates (Ramonet, 2020).

Y a la retórica pregunta sobre «por qué no fueron aprendidas las lecciones del pasado» se respondió: «no hay casi nada de sorprendente en esta nueva pandemia de COVID-19», y también: «la explosión de COVID-19 ha creado una sensación de déjà vu con el SARS de 2003» (Peckham, 2020, p. 850). Sin embargo, las razones de esa falta de aprendizaje de la historia requieren de profundos análisis en donde los factores ideológicos, sociopolíticos y económicos son muy complejos para ser analizados acá en profundidad, pero se remite al lector interesado a las fuentes idóneas.³ Una simple respuesta a la irresponsable falta de reacción a la catástrofe más previsible de la historia es la ausencia de sensibilidad política y social (Ramonet, 2020).

En toda epidemia o pandemia, además de su distribución y el número de enfermos, contagiados, recuperados o fallecidos, se manifiestan denominadores comunes que no siempre son analizados o criticados. Un importante denominador común es la respuesta político-ideológica desencadenada a nivel regional o planetario, lo que requiere considerar que la pandemia de COVID-19 no debe ser examinada solo bajo la óptica médico-biológica, sino incluyendo a los actores y escenarios sociales. En el mundo globalizado, interdependiente, ecológicamente comprometido y presionado, el estudio de estas enfermedades debe integrarse con el análisis político, la desigualdad social, el comercio mundial, los ecosistemas y prácticas agrícolas, los hábitos alimentarios, las tradiciones y contextos culturales; en síntesis, desde la perspectiva de la salud planetaria (Brown y Horton, 2020; Kluge et al., 2018; Miller y Lu, 2018; Peckham, 2020; Rovasio, 2020).

En el entorno político-ideológico, la mencionada grieta fue muy evidente entre los países que decidieron privilegiar la circunstancial economía y aquellos que dieron prioridad a la salud de toda la población. Una brecha que no se relacionó necesariamente con sus respectivos alineamientos políticos globales. Así, algunos países del primer mundo (Francia) y del tercer mundo (Argentina) dieron primacía a la salud, mientras que otros —también de ambos mundos— prefirieron apoyar a la economía cortoplacista (Estados Unidos, Reino Unido, Brasil, Chile). Entre estos, Estados Unidos y Reino Unido asumieron lo que por muchos años definió una norma neoliberal en el mundo, indicando que «en caso de necesidad de fuga, se debe huir hacia adelante, nunca retroceder, cueste lo que cueste».⁴ Pero ese

³ Ver Peckham (2020), *COVID-19 and the anti-lessons of history*.

⁴ Véase el concepto psicológico y político de “huir hacia adelante” en: Mario Rísquez (2017). Dual Texts Español Avanzado (s.f.). María Clara Ruiz (2015).

costo nunca fue pagado por el primer mundo. En cuanto a los actuales gobiernos de Brasil y Chile —entre otros—, parecen pretender seguir siendo los grotescos buenos discípulos que ensayan posturas imitando a países imperiales y tratando de ser los mejores alumnos del tercer mundo, pero cuyas elites tampoco pagaron los costos de sus enormes injusticias sociales.

El giro copernicano frente a una crisis

Los recientes cambios políticos producidos en la región hoy parecen reflejarse en la pandemia del coronavirus, sin fecha de culminación al escribir estas líneas. Un parámetro objetivo puede observarse en el número de fallecidos por la COVID-19 por millón de habitantes (figs. 5A y 5B). Esta proporción también sería una expresión de la eficiencia para enfrentar la pandemia. Así, se visualizan dos grupos de países con diferentes trayectorias frente a la COVID-19. Uno, constituido por Estados Unidos y Brasil, que muestran la más elevada proporción de fallecidos en el continente americano. Otro, constituido por Cuba, que exhibe un ascenso más controlado de la proporción de fallecidos en lo que lleva la pandemia, y por Argentina y Uruguay, aunque estos últimos, luego de una trayectoria aceptable al comienzo de la pandemia, han remontado las cifras de mortalidad en los últimos meses (figs. 5A y 5B).

La separación de estos grupos no parece casual, sino el reflejo de diferentes conductas frente a los mandatos de orden neoliberal. Los gobiernos de Estados Unidos y Brasil han mostrado claramente la subordinación a la faz económica del conflicto y falta de precauciones para aislar la enfermedad mediante una adecuada cuarentena. En otros países, se optó por la prioridad sanitaria de sus ciudadanos. Fue la diferencia entre permitir la propagación de la COVID-19 al considerarla como una gripezinha (El Mundo, 2020), pretendiendo enfrentarla con rezos y productos de dudosa eficacia, o la decisión de priorizar la salud y preferir obreros industriales parados y no muertos.

También se aprecian diferencias de políticas de gobierno en el ámbito de la enseñanza universitaria. Las noticias desde Chile anunciaban —en plena catástrofe COVID-19— la férrea decisión del gobierno de las universidades de no ceder un ápice al genuino rechazo a las cuotas de estudio. Los empresarios universitarios alegaron que sus centros de estudios deben compensar la baja productividad debido a la pandemia mediante sistemas online y que el 93 % de las universidades chilenas ha resuelto «flexibilizar» el pago de cuotas a los estudiantes con dificultades económicas (que son la mayoría) hasta principios de 2021 (Hurtado, 2020). En cambio otros países, como Argentina y Uruguay, han continuado sus actividades a distancia en sus universidades públicas, que son gratuitas.

¿Cambio climático?, ¡bien, gracias!

En otro representativo botón de muestra, registros del satélite Aura de la NASA permiten ilustrar un beneficio indirecto de esta pandemia. En la figura 7 se observa la disminución (30 %) de la polución aérea en la costa nordeste de Estados Unidos, entre marzo de 2015 y marzo de 2019, al poco tiempo de iniciarse la restricción de las actividades humanas liberadoras de gases con efecto invernadero (EarthSky, 2020). Lo mismo se detecta en otras regiones del mundo, con notorias imágenes de animales silvestres merodeando por zonas urbanas menos contaminadas por la disminución de actividades humanas, con frecuencia no esenciales.

Asimismo, informes recientes alertan sobre la acelerada evolución de la sexta extinción masiva de especies en curso y la consecuente pérdida de la biodiversidad planetaria. La anterior extinción fue en la época de los dinosaurios, hace 66 millones de años. Hoy, considerando solo los vertebrados, se registran más de 500 especies en el umbral de la extinción con menos de 1000 individuos cada especie, y la región sudamericana lleva la punta en esta carrera, involucrando la mayor parte de las áreas tropicales y subtropicales (International Union for Conservation of Nature (IUCN), s.f.). La pérdida de especies en un año equivale a la pérdida producida durante todo el siglo pasado, un ritmo cien veces mayor atribuible a la red de factores antropogénicos, como la deforestación, la intensiva sobreexplotación agrícola, el tráfico de especies silvestres, el cambio climático y la consecuente toxicificación, fragmentación y pérdida de los hábitats (Ceballos et al., 2020). Y esto no es ajeno a la presente y futuras pandemias.

Tampoco resulta ajeno al necesario análisis de la salud global (Kluge et al., 2018) considerar si el estudio de las llamadas enfermedades raras (The Lancet, 2020b) —orientado al 10 % más rico de la población mundial— debe recibir financiamiento con fondos públicos, mientras siguen sin tener prioridad las denominadas enfermedades de la desigualdad (Kliksberg, 2015), enfermedades olvidadas (Kumar, 2020; Trouiller et al., 2002) o enfermedades de la pobreza (Horton, 2003), presentes en la mayoría más pobre del planeta y muchas de ellas evitables, como la malaria, el mal de Chagas, las diarreas, la malnutrición crónica, las infecciones y parasitosis prevenibles. Enfermedades que permanecen en el estado más primitivo de resolución porque los intereses de instituciones científicas, organizaciones sanitarias, fundaciones ad hoc y Estados nacionales no sienten atracción por los escasos réditos económicos de estas menos prestigiosas y poco rentables patologías.

Y para el futuro ¿qué?!

Sin pretender originalidad en mi planteo, sería esperable que con la experiencia de pasadas pandemias la actual COVID-19 represente un antes-y-después en muchos

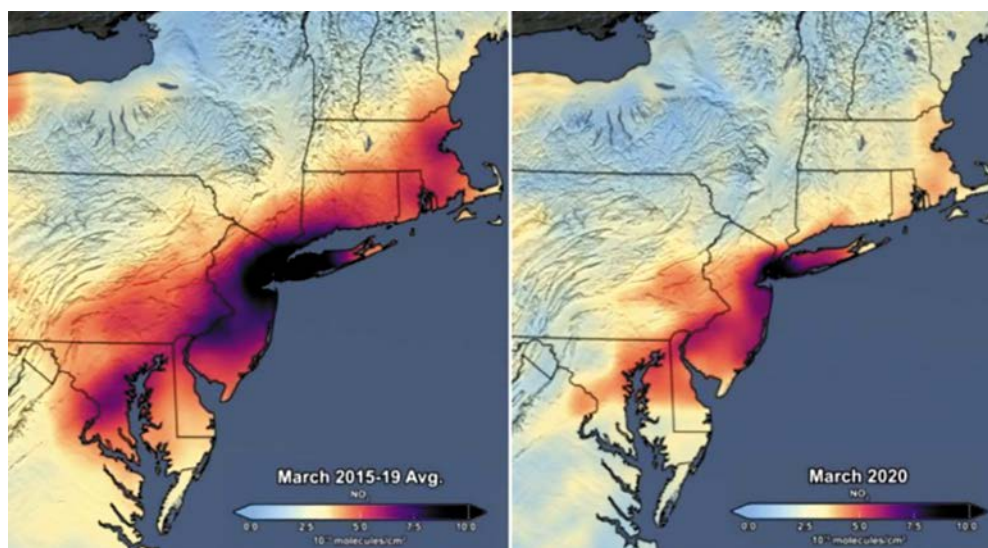


FIGURA 7. Fotos satelitales registradas por la NASA en marzo de 2015 (A) y marzo de 2020 (B). Se observa claramente la disminución de la densidad de la zona metropolitana y costa nordeste de EE.UU. debido a la menor contaminación aérea (EarthSky, 2020).

aspectos del ser humano y el planeta. Si algo tuviera de positivo, quizás fuese propiciar la entrada a una etapa posneoliberal.

La dura realidad expuesta durante la pandemia de COVID-19 está demostrando la falacia del choque de civilizaciones (Huntington, 1997), de la muerte de las ideologías (Bell, 1960), o del fin de la historia (Fukuyama, 1990; Fukuyama, 1992); y cuando la sociedad tiembla desde sus cimientos, se aprende que la historia es impredecible, casi nunca lineal y no siempre progresiva. La actual pandemia diluyó las protestas populares en España, Francia, Chile y Estados Unidos —entre otras—, ilusionando al conservadurismo con una pérdida del rumbo movilizador. Pero no es el fin de la historia, por el contrario, es un tiempo que puede ser fértil, sin heredadas certezas para ordenar el mundo, sino certezas que se deberán construir con nuevos materiales e ingredientes recuperados de pasadas narrativas. Lo comunitario y lo solidario son posibilidades que el ser humano deberá relacionar con la naturaleza y la sociedad para diseñar nuevos destinos que difieran del conocido y egoísta hipercapitalismo (García Linera, 2016; Harari, 2020).

Aunque no es posible predecir cómo sería un tiempo posneoliberal, sí es posible concluir que, de continuar por la actual senda, el futuro del ser humano y del planeta no será auspicioso. La alternativa estará en sintonizar otro canal, que deberá ser diferente, donde se valore un mundo que beneficie a toda la sociedad y no solo a una minoría hegemónica.

Referencias bibliográficas

- Agüero, A. L. e Isolabella, M. (2018). *El cólera en la Argentina durante el siglo XIX. Revista Argentina de Salud Pública*, 9(37), 51-54.
- Álvarez Cardoso, A. C. (2012). *La aparición del cólera en Buenos Aires (Argentina), 1865-1996. Historelo. Revista de Historia Regional y Local*, (4)8, 172-208.
- Bell, D. (1960). *The end of ideology: On the exhaustion of political ideas in the fifties*. Free Press of Glencoe.
- Brown, A. y Horton, R. (2020). A planetary health perspective on COVID-19: a call for papers. *The Lancet*, 395(10230), 1099.
- Calisher, C., Carroll, D., Colwell, R., Corley, R., Daszak, P., Drosten, C., Enjuanes, L., Farrar, J., Field, H., Golding, H., Gorbalenya, A., Haagmans, B., Hughes, H., Karesh, W., Keusch, G., Kit Lam, S., Lubroth, J., Mackenzie, J., Madoff, L., Mazet, J., Palese, P., Perlman, S., Poon, L., Roizman, B., Saif, L., Subbarao, K. y Turner, M. (2020). Statement in support of the scientists, public health professionals, and medical professionals of China combatting COVID-19. *The Lancet*, 395(10226), e42-43. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30418-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30418-9)
- Cámara Argentina de Especialidades Medicinales (Caeme) (24 de octubre de 2019). Historias para recordar: la polio. *Caeme. Innovación para la salud*. <https://www.caeme.org.ar/historias-para-recordar-la-polio/>
- Ceballos, G., Ehrlich, P. y Raven, P. (2020). *Vertebrates on the brink as indicators of biological annihilation and the sixth mass extinction. Proceeding of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 117(24), 13596-13602. <https://www.pnas.org/content/117/24/13596>
- Chaves, C. (1 de marzo de 2020). *Cuando la fiebre amarilla castigó a Buenos Aires y el presidente Sarmiento escapó de la ciudad en plena pandemia. Infobae*. <https://www.infobae.com/sociedad/2020/03/01/cuando-la-fiebre-amarilla-castigo-a-buenos-aires-y-el-presidente-sarmiento-escapo-de-la-ciudad-en-plena-epidemia/>
- Chung, R. Y-N. y Li, M. M. (2020). *Anti-Chinese sentiment during the 2019-nCoV outbreak. The Lancet* 395(10225), 686-687.
- Cohen, J. (19 de febrero de 2020). Scientists 'strongly condemn' rumors and conspiracy theories about origin of coronavirus outbreak. *Science AAAS*. <https://www.sciencemag.org/news/2020/02/scientists-strongly-condemn-rumors-and-conspiracy-theories-about-origin-coronavirus>
- Comité Asesor de Vacunas. (30 de septiembre de 2019). La polio reaparece en Filipinas. *Asociación Española de Pediatría*. <https://vacunasaep.org/profesionales/noticias/polio-reaparece-en-Filipinas>
- Di Fabio Rocca, F. (2016). *La presencia subsahariana en el acervo génico de poblaciones cosmopolitas de la Argentina*. [Tesis de Doctorado]. Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires. http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/4612/uba_ffyl_t_2016_59738.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Díaz, S., Cáceres, D., León, A. E., Presman, C., Bernardello, G., Perillo, M. A., Robledo, W., Vivas, L., Balzarini, M., Navarro, J. y Cabido, M. (2020). La pandemia COVID-19 es el resultado del modelo de apropiación de la naturaleza. En: Solanet, M. A. (comp.). *Pandemia: los múltiples desafíos que el presente le plantea al porvenir*. (pp. 81-100). Academia Nacional de Ciencias Morales y Políticas, Buenos Aires. https://www.ancefn.org.ar/user/FILES/VARIOS/Academias_2020_COMPLETO.pdf
- Dual Texts Español Avanzado (s.f.). *Huir hacia adelante/delante*. Recuperado en 30 de noviembre de 2021, de: <https://www.espanolavanzado.com/significados/1525-huir-huida-hacia-adelante>
- EarthSky. (13 de abril de 2020). *Satellite data show 30% drop in air pollution over northeast U.S.* https://earthsky.org/earth/satellite-data-drop-air-pollution-covid-march2020?utm_source=EarthSky+News&utm_campaign=1dd6ee203-EMAIL_CAMP..
- El Mundo. (25 de marzo de 2020). *Bolsonaro compara el coronavirus con un 'constipadillo' y llama a volver a la normalidad* [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=3e1C0rjgns>
- Fiquepron, M. R. (2017). Los vecinos de Buenos Aires ante las epidemias de cólera y fiebre amarilla (1856-1886). *Quinto Sol*, 27(3), 1-22.

- Fukuyama F. (1992). *El fin de la historia y el último hombre*. Editorial Planeta.
- Fukuyama, F. (1990). ¿El fin de la historia? *Estudios Públicos*, 37. https://www.cepchile.cl/cep/site/docs/20200110/20200110153125/rev37_fukuyama.pdf
- García Linera A. (28 de diciembre de 2016). La globalización ha muerto. *Regeneración*. <https://regeneracion.mx/la-globalizacion-ha-muerto-alvaro-garcia-linera/>
- González Castillo, E. (2005). *Sobre la noción de hecho social total*. *Bricolage*, 8. <https://revistabricolage.wordpress.com/2005/05/01/sobre-la-nocion-de-hecho-social-total/>
- Harari, Y. N. (22 de marzo de 2020). *La mejor defensa contra los patógenos es la información/ Entrevistado por Guillermo Altares*. *El País*. <https://elpais.com/cultura/2020-03-21/yuval-noah-harari-la-mejor-defensa-contra-los-patogenos-es-la-informacion.html>
- Horton, R. (2003). *Medical journals: evidence of bias against the diseases of poverty*. *The Lancet*, 361(9359), 712-713.
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J. y Hu, Y. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The Lancet*, 395(10223), 497-506.
- Huntington, S. (1997). *El choque de civilizaciones*. <https://archive.org/details/hunting-ton-samuel-p-el-choque-de-civilizaciones/mode/2up>
- Hurtado, M. H. (17 de abril de 2020). *Universities strongly oppose tuition fee suspension bill*. *University World News*. <https://www.universityworldnews.com/post.php?story=20200416132818171>
- Infobae. (2020). *Coronavirus: Reino Unido se diferencia del mundo, sacrifica a los más vulnerables y privilegia la economía*. *Infobae*. <https://www.infobae.com/america/mundo/2020/03/14/coronavirus-reino-unido-se-diferencia-del-mundo-sacrifica-a-los-mas-vulnerables-y-privilegia-la-economia/>
- International Union for Conservation of Nature. (s.f.). IUCN Red List of Threatened Species. *International Union for Conservation of Nature*. <https://www.iucn.org/resources/conservation-tools/iucn-red-list-threatened-species>
- Kliksberg, B. (3 de diciembre de 2015). *Las enfermedades de la desigualdad*. *Página 12*.
- Kluge, H., Kelley, E., Swaminathan, S., Yamamoto, N., Fisseha, S., Theodorakis, P., Kristensen, S., Anderson, M. y Mossialos, E. (2018). After Astana: building the economic case for increased investment in primary health care. *The Lancet*, 392(10160), 2147-2152.
- Kumar, A. (2020). Picturing health: speak up, do more -the first World NTD Day. *The Lancet*, 395(10224), 551-558.
- López Nicolás J. M. (2011). La triste batalla de la vacuna de la polio... Salk contra Sabin. *Scientia*. (<https://scientiablog.com/2011/04/07/la-triste-batalla-de-la-vacuna-de-la-polio-salk-contra-sabin/>).
- Miller, L. J. y Lu W. (2018). *These Are the Economies with the Most (and Least) Efficient Health Care*. *Bloomberg Quint*. <https://www.bloombergquint.com/global-economics/u-s-near-bottom-of-health-index-hong-kong-and-singapore-at-top>
- Naciones Unidas para el Sida (Un aids). (s.f.). *Global HIV and AIDS statistics. Fact sheet*. <https://www.unaids.org/en/resources/fact-sheet>
- National Intelligence Council USA (2008). *Global Trends 2025: A transformed world*. https://www.files.ethz.ch/isn/94769/2008_11_global_trends_2025.pdf
- Ocoró Loango, A. (2010). Los negros y negras en la Argentina: entre la barbarie, la exotización, la invisibilización y el racismo de Estado. *La manzana de la discordia*, 5(2), 45-63. https://manzanadiscordia.univalle.edu.co/index.php/la_manzana_de_la_discordia/%20article%20view%201518
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2021). *La OMS pide más estudios y datos sobre el origen del SARS-CoV-2 y reitera que todas las hipótesis siguen abiertas*. <https://www.who.int/es/news/item/30-03-2021-who-calls-for-further-studies-data-on-origin-of-sars-cov-2-virus-reiterates-that-all-hypotheses-remain-open>
- Pasley, J. (20 de febrero de 2020). *How SARS terrified the world in 2003, infecting more than 8000 people and killing 774*. *Insider*. <https://www.businessinsider.com/deadly-sars-virus-history-2003-in-photos-2020-2>
- Peckham, R. (2020). covid-19 and the anti-lessons of history. *The Lancet*, 395(10227), 850-851.

- Pigna, F. (26 de agosto de 2021). *La historia del rencor. Caras y Caretas*. <https://carasycaretas.org.ar/2019/04/29/la-historia-del-rencor/>
- Pignatelli, A. (15 de marzo de 2020). *La epidemia de polio que asoló al país en 1956: 6500 casos, todo pintado con cal y niños con una bolsita de alcanfor como «solución»*. *Infobae*. <https://www.infobae.com/sociedad/2020/03/15/la-epidemia-de-polio-que-asolo-al-pais-en-1956-6500-casos-todo-pintado-con-cal-y-ninos-con-una-bolsita-de-alcanfor-como-solucion/>
- Ramonet, I. (25 de abril de 2020). *La pandemia y el sistema mundo*. *Nodal*. <https://www.nodal.am/2020/04/la-pandemia-y-el-sistema-mundo-por-ignacio-ramonet/>
- Reuters. (22 de enero de 2020). *Davos. Trump dice que tiene un plan para contener el coronavirus de China*. *Infobae*. <https://www.infobae.com/america/agencias/2020/01/22/davos-trump-dice-que-eeuu-tiene-un-plan-para-contener-el-coronavirus-de-china/>
- Rísquez, M. (24 de febrero de 2017). *¿Hacia el fin del neoliberalismo? Economía sin fronteras*. <https://ecosfron.org/hacia-el-fin-del-neoliberalismo/>
- Rojas, J. (16 de marzo de 2020). *La polémica decisión de Reino Unido de no tomar medidas contra el covid-19*. *Duna FM*. <https://www.duna.cl/noticias/2020/03/16/la-polemica-decision-de-reino-unido-de-no-tomar-medidas-contra-el-covid19/>
- Rovasio, R. A. (2020). *Ciencia y tecnología en tiempos difíciles: De la «ciencia pura» a la «ciencia neoliberal»*. Universidad Nacional de Córdoba-Universidad Nacional de Villa María.
- Rubin, A. (5 de febrero de 2016). *Argentina en tiempos de fiebre amarilla*. *Telesurtv.net*. <https://www.telesurtv.net/bloggers/Argentina-en-tiempos-de-fiebre-amarilla-20160205-0001.html>
- Ruiz, M. C. (29 de julio de 2015). *María Clara Ruiz, Psicóloga*. <https://mariacларuiz.com/huyendo-hacia-adelante-hacia-atras-hacia-afuera-hacia-adentro/>
- Shimizu, K. (2020). *2019-nCoV, fake news, and racism*. *The Lancet*, 395(10225), 685-686.
- Specchia, N. y Ortega, J. E. (eds.) (2020). *El crepúsculo de las simples cosas: lecturas esperanzadas y perspectivas críticas para un Sur en pandemia*. Editorial de la Universidad Nacional de Córdoba (Argentina).
- The Lancet. (2020a). *covid-19 in the USA: a question of time*. *Lancet (London, England)*, 395(10232), 1229. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30863-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30863-1)
- The Lancet. (2020b). *Rare diseases need sustainable options*. *The Lancet*, 395(10225), 660. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30457-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30457-8/fulltext)
- Thorpe, H. H. (28 de febrero de 2020). *The costs of secrecy*. *Science*, 367(6481), 959, 2020.
- Trouiller, P., Oliaro, P., Torreele, E., Orbinski, J., Laing, R. y Ford, N. (2002). *Drug development for neglected diseases: a deficient market and a public-health policy failure*. *The Lancet*, 359(9324), 2188-2194. [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(02\)09096-7/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(02)09096-7/fulltext)
- Van Dorn A., Cooney, R. y Sabin, M. (2020). *covid-19 exacerbating inequalities in the US*. *The Lancet*, 395(10232), 1243-1244.
- Wikipedia. (a). *Epidemia de síndrome respiratorio agudo grave de 2002-2004*. https://www.wikiwand.com/es/Epidemia_de_s%C3%ADndrome_respiratorio_agudo_grave_de_2002-2004#/Referencias [Consulta: 15-07-2020].
- Wikipedia. (b). *Fiebre amarilla en Buenos Aires*. https://es.wikipedia.org/wiki/Fiebre_amarilla_en_Buenos_Aires
- Wikiwand. (s.f.). *La Grieta*. [https://www.wikiwand.com/es/La_grieta_\(Argentina\)](https://www.wikiwand.com/es/La_grieta_(Argentina))
- Wischñevsky, S. (26 de agosto de 2021). *La epidemia de la poliomielitis y la pandemia del coronavirus*. *Página 12*. <https://www.pagina12.com.ar/257946-la-epidemia-de-la-poliomielitis-y-la-pandemia-del-coronavirus>
- Worldometer. (s.f.). *covid-19 Coronavirus Pandemic*. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
- Zhang, H. (2020). *Early lessons from the frontline of the 2019-nCoV outbreak*. *The Lancet*, 395(10225), 687.