# Mortalidad por Covid-19 y la vulnerabilidad de América Latina

# Covid-19 mortality and the vulnerability of Latin America

Héctor H. Hernández-Bringas

Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias de la Universidad Nacional Autónoma de México, México

#### Resumen

Por el impacto sufrido en términos de pérdidas de vidas humanas, América Latina (AL) es la región del mundo más afectada por la pandemia de Covid-19. Ello se demuestra en este trabajo a partir del análisis, en un contexto mundial, de indicadores como: número de muertes por Covid-19, tasas de mortalidad y exceso de mortalidad. Se argumenta que, en la región y particularmente en algunos de sus países, se da la confluencia de factores asociados a la gravedad de la pandemia: la pobreza y desigualdad social, la informalidad laboral, la gran urbanización desordenada con servicios inexistentes o deficientes, sistemas de transporte y movilidad caóticos y saturados, e instituciones de salud débiles. La acción o inacción gubernamental, así como situaciones políticas particulares, también tuvieron importante incidencia. La vulnerabilidad define a amplios sectores de la población de AL, con gobiernos débiles, conflictuados e incapaces de dar respuestas ante las crisis.

Palabras clave: Covid-19, América Latina, mortalidad, vulnerabilidad.

#### Abstract

Due to the impact suffered in terms of loss of human lives, Latin America is the region of the world most affected by the Covid-19 Pandemic. This is demonstrated from the analysis, in a global context, of indicators such as: number of deaths from Covid-19, mortality rates and excess mortality. It is also argued that in the region, and particularly in some of its countries, there is a confluence of factors associated with the severity of the pandemic: poverty and social inequality, labor informality, disorderly urbanization with non-existent or deficient services, chaotic and saturated transport and mobility systems, and weak health institutions. Government action or inaction, as well as political situations, also had an important impact. Vulnerability defines broad sectors of Latin America population, with governments that are weak, conflicted and unable to respond to crises.

Keywords: Covid-19, Latin America, mortality, vulnerability.

#### Introducción

l presente trabajo intenta argumentar por qué y cómo es que América Latina (AL) ha sido la región del mundo mayormente afectada por la mortalidad por Covid-19. Previamente al análisis de la mortalidad por covid en AL, aquí hacemos una revisión de condiciones sociales que han hecho a esta región del mundo particularmente vulnerable a los contagios y muertes en esta crisis sanitaria y social. Se intentará dar evidencia de cómo AL, no siendo necesariamente la región más pobre del mundo, aunque sí la más desigual, reúne condiciones que han hecho que su población sea particularmente frágil, como la alta prevalencia del trabajo informal, la existencia de grandes concentraciones urbanas hacinadas y carentes de servicios, y las deficiencias en los sistemas de salud. Asimismo, se hará una revisión de los factores específicos que operaron en algunos de los países más afectados en la región: Perú, México, Brasil, Colombia, Chile, Argentina, Bolivia y Ecuador.

#### FUENTES DE INFORMACIÓN

Los datos de muertes por Covid-19 y de exceso de muertes en los países del mundo se obtuvieron de las bases de datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que calculó este indicador para los años 2020 y 2021 (OMS, 2022-1 y 2022-2). La información de muertes por Covid-19 en diferentes países se obtuvo de los correspondientes registros nacionales que se citan a lo largo y al final de este trabajo.

Se analizan a nivel mundial, para la región latinoamericana y para un conjunto de países seleccionados, tres grupos de indicadores: en primer lugar, el total de muertes atribuidas al Covid-19 reportadas por los países; en segundo lugar, se pondera el número de muertes por cada cien mil habitantes en los países (Tasa de Mortalidad Acumulada por Covid-19, TMC) y, finalmente, se analiza el porcentaje de exceso de mortalidad. Con diferencias de algunos días entre los países, la mayor parte de la información corresponde a junio de 2022, salvo indicación de lo contrario.

En relación con los indicadores señalados, conviene tener en cuenta algunas limitaciones. El número de muertes atribuibles a la enfermedad del Covid-19 que reportan las autoridades de las naciones, sin duda tiene subregistros que variarán de país a país, pues ello depende, en buena medida, de la capacidad de diagnóstico de la enfermedad. En países que realizaron pocas pruebas entre sus habitantes, y que han sido rebasados en su capacidad para atender los cuadros agudos de la enfermedad, el subregistro

será mayor. Por su parte, la tasa de mortalidad por Covid-19, además de adolecer de la misma limitación por subregistro de defunciones tiene otras limitantes que dificultan las comparaciones internacionales, ya que, como se sabe, es una medida afectada por la estructura de edades de los países, por lo cual es necesario realizar ejercicios de estandarización. Por último, el exceso de mortalidad es un indicador que tiene la ventaja de minimizar el subregistro de defunciones y resulta más preciso para medir el impacto de la pandemia, sin embrago, el exceso de mortalidad no deja de ser una estimación y, por sí mismo, este indicador no permite discernir cuánto de ese exceso de muertes es atribuible específicamente a la enfermedad del Covid-19, ya que consideran todas las causas de muerte.

## FACTORES DE LA VULNERABILIDAD DE AMÉRICA LATINA FRENTE A LA CRISIS SANITARIA

América Latina es una región con mucha pobreza, pero no es la región más pobre del mundo, aunque si es la más desigual. No es de las regiones con más desempleo, pero sí prevalece en ella el empleo precario; en América Latina hay instituciones con gran tradición, pero amplios sectores no tiene acceso a ellas en materia de salud, educación y justicia; América Latina ha vivido un intenso proceso de hiper urbanización, pero ello no se ha traducido en modernidad para todos, sino que se ha dado como un fenómeno abrupto y no planeado de concentración de población pobre excluida hacia las periferias, con hacinamiento y carente de viviendas adecuadas y de servicios básicos. En este contexto, grandes sectores de la población de la región no solo son pobres, sino particularmente vulnerables.

A inicios del siglo XXI, Pizarro Hofer advertía que:

... Lo más distintivo de la realidad social [en América Latina] de fines de los años noventa es la vulnerabilidad. Porque más allá de las condiciones de pobreza y de concentración del ingreso, propias al capitalismo subdesarrollado, la economía de mercado abierta al mundo y el repliegue productivo y social del Estado han generado un aumento de la indefensión y de la inseguridad para una gran mayoría de personas y familias de ingresos medios y bajos, las que experimentan una notable exposición a riesgos especialmente en las áreas urbanas (Pizarro, 2001).

La vulnerabilidad de amplios sectores de la población latinoamericana ha quedado de manifiesto ante diversas catástrofes, o frente a aconteceres y avatares en las esferas política y económica en la región; también se ha evidenciado frente al flagelo del crimen organizado. Pero esta vulnerabilidad nunca se mostró de manera tan cruda y devastadora como frente a la crisis provocada por la pandemia de Covid-19.

De acuerdo con la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2022-1), en su análisis de los impactos sociodemográficos de la pandemia de Covid-19 en la región destacan, como factores de riesgo, los altos niveles de urbanización y metropolización, el hacinamiento y el déficit de acceso a servicios básicos y a una atención de salud de calidad y oportuna. Asimismo, aquellos factores, distribuidos de manera desigual, asociados a las condiciones de salud de la población previas a la pandemia, como las enfermedades cardiovasculares, las afecciones pulmonares, las enfermedades del hígado, la diabetes, el cáncer y las afecciones del sistema inmune, el tabaquismo y la obesidad, están más presentes en grupos en situación de vulnerabilidad socioeconómica. El análisis de la CEPAL subraya que en la región se ha demostrado una alta correlación entre la vulnerabilidad socioeconómica y el nivel de gravedad y muerte por Covid-19.

En efecto, en América Latina se da la conjunción de factores que se configuran como determinantes sociales de la salud y que están detrás de la explicación de la gravedad de la pandemia en la región. En primer término, se destaca la combinación de dos fenómenos que implican enormes riesgos de contagio y por lo tanto de muerte: la informalidad laboral y la existencia de grandes conglomerados urbanos con infraestructura y servicios precarios.

La informalidad laboral es muy grande en América Latina, alcanzando en promedio 56 por ciento de la fuerza de trabajo, con porcentajes superiores en Bolivia, Perú, Ecuador, Colombia y México (datos consultados en 2022 CEPAL, 2022-2). La informalidad laboral, como situación de riego de contagio, operaría a través de diversos mecanismos: por un lado, supone la exclusión de organizaciones laborales reguladas, la precariedad de ingresos y la necesidad de trabajar todos los días. Estos elementos constituyen fuertes limitantes del confinamiento social que es, como se sabe, la estrategia fundamental para contrarrestar los contagios. Asimismo, la informalidad laboral implica, en la mayoría de los casos, la exclusión de la seguridad social y, particularmente, de los servicios de salud.

La elevada informalidad laboral también existe en otras regiones, pero a diferencia de ellas, en AL coexisten, a lado de la informalidad, los grandes conglomerados urbanos. 35 por ciento de la población de la región habita en ciudades mayores a un millón de habitantes, proporción muy superior a la de las otras regiones del mundo. En Colombia, Argentina, Brasil, Bolivia y México la proporción de población en estos conglomerados supera 40

por ciento. Como se sabe, por su naturaleza, la pandemia tuvo efectos más severos en las zonas urbanas, particularmente en las más densamente pobladas. Adicionalmente a la densidad poblacional que suponen, las grandes ciudades latinoamericanas han vivido un proceso de expansión territorial con asentamientos informales distantes de las fuentes de empleo, hacinados y sin acceso a servicios básicos.

La combinación de grandes concentraciones urbanas, por un lado, y la economía informal por el otro, son realidades de AL que bien pueden ser parte importante de la explicación de la letalidad por la pandemia. En otras regiones del mundo que mostraron menos impacto en términos de muertes excedentes, no se da esta combinación: en los países africanos, en los de Asia Pacífico, y en los del Caribe, hay alta informalidad laboral, pero no altas concentraciones urbanas. En Oceanía hay una alta concentración urbana, pero baja informalidad laboral (Tabla 1).

Tabla 1: Regiones del mundo: exceso de mortalidad, población en conglomerados de más de un millón de habitantes y población en informalidad laboral, 2019. Porcentajes

Región	Exceso de mortalidad	Población en conglomerados	Informalidad laboral
África	8.2	20.3	79.9
Asia Pacífico	14.0	19.6	67.9
Caribe	6.5	27.1	74.4
Europa Oriental	27.0	23.8	42.8
Latinoamérica	29.8	34.7	56.4
Oceanía	-4.1	60.9	28.2

Fuente: elaboración propia con datos de: OMS, 2022-1 y 2022-2; CEPAL, 2022; Banco Mundial, 2022-1. Indicadores del desarrollo mundial.

Un elemento particularmente importante para destacar, en el contexto de la pandemia, es que los habitantes de las periferias latinoamericanas dependen de los medios públicos de transporte y sus largos traslados han implicado un elevado riesgo de contagio para una población mayoritariamente dedicada a labores informales y a la realización de actividades esenciales, sin que tengan opción de mantenerse en confinamiento (Valenzuela y Romero, 2022).

Por otra parte, los factores de riesgo de padecer Covid-19 grave están asociados a la población con alta prevalencia de padecimientos crónico-degenerativos, destacadamente la hipertensión y diabetes, más presentes en grupos en situación de vulnerabilidad socioeconómica. La alta prevalencia

de estos padecimientos a su vez se relaciona con sistemas de salud deficientes, con recursos muy limitados e incapaces de dar cobertura a amplios sectores de la población en AL:

Los países de la región debieron enfrentar la pandemia con sistemas de salud subfinanciados, que se encuentran agrupados en segmentos desvinculados entre sí, de tal forma que condicionan el acceso a la atención de salud a los ingresos de la población. A su vez, se trata de sistemas marcados por una alta fragmentación de la atención. Todo ello redunda en problemas de suficiencia en el acceso, ineficiencia, dificultades de coordinación, ausencia de solidaridad y situaciones de desigualdad. Los sistemas de protección social, por su parte, han mostrado ser débiles e insuficientes frente a la crisis sanitaria (CEPAL, 2021: 99).

Dos indicadores describen claramente las debilidades del sistema de salud en AL: el financiamiento y la cobertura. El gasto público del año 2000 en adelante se ha mantenido prácticamente estancado y, en la mayoría de los países está muy por debajo de la recomendación de seis por ciento como porcentaje del PIB. El gasto privado, en cambio, ha mantenido una alta participación a lo largo del siglo en el financiamiento a la salud (Panorama Social de América Latina 2021; CEPAL 2021). El gasto privado principalmente se compone del gasto de bolsillo (76 por ciento del total del gasto privado) que corresponde fundamentalmente a compra de medicamentos (CEPAL, 2021).

Los gastos de bolsillo altos no solo generan desigualdad, sino que aumentan el riesgo de los hogares de enfrentar catástrofes financieras y de caer en la pobreza o exacerbarla, de manera que, a la larga, limitan los niveles de salud que las poblaciones pueden alcanzar. En 2015, por ejemplo, 94 millones de personas (15.1 por ciento) en la región incurrían en gastos catastróficos en salud y cerca de 12 millones de personas (1.8 por ciento) se empobrecían por el gasto de bolsillo en salud (CEPAL 2021: 102).

La cobertura de los sistemas de salud también es muy limitada y a nivel regional solo alcanza a 57 por ciento de la población ocupada, quedando por fuera de esa cobertura el restante 43 por ciento. Es particularmente grave la baja cobertura entre los deciles de menor ingreso que están notablemente por debajo del promedio regional. La baja cobertura está relacionada con la alta prevalencia de la informalidad económica ya que el acceso a los sistemas de salud, en la mayoría de los países, depende de la inserción laboral, nivel de ingreso, capacidad de pago y nivel socioeconómico (CE-PAL, 2018: 163).

Diversos análisis de la pandemia desarrollados por especialistas en los países mayormente afectados, destacan también la preponderancia de factores determinantes como los señalados y, adicionalmente, se subrayan las políticas adoptadas frente a la emergencia, destacando cuestiones como las siguientes: privilegiar la reactivación económica sobre la salud, la inestabilidad política y la descoordinación de los niveles de gobierno, los escasos o nulos apoyos económicos a la población más vulnerable, el aliento explícito o implícito a la "inmunidad de rebaño", la escasez de pruebas diagnósticas y los mensajes inadecuados o contradictorios en materia sanitaria desde la autoridad.

En Perú, país que registra la mayor tasa de mortalidad acumulada por Covid-19 en el mundo, la pandemia

... hizo visible la precariedad del sistema de salud, del empleo, de las condiciones de vivienda y transporte. Demostró además que mientras no se resuelvan problemas de fondo en el sistema social y económico del país, es poco lo que se puede hacer desde el sector salud para confrontar una crisis sanitaria (Lossio, 2021).

A pesar de que se aplicó una cuarentena aparentemente estricta durante cien días, la estrategia se topó con la realidad de que casi 70 por ciento de la población en Perú vive de la venta diaria en una economía informal; muchas familias viven en zonas alejadas de los centros urbanos, lo que obligaba a la utilización del transporte público que es fuente de contagio. Asimismo, el hacinamiento en las viviendas impedía la distancia social o el aislamiento a los enfermos. De igual manera, el fracaso de las respuestas estatales se debió a la precariedad en el sistema de salud pública (Campos, 2020): en 2020, 42 por ciento de las personas no tuvo acceso a consultas médicas cuando tuvo necesidad (CEPAL, 2022-2). Frente a un sistema de salud débil (a pesar de sus recientes reformas no respaldadas financieramente), la pandemia de Covid-19 generó un gran colapso del sistema de salud público peruano (Ponce de León, 2021).

En el caso de Brasil, el aislamiento social necesario también se enfrentó al hecho de que 37.3 millones de personas viven en la informalidad, sin acceso a derechos como el Fondo de Garantía por Tiempo de Trabajo y seguro de desempleo (Ferreira *et al.*, 2020). Aun cuando se instrumentó el programa temporal de transferencia monetaria "Auxilio Emergencial" para trabajadores informales y por cuenta propia (Blofield *et al.*, 2021), este evitó el mayor empobrecimiento, pero no los contagios y las muertes.

En Brasil se implementó una política explicita promotora de la "inmunidad de rebaño" o "inmunidad colectiva", de un "neoliberalismo epidemiológico" del gobierno federal que privilegió la actividad económica a cualquier precio (Ventura y Bueno, 2021; Campos, 2020). A diferencia de otros países como Gran Bretaña y Estados Unidos, que al inicio de la pandemia mostraron posiciones similares y posteriormente modificaron sus estrategias, el gobierno federal brasileño persistió en la idea de que la economía no soportaría la suspensión temporal de la actividad económica. Con esa estrategia, "el neoliberalismo aplicado a la salud, en alianza con el populismo de extrema derecha, habrá alcanzado en el caso brasileño una de las expresiones más importantes y aterradoras de su evolución histórica" (Ventura y Bueno, 2021). Por otra parte, aun cuando el Sistema Único de Salud del Brasil tuvo un gran reconocimiento durante la pandemia, se hicieron evidentes sus grandes limitaciones en términos de equipamiento y personal capacitado para afrontar la crisis, sin dejar de considerar las comunidades y grupos sociales con dificultades de acceso a la salud que quedaron fuera de toda estrategia de atención (Mendoza, 2022). La influencia de factores socioeconómicos, demográficos, epidemiológicos y de estructura del sistema de salud también se subravan. Un estudio hecho para ese país muestra que 60 por ciento de las variaciones en la incidencia de los contagios de Covid-19 se explican por la desigualdad del ingreso, la mayor densidad domiciliaria se relaciona con una mayor letalidad. En la mortalidad, 59 por ciento de las variaciones en las entidades federativas se explica por la misma variable (Figueiredo et al., 2020, citado por Jiménez v Rodríguez, 2021).

En Colombia, La pandemia hizo más evidentes los problemas de la economía: 62 por ciento de los trabajadores está en la informalidad, un cuarto de la población trabajando en micronegocios y siete de cada diez trabajadores que no contribuyen al sistema de seguridad social, entre otros (Pinzón, 2020; Lora *et al.*, 2021). Territorialmente, existe una gran desigualdad en la dotación de infraestructura y capacidades médicas, y ello se reflejó en la gestión desigual de la pandemia. La situación del personal sanitario era precaria incluso con dificultades en el pago de nóminas y enfrentando desde principios de 2019 la epidemia de dengue (Pinzón, 2020). A pesar de que se implementaron transferencias monetarias tanto para trabajadores formales como informales, estas tuvieron alcances muy limitados (Blofield *et al.*, 2021).

En la Argentina, aun cuando el oficialismo y la oposición sostuvieron unánimemente que debía privilegiarse la protección de la vida humana por encima de la economía, de acuerdo con Cravacuore (2020), ese país enfrentó la pandemia del coronavirus con grandes debilidades: la inestabilidad política de un gobierno recién asumido en diciembre de 2019, y una situación económica precaria con fuertes devaluaciones, alta inflación y caídas importantes del PIB, y recursos comprometidos con el pago de la deuda externa. A ello se agrega la debilidad del sistema de salud y la pobreza prevaleciente, particularmente en zonas urbanas. Aunque el aislamiento estricto y obligatorio fue una decisión aparentemente acertada en la Argentina, la realidad también puso de manifiesto la desigualdad prevaleciente, donde gran parte de la población tiene un empleo informal y vive en barrios populares, en condiciones precarias y de hacinamiento, sin disponer de servicios básicos (como red de agua potable) o de recursos económicos para la atención de la salud (Cuestas y Minassian, 2020).

En Chile, tempranamente en la pandemia el Covid-19 se constituyó en la primera causa de muerte en el Área Metropolitana de Santiago y la tercera a nivel nacional. De acuerdo con Canales (2021), las condiciones de precariedad, pobreza, hacinamiento y movilidad laboral, entre otras, que caracterizan el entorno social en las comunas populares, han contribuido a que el virus se expanda más rápidamente y tenga impactos más graves en las condiciones de salud y mortalidad. En particular, en el Gran Santiago, la caída en años de la esperanza de vida en las comunas populares triplica la que experimentará la población de las comunas de mayores ingresos y recursos. Sin duda, la desigualdad social propicia que las condiciones y los recursos para enfrentar los efectos de la pandemia sean muy diferentes. Así como la preexistencia de morbilidades y enfermedades constituve un factor de riesgo que potencia la mortalidad a causa del Covid-19, la desigualdad social y de clases que existe en Chile constituye un factor social que incrementa los riesgos de la población y potencia los impactos negativos del Covid-19 sobre la salud y la vida de las personas.

Bolivia es un país con apenas 11.8 millones de habitantes, pero ha reproducido una dinámica de la pandemia similar a la de Brasil, México o Perú; es uno de los países más pobres de AL y el empleo informal alcanza 85 por ciento, lo que implica ausencia de seguridad social ligada al empleo y dificultades para la contención social durante la pandemia. Bolivia, al igual que otros países de AL, tiene problemas estructurales de pobreza, desigualdad y trabajo precario (Hummel *et al.*, 2021). A ello se suman sistemas fragmentados y deficitarios de protección social, la debilidad institucional y la situación política compleja de escasa coordinación y enfrentamientos con un gobierno de transición, derivado de la crisis de fines de

2019. Además de la crisis política, Bolivia enfrentó la pandemia con una situación macroeconómica deteriorada (Wanderley *et al.*, 2020; Salazar y Rocha, 2022; Molina y Mejías, 2020).

En Ecuador, amparados en el llamado Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 y tras un discurso presidencial a favor de: "... los que menos tienen, (se abogó por) un país de derechos, con estabilidad económica, trabajo y empleo dignos, el derecho a la salud y educación y servicios públicos de calidad, así como la reducción de la desigualdad" (Gobierno de Ecuador, 2017). En el caso del Ecuador, diversos especialistas destacan que, previamente y durante la pandemia se tomaron diversas medidas contra los más desfavorecidos: el pago de la deuda al Fondo Monetario Internacional, por un lado, con consiguientes detrimentos en los apoyos a salud, educación y otros servicios en favor de los más vulnerables (Molina y Mejías, 2020, 2020; King, 2020).

Ecuador ofreció una imagen deteriorada ante el mundo en los meses de mayor azote del virus, por la corrupción y la incapacidad de tomar las riendas ante una realidad casi surrealista... mientras las personas morían en las afueras de los hospitales y en las calles olvidados a su suerte lo que llevó a juicio a altos funcionarios del ministerio de salud; las denuncias acerca de más de 1,600 profesionales de salud contagiados por falta de insumos, de los cuales muchos no sobrevivieron (Molina y Mejías, 2020).

La conducción de la pandemia también fue errática en el Ecuador, debido a su desapego a las recomendaciones internacionales, problemas de gobernabilidad, el manejo de la economía con criterios políticos, una problemática situación fiscal derivada del aumento de gastos, el decrecimiento de ingresos por la menor actividad económica, y los cambios en la normativa tributaria, que ha derivado en un aumento sostenido de la deuda con implicaciones incluso de liquidez. Las características del mercado laboral complican la situación de los trabajadores autónomos, por cuenta propia o en la informalidad (King, 2020).

En México, el gran impacto de la pandemia en términos de muertes se relaciona con aspectos como los siguientes: la estrategia errática seguida por el gobierno mexicano en materia sanitaria, un sistema de salud frágil y la existencia de amplios sectores de población y regiones con grandes carencias. En materia sanitaria, la respuesta del estado mexicano fue ampliamente cuestionada: con la aplicación de escasas pruebas diagnósticas, su meta fue la no saturación de hospitales, que solo brindaron apoyos paliativos en los casos más graves. En materia de política social y económica

tampoco hubo respuestas, ya que se dejó a la deriva a las micro y pequeñas empresas que son las que generan la gran mayoría de los empleos en México. Tampoco existieron los apoyos para que las personas pudieran lidiar con el cierre, temporal o definitivo de sus fuentes de empleo. La presión por reactivar la economía fue muy grande y se cedió ante ello. La pandemia fue particularmente severa en la población urbana, pobre, subempleada, con bajos niveles de escolaridad y con prevalencia de enfermedades preexistentes, tal como diabetes o hipertensión (Hernández Bringas, 2021; Ibarra-Nava *et al.*, 2020; Jiménez y Rodríguez, 2021).

En esta breve revisión de análisis realizados para países de AL fuertemente afectados en términos de muertes, resultan evidentes las coincidencias sobre factores determinantes de la gravedad de la pandemia en la región: la pobreza y desigualdad social, la informalidad laboral, la urbanización desordenada y carente se servicios, el transporte y los sistemas de salud débiles. La acción o inacción gubernamental, así como situaciones políticas particulares, también tuvieron importante incidencia. La vulnerabilidad define la situación de amplios sectores de la población de AL, con gobiernos débiles, conflictuados e incapaces de dar respuestas ante las crisis.

#### Las muertes por Covid-19 en América Latina y el mundo

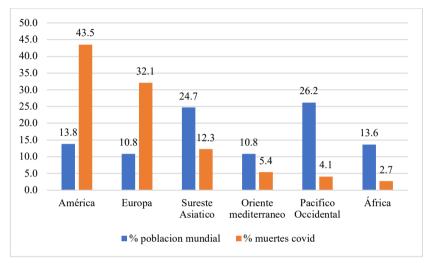
La pandemia de Covid-19 ha tenido consecuencias muy graves en todo el mundo en términos de pérdidas de vidas humanas: a medidos del año 2022, la Organización Mundial de la Salud consigna casi 6.5 millones de muertes atribuibles directamente a la enfermedad de Covid-19. Las afectaciones, por supuesto, han sido muy diferentes en las distintas regiones del mundo, con una alta concentración en las Américas (43.5 por ciento del total), seguida de Europa (32.1 por ciento). Tal distribución de los decesos por Covid-19 no se corresponden con la de la población en las regiones del mundo (Figura 1).

Al interior de América la distribución también fue desigual porque la gran mayoría de muertes por Covid -19 en el continente ocurrieron en algún país de AL continental (63 por ciento) (OMS, 2022-1).

América Latina es la región más afectada por la pandemia de Covid-19 si atendemos a la cantidad de muertes ocurridas por la enfermedad: con ocho por ciento de la población mundial concentró 28 por ciento de las defunciones registradas en el mundo. La mayor concentración de los decesos ocurrió en unos cuantos países: Brasil, México, Perú, Colombia, Argentina y Chile (Tabla 2). Por sí solas, estas naciones explican uno de cada cuatro

decesos por Covid-19 registrados en el mundo, y representan solo seis por ciento de la población mundial. Los primeros tres países ocupan algunas de las primeras posiciones mundiales por número de fallecidos.

Figura 1: Regiones del mundo: participación porcentual en la población y en las muertes mundiales por Covid-19 acumuladas a septiembre de 2022



Fuente: elaboración propia con datos de OMS (2022-1) y CEPAL (2022).

Tabla 2: Países de América Latina: Muertes por Covid-19 y posición mundial

País	Muertes por Covid-19	Porcentaje respecto a muertes globales por Covid-19	Porcentaje respecto a población global	Posición mundial por número de muertes
Brasil	668,5002	10.3	2.7	2
México	498,247	7.5	1.7	4
Perú	216,173	3.2	0.4	6
Colombia	141,708	2.1	0.7	13
Argentina	129,830	1.9	0.6	14
Chile	60,830	0.9	0.2	22
Total seis países	1,731,7901	26.0	6.6	
Total, AL	1,875,918	28.1	8.2	
Global	6,667,091	100	100	

Fuente: elaboración propia con datos de OMS (2022-1) y CEPAL (2022).

# Las tasas de mortalidad por Covid-19 en América Latina y el mundo

En el mundo, hacia septiembre de 2022, habrían muerto, por Covid-19, 89 personas por cada cien mil habitantes, pero en AL lo habrían hecho 311 personas. Por el nivel de su tasa de mortalidad acumulada por Covid-19 (muertes por cada cien mil habitantes, o tasa de mortalidad), los seis países de AL ya referidos ocupan un lugar prominente: en primer sitio mundial Perú, México en el noveno lugar, Brasil en el 14, Chile en el 16, Argentina en el 18 y Colombia en el 29 (Figura 2).

700 647.1 600 500 Muertes/100,000 386.4 400 314.6 304.3 311 285 4 274.9 300 200 89 100 0 Chile total AL Perú México Brasil Argentina Colombia mundo 19 1 16 24 29 NA NA

Figura 2: Países de América Latina: Muertes Covid-19 por cada 100,000 habitantes, y posición mundial por el nivel de las tasa de mortalidad por Covid-19

Fuente: elaboración propia con datos de OMS (2022-1) y CEPAL (2022).

Como es sabido, las comparaciones de tasas de mortalidad no dan cabal cuenta de las diferencias entre los países, ya que estas tasas no toman en cuenta las diferentes estructuras de edad en las poblaciones en las diferentes naciones. A nivel de la mortalidad general, esto es por todas las causas, se espera que, a mayor proporción de población en edad avanzada, sean mayores las tasas de mortalidad. En el caso de Covid-19, se esperaría la misma relación en virtud de que esta enfermedad tiene efectos más graves entre la población de mayor edad.

Países y posición mundial

Se aplicó un análisis de regresión de Pearson para 136 países para observar la relación entre las tasas de mortalidad general y por Covid-19, con

la proporción de población mayor de 65 años. Se observó lo siguiente: la tasa de mortalidad general tiene una correlación aceptable con la proporción de mayores de 65 años: a más población vieja, mayor la tasa de mortalidad. La tasa de mortalidad por Covid-19 (TMC), por su parte, también se correlaciona positivamente con la edad avanzada, pero dicha correlación es más pronunciada si del análisis se excluyen los países de AL. Ello significa que los países de AL no se ajustan cabalmente al patrón esperado: presentan altas TMC con una población joven (Tabla 3).

Tabla 3: Países del mundo: Coeficiente de correlación entre Tasa de mortalidad general y tasa de mortalidad por Covid-19 respecto a la proporción de población de 65 años o más

	Coeficientes de corr	elación de Pearson
Variables en la correlación	136 países	Sin América Latina
Tasa de mortalidad General y proporción de Población de 65 o más	0.665	0.670
Tasa de mortalidad por Covid-19 y proporción de Población de 65 o más	0.628	0.717

Fuente: elaboración propia con datos de OMS (2022-1) y Banco Mundial (2022-2).

En la Tabla 4 se presentan los países con mayor mortalidad por Covid-19 en el mundo, así como el porcentaje de población con 65 años o más. Se observa lo siguiente: los países de Europa, particularmente de Europa del Este, tienen tasas de muerte por Covid-19 muy altas; en cambio, los países de AL paradójicamente presentan también altas tasas de muerte por Covid-19, no obstante sus poblaciones jóvenes.

Parte de la explicación de esta inconsistencia (altas tasas de muerte por Covid-19 en poblaciones no envejecidas), es que ese padecimiento en América Latina afectó de manera muy importante a población más joven, en contraste con lo ocurrido en otras regiones. Algunos datos dan cuenta de ello: en México, más de la mitad de los fallecidos por Covid-19 tenía menos de 65 años, 42 por ciento en Perú y más de 30 por ciento en Colombia, Brasil y Argentina. En contraste, en un país europeo con población envejecida, como es el caso de España, menos de ocho por ciento de los fallecidos por Covid-19 tenía menos de 65 años (Figura 3). Asimismo, la edad promedio de los fallecidos por esa enfermedad en países de la región es notablemente temprana.

Tabla 4: Países de mundo con mayores Tasas de mortalidad por Covid-19 y porcentaje de población de 65 años o más

Posición mundial según TM por Covid-19	País	Muertes Covid-19/100,000 hab.	Porcentaje de población de 65 o más
1	Perú	647.1	8.7
2	Bulgaria	535.5	21.5
3	Bosnia y Herzegovina	481.5	17.9
4	Hungría	476.9	20.2
5	North Macedonia	447.4	14.5
6	Montenegro	433.6	15.8
7	Georgia	422.1	15.3
8	Croacia	395.0	21.3
9	México	386.4	7.6
10	República Checa	376.9	20.1
11	Eslovenia	372.7	20.7
13	Rumania	340.0	19.2
15	Lituania	327.9	20.6
16	Brasil	314.6	9.6
17	Polonia	306.6	18.7
18	Letonia	306.3	20.7
19	Chile	304.3	12.2
20	Estados Unidos	303.0	16.6
24	Argentina	285.4	11.4
25	Italia	281.2	23.3
26	Grecia	280.7	14.5
27	Bélgica	276.5	19.3
29	Colombia	274.9	9.1
41	España	227.1	20.0

Fuente: elaboración propia con datos de OMS (2022-1) y Banco Mundial (2022-2).

Estas observaciones en torno a la edad de fallecimiento son sumamente relevantes en el ámbito de los estudios demográficos y epidemiológicos, está claramente establecida la imposibilidad de hacer comparaciones internacionales de las tasas de muerte (por Covid-19 o por cualquier otra causa) si no se toman en cuenta las diferencias de la composición etaria de los países comparados.

90 80 70 60 50.57746384 50 42.17065749 37.3010994 40 34 01107522 31 47546626 25.58125654 30 20 7.611757299 10 México Perú Colombia Brasil Argentina España Muertes covid de menores de 65, porcentaje del total Edad promedio a la muerte por COVID

Figura 3: Promedio de edad a la muerte y porcentaje de muertes por Covid-19 entre menores de 65 años porcentaje del total en países

Fuentes: elaboración propia con datos del Ministerio de Salud de la República Argentina (2022); Ministerio de Ciencia Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile (2022), Centro para el Control de Enfermedades (CDC, 2022); Gobierno de Perú, Datos Abiertos (2022); Gobierno de Brasil, Datos Abiertos (2022); Gobierno de Colombia, Datos Abiertos (2022); Gobierno de España, Datos (2022). Dirección General de Epidemiología de México, datos abiertos (2022). Consultas en junio de 2022.

Una forma de hacer comparables las tasas de mortalidad entre países es analizando la distribución de las muertes entre los grupos de edad y, a partir de ahí, construir medidas estandarizadas. Se muestra a continuación el resultado del ejercicio de estandarización de la tasa de mortalidad por covid en países de AL, comparándolos con una nación europea con población envejecida, como es el caso de España. Ese país, tiene una población con una estructura por edad similar a la de países de Europa del Este que, como se señaló, son los que presentan mayores tasas TMC.<sup>1</sup>

Para la realización de este tipo de ejercicios, suele recurrirse a la utilización de una estructura poblacional tipo. En nuestro caso, adoptamos la estructura por edad de la población mundial propuesta por la Organización de las Naciones Unidas para estos fines (Ahmad *et al.*, 2001). Esta distribución de edades de la "población tipo" es muy similar a la de países como México y Perú, y muy distinta a la de España y en general de los países europeos.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Lo deseable hubiese sido establecer una comparación con países de Europa del Este por el gran impacto que en ellos tuvo la pandemia. Lamentablemente, para esos países no está disponible la información de muertes por edades debidas al Covid-19.

Si se asume que todos los países que estamos considerando en este análisis tienen la misma composición por edad (de acuerdo con la población tipo de Naciones Unidas), pero se respetan las tasas de mortalidad registradas por Covid-19 en los distintos grupos de edad, obtenemos la tasa de mortalidad estandarizada (Pressat, 1983). Los resultados se muestran en la Tabla 5

Tabla 5: Países de América Latina y España: Tasas de Mortalidad por Covid-19 observadas y estandarizadas

País	Tasa de mortalidad por Covid-19 observada	Diferencia respecto a España (%)	Tasa de mortali- dad por Covid-19 estandarizada	Diferencia respecto a España (%)
Perú	646.9	187.1	613.6	738.6
México	386.4	71.5	402.0	449.4
Brasil	313.7	39.2	267.6	265.7
Colombia	274.9	22.0	248.5	239.6
Argentina	285.4	26.6	218.4	198.4
Chile	303.4	34.6	204.5	179.5
España	225.3	0.0	73.2	0.0

Fuente: elaboración propia con datos de OMS (2022-1); Ministerio de Salud de la República Argentina (2022); Centro para el Control de Enfermedades (CDC, 2022); Gobierno de Perú, Datos Abiertos (2022); Gobierno de Brasil, Datos Abiertos (2022); Gobierno de Colombia, Datos Abiertos (2022); Gobierno de España, Datos (2022); Ministerio de Ciencia Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile (2022); Dirección General de Epidemiología de México, datos abiertos (2022). Consultas en junio de 2022.

En este ejercicio se observa que las tasas de mortalidad por Covid-19 de España reducirían drásticamente si tuvieran una distribución por edades similar a la población mundial, es decir, si no tuviera una población tan envejecida y predominaran las personas jóvenes. En la comparación de los extremos se observa que la mortalidad por Covid-19 de Perú y México no es 2.8 y 1.7 veces mayor que la de España, sino ocho y cinco veces mayor, respectivamente. Con las tasas estandarizadas, todos los países de América Latina incrementan considerablemente sus diferencias con respecto a España y, en general, es razonable esperar que lo mismo ocurriera con respecto a los países con población envejecida como son particularmente los de Europa del Este. En una comparación internacional adecuadamente realizada, los seis países de América Latina aquí considerados, bien podrían ser ubicados en las primeras posiciones mundiales por su tasa de mortalidad por Covid-19.

#### LAS MUERTES EXCEDENTES

Un indicador que capta de mejor manera el impacto de la pandemia es el de "muertes excedentes" que resulta, en términos generales, de comparar las muertes registradas durante los meses de la pandemia con respecto a las registradas en años anteriores. Con ese indicador es posible minimizar el subregistro o mala clasificación de las muertes debidas al Covid-19, aunque también se incorporan los excedentes debidos a otras causas de muerte cuya incidencia pudo verse afectada como resultado de la situación extraordinaria que supone la emergencia.

La Organización Mundial de la Salud ha llevado a cabo las estimaciones de exceso de mortalidad para 193 países en los años 2020 y 2021 (OMS, 2022-2).<sup>2</sup> De acuerdo con esa fuente, en el mundo se registraron 14.9 millones de muertes en exceso por todas las causas durante los dos primeros años de la pandemia; 15 por ciento se registró en países de América Latina. Los datos de exceso de mortalidad acumulada para esos dos años corroboran el gran impacto de la pandemia en países de América Latina: a nivel mundial el exceso de muertes alcanzó 13 por ciento, y en AL el exceso fue de casi 29 por ciento (más del doble).

En la lista de países con mayor exceso de muertes están los latinoamericanos: Perú, Bolivia, Ecuador y México ocuparían las primera cuatro posiciones mundiales por exceso de mortalidad, mientras que Colombia ocuparía el octavo sitio. Argentina, por su parte, presenta un exceso por debajo del nivel mundial (Tabla 6).

Se observa también que, en los países de AL analizados, el exceso de mortalidad ha sido más importante entre población relativamente joven: entre los menores de 40 años el nivel es muy superior al registrado en el mundo, particularmente en Perú y Bolivia. En el segmento de 40 y 59, con la excepción de Argentina, los países registraron excedentes más pronunciados que el promedio mundial, destacando los casos de Bolivia, Perú, Ecuador y México que ocupan cuatro de las cinco primeras posiciones de exceso de mortalidad en este segmento.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Para cada uno de los países la OMS realiza estimaciones "alta", "media" y "baja". Para este análisis se considera la estimación "media". Las estimaciones de exceso toman en cuenta todas las causas de muerte asociadas directa o indirectamente al covid, pero todo resultado de la crisis sanitaria: "el exceso de mortalidad se define como la diferencia entre el número total de muertes estimado para un lugar específico y un periodo de tiempo determinado y el número que habría cabido esperar en ausencia de una crisis (por ejemplo, la pandemia de Covid-19). Se supone que esta diferencia incluye las muertes atribuibles directamente a Covid-19, así como las muertes asociadas indirectamente al Covid-19 a través de sus impactos en los sistemas de salud y la sociedad, menos las muertes que habrían ocurrido en circunstancias normales pero que se evitaron debido a los cambios relacionados con la pandemia producidos en las condiciones sociales y los comportamientos personales".

Tabla 6: Países de América Latina: exceso de mortalidad por todas las causas según grupos de edad enero de 2020 a agosto de 2022)

				•		)		)	`
País	) III	Exceso de mortalidad total	e otal	Exceso de mortalidad menores de 40	ortalidad de 40	Excesos de mortalidad 40 a 59 años	nortalidad años	Exceso de mortalidad 60 o más años	nortalidad s años
	Exceso total	% de exceso	Posición mundial	Porcentaje de exceso	Posición mundial	Porcentaje de exceso	Posición mundial	Porcentaje de exceso	Posición mundial
Perú	290	96.2	1	29.7	7	127.3	2	102.7	1
Ecuador	81	50.5	2	9.6	33	76.3	4	54.6	2
Bolivia	88	48.8	3	25.9	∞	175.8	1	31.7	19
México	626	41.3	4	10.3	30	61.1	5	42.3	4
Colombia	165	32.8	8	8.4	36	37.4	6	36.5	7
Brasil	681	24.1	23	4.3	48	24.7	22	27.5	31
Chile	39	17.2	49	10.5	29	23.2	26	16.7	87
Argentina	06	12.2	89	4.6	47	11.3	83	13.1	114
Mundo	14910	13.2	NA	0.03	NA	14.5	NA	16.3	NA

Fuente: elaboración propia con datos de OMS (2022-2).

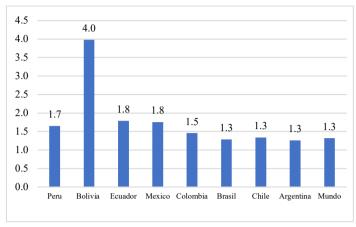


Figura 4: Muertes excedentes: hombres por cada mujer en Paises de América Latina

Fuente: elaboración propia con datos de OMS, 2022-2.

El elevado excedente de muertes entre población relativamente joven en estos países, de ninguna manera implica que el impacto de la mortalidad haya sido menor entre adultos mayores. En el segmento de 60 o más, los casos de Chile y Argentina se aproximan al promedio mundial; sin embargo, Perú, Ecuador, México y Colombia ocupan también algunas de las primeras posiciones mundiales por su exceso de mortalidad entre mayores de 60 años.

En lo que corresponde a las diferencias entre los sexos, Perú, Bolivia, Ecuador, México y Colombia presentan niveles significativamente altos de exceso de muertes entre varones si se comparan con el dato correspondiente a nivel mundial. Destaca el caso de Bolivia: ese país, además de ser el de mayor exceso de muertes entre los 40 y 59 años, también es de mayor excedente de muertes en hombres (Figura 4).

#### COMENTARIO FINAL

América Latina es la región del mundo mayormente afectada por la pandemia de Covid-19 en términos de pérdidas de vidas humanas. En los países de la región resulta evidente la confluencia de factores que están fuertemente asociados a la gravedad de la pandemia: la pobreza y desigualdad social, la informalidad laboral, la urbanización desordenada y con deficientes o carentes servicios, sistemas de transporte y movilidad caóticos y saturados, así como instituciones de salud débiles.

A estos factores estructurales que configuran la enorme vulnerabilidad de las poblaciones latinoamericanas, se suman otros ligados con la política: gobiernos débiles, inestables o inmersos en conflictos al interior que en el marco de la pandemia limitaban la posibilidad de llevar a cabo acciones coordinadas a lo largo de los territorios nacionales.

Las políticas implementadas para hacer frente a la emergencia, por supuesto que tuvieron sus matices y diferencias entre los países. La estrategia de aislamiento social fue generalizada, pero con extensiones y profundidades diferentes. A fin de cuentas, se privilegió la reactivación económica por sobre la salud; los apoyos económicos a las familias y las empresas, sobre todos las pequeñas y medianas, en los casos en lo que pudieron ser aplicados, se dieron durante periodos acotados y en cantidades insuficientes.

Pero tal vez el rasgo más distintivo en los países latinoamericanos durante la pandemia fue que quedó en evidencia lo que se sabía con anterioridad: la enorme fragilidad de los sistemas de salud resultante de un deterioro de muchos años de políticas neoliberales que implicaron el alejamiento del estado en la atención de este renglón, con la consecuente marginación de amplios sectores al derecho humano a la salud.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ahmad, Omar, Bosch-Pinto, Cynthia, López, Alan, Murray, Christopher, Lozano, Rafael y Inoue, Mie, 2001, *Age standardization of rates: a new who standard*. GPE Discussion Paper. Series: No.31. EIP/GPE/EBD. World Health Organization.

Banco Mundial, 2022-1, *Indicadores del Desarrollo Mundial*. Disponible en Indicadores del desarrollo mundial | Databank (worldbank.org)

Banco Mundial, 2022-2, *Datos. Población de 65 años y más.* Disponible en https://datos.bancomundial.org/indicator/SP.POP.65UP.TO.ZS

Blofield, M., Lustig, N. y Trasberg, M., 2021, "La protección social durante la pandemia: los casos de Argentina, Brasil, Colombia y México", en *Pensamiento iberoamericano*, (10), 108-122. Disponible en https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8036060

Campos, G., 2020, "La pesadilla macabra del Covid-19 en Brasil: entre el negacionismo y el desvarío", en *Trabajo, Educación y Salud*, 18.

Canales Cerón, A., 2021, "La desigualdad social frente al Covid-19 en el Área Metropolitana de Santiago (Chile)", en *Notas de población*. Disponible en https://repositorio.cepal.org/handle/11362/46553

CDC, 2022, *Provisional Covid-19 Deaths by Sex and Age*. Communicable Desease Center (CDC). Socrata API Foundry. Disponible en http://www.cdc.gov/

CEPAL, 2021, *Panorama Social de América Latina Panorama Social de América Latina*. Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (CEPAL).

CEPAL, 2022-1, Los impactos sociodemográficos de la pandemia de Covid-19 en América Latina y el Caribe. Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (CEPAL). Disponible en https://www.cepal.org/es/publicaciones/47922-impactos-sociodemograficos-la-pandemia-covid-19-america-latina-caribe

CEPAL, 2022-2, Buscador de indicatores - Bases de Datos y Publicaciones Estadísticas. Comisión Económica Para América Latina y El Caribe (CEPAL). Disponible en cepal.org

CEPAL, 2018, *Panorama Social de América Latina*, Comisión Económica Para América Latina y El Caribe. Disponible en cepal.org

Cravacuore, D., 2020, Municipios de Argentina ante la pandemia del coronavirus Covid-19. ResearchGate. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Daniel Cravacuore/publication/340922754\_MUNICIPIOS\_DE\_ARGENTINA\_ANTE\_LA\_PANDEMIA\_DEL\_CORONAVIRUS\_COVID-19/links/5ea4356792851c1a906d8025/MUNICIPIOS-DE-ARGENTINA-ANTE-LA-PANDEMIA-DEL-CORONAVIRUS-COVID-19.pdf

Cuestas, M. L. y Minassian, M. L., 2020, "Covid-19: Ecos de una pandemia", en *Revista argentina de microbiología*, 52(3), 141-143. Disponible en http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci arttext&pid=S0325-75412020000300141

Dirección General de Epidemiología de México, 2022, *Datos abiertos*. Disponible en https://www.gob.mx/salud/documentos/datos-abiertos-152127

Ferreira do Nascimento, V., Yuri Hattori, T. y Pereira Terças-Trettel, A. C., 2020, "Dificultades y temores de las enfermeras que enfrentan la pandemia de Covid-19 en Brasil", en *Humanidades Médicas*, 20(2), 312-333.m Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S1727-81202020000200312

Gobierno de Brasil, 2022, *Datos Abiertos*. Disponible en https://opendatasus.sau-de.gov.br/

Gobierno de Colombia, 2022, Casos positivos de Covid-19 en Colombia. Datos Abiertos. Colombia.

Gobierno de Ecuador, 2017, *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021-Toda una Vida*. Disponible en https://www.gob.ec/regulaciones/plan-nacional-desarrollo-2017-2021-toda-vida

Gobierno de España, 2022, *Datos*. Disponible en https://datos.gob.es/es/catalo-go/ea0010587-defunciones-por-covid-19-virus-identificado-y-virus-no-identificado-sospechoso-mes-de-defuncion-sexo-y-edad-ecm-identificador-api-t15-p-417-covid-10-01001-px

Gobierno de Perú, 2022, *Datos Abiertos*. Disponible en https://www.datosabiertos.gob.pe/

Hernández Bringas, H., 2021, "Covid-19 en México: un perfil sociodemográfico", en *Notas de Población*. Disponible en https://repositorio.cepal.org/hand-le/11362/46557

https://www.scielo.br/j/tes/a/sQgGPbjSPqPSqYnsZxWvxwf/?format=html&lang=pt

Hummel, C., Knaul, F. M., Touchton, M., Guachalla, V. X. V., Nelson-Nuñez, J. y Boulding, C., 2021, "Poverty, precarious work, and the Covid-19 pandemic: lessons from Bolivia", in *The Lancet Global Health*, *9*(5), e579-e581. Disponible en https://www.thelancet.com/journals/langlo/article/PIIS2214-109X(21)00001-2/fulltext

Ibarra-Nava, I., Cardenas-De La Garza, J. A., Ruiz-Lozano, R. E. y Salazar-Montalvo, R. G., 2020, "Mexico and the Covid-19 Response", in *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 14(4), e17-e18. Disponible en https://www.cambridge.org/core/journals/disaster-medicine-and-public-health-preparedness/article/mexico-and-the-covid19-response/D534AABB5B0F77A8CD9E05A-B3020BC42

Jiménez, B. J. y Rodríguez, E. C., 2021, *Determinantes socioeconómicos de la pandemia de la Covid-19 en México y Jalisco*. Disponible en https://www.researchgate.net/profile/Ivan-Salas-Durazo/publication/357574185\_Los\_retos\_del\_empleo\_en\_la\_post-pandemia\_en\_Jalisco/links/61d49954e669ee0f5c857463/Los-retos-del-empleo-en-la-post-pandemia-en-Jalisco.pdf#page=15

King, K., 2020, "Ecuador paga y renegocia su deuda externa en medio de la Covid-19", en *Análisis Carolina*, (52), 1.

Lora, E., Mejía, L. F., Benítez, M., Delgado, M. E. y Gutiérrez, D., 2021, *Reformas para una Colombia post-Covid-19. Hacia un nuevo contrato social. Versión preliminar. Bogotá: Fedesarrollo.* Disponible en https://img.lalr.co/cms/2021/04/12105505/2021-04-09-Hacia-un-nuevo-contrato-social-Fedesarrollo.pdf

Lossio, J., 2021, "Covid-19 en el Perú: respuestas estatales y sociales", en *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*, 28, 581-585. https://www.scielo.br/j/hcsm/a/Jm4F4MvZ6DHvT5jKvvdLShv/?format=html

Mendoza, L. B., 2022, "Después de la ola ómicron: el legado de la pandemia para Brasil", en *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 40(1), e348630-e348630. Disponible en https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/348630

Ministerio de Ciencia Tecnología, Conocimiento e Innovación de Chile 2022, Disponible en https://github.com/MinCiencia/Datos-COVID19

Ministerio de Salud de la República Argentina, 2022, Dirección Nacional de Epidemiología y Análisis de Situación de Salud. Disponible en https://datos.gob.ar/dataset/salud-covid-19-casos-registrados-republica-argentina#:~:text=COVI-D%2D19.%20Casos,Situaci%C3%B3n%20de%20Salud%20%2D

Molina Prendes, N., y Mejias Herrera, M. L., 2020, "Impacto social de la Covid-19 en Brasil y Ecuador: donde la realidad supera las estadísticas", en *Edu*-

mecentro, 12(3), 277-283. Disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?pi-d=S2077-28742020000300277&script=sci arttext&tlng=pt

OMS, 2022-1, Organización Mundial de la Salud (OMS). Disponible en https://covid19.who.int/WHO-COVID-19-global-data.csv

OMS, 2022-2, Organización Mundial de la Salud. Disponible en *Exceso de muertes globales asociadas con COVID-19* (estimaciones modeladas) (who.int)

Pinzón, E. M. R., 2020, "Colombia: Impacto económico, social y político de la Covid-19", en *Análisis Carolina*, (24), 1.

Pizarro Hofer, R., 2001, *La vulnerabilidad social y sus desafios: una mirada desde América Latina*. Disponible en https://repositorio.cepal.org/handle/11362/4762

Ponce de León, Z., 2021, *Sistema de Salud en el Perú y el Covid-19*. Disponible en Sistema de Salud en el Perú y el COVID-19 (pucp.edu.pe)

Pressat, Roland, 1983, El Análisis Demofráfico. Métodos, resultados, aplicaciones. Fondo de Cultura Económica, México.

Salazar, H. y Rocha, M., 2022, *Bolivia frente a la Covid-19. Entre la precariedad en salud y la gestión improvisada*. Disponible en https://rosalux.org.ec/pdfs/BoliviaFrentealaCOVID19.pdf

Valenzuela Aguilera, Alfonso y Romero Tecua, Guillermo, 2022, "La pandemia y su impacto diferencial en la movilidad urbana", en Chávez Galindo, Ana María, y Francisco Rodríguez Hernández (Coordinadores) *La pandemia: ¿nueva normalidad?* Cuernavaca: Academia de Ciencias Sociales y Humanidades del Estado de Morelos, en prensa.

Ventura, D. D. F. L. y Bueno, F. T. C., 2021, "De líder a paria de la salud global: Brasil como laboratorio del 'neoliberalismo epidemiológico' ante la Covid-19", en *Foro internacional*, 61(2), 427-467.

Wanderley, F., Losantos, M., Tito, C. y Arias-Uriona, A. M., 2020, *Los impactos sociales y psicológicos del Covid-19 en Bolivia*. Disponible en http://repositorio.ucb.edu.bo/xmlui/bitstream/handle/20.500.12771/247/iisec 3.pdf?sequence=1

#### RESUMEN CURRICULAR DEL AUTOR

### Héctor Hiram Hernández Bringas

Obtuvo el grado de licenciado en Sociología en la actual Fes Acatlán. En 1989, El Colegio de México le otorgó el grado de Maestro en Demografía y en 1997 el grado de Doctor en Ciencias Sociales con especialidad en Estudios de Población. Desde 1986 se integró como parte de la planta académica de la UNAM. En la actualidad es investigador y docente de la UNAM y lleva a cabo proyectos de investigación sobre temas de políticas de población y migración, demografía indígena y evaluaciones de programas gubernamentales de apoyo a la ciencia en México. Ha publicado, entre otros títulos, los siguientes libros: Población y desigualdad social en México, Las muertes violentas en México, La mortalidad infantil en México durante los años de crisis, La investigación en ciencias sociales y humanidades en México y, su más reciente libro, Los indios de México en el siglo XXI.

Dirección electrónica: bringas@unam.mx

Registro ORCID: http://orcid.org/0000-0002-9224-2124

Artículo recibido el 13 de enero de 2023 y aceptado el 20 de marzo de 2023