

La pandemia por COVID-19 en indicadores de mortalidad y su efecto en las infecciones del tracto respiratorio inferior

15/05/2024

El Estudio sobre la Carga Global de Enfermedades, Lesiones y Factores de Riesgo ([Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study, GBD](#)) proporciona actualizaciones periódicas sobre los patrones y tendencias de la salud de la población mundial desde la primera publicación del GBD en 1993. El 4 de abril de 2024 se ha publicado el **Estudio GBD 2021** que aborda [la actualización de la carga de mortalidad para 288 causas por edad y sexo en 204 países y territorios desde 1990 hasta 2021](#), con [un artículo específico sobre la expectativa de vida publicado en The Lancet](#), y supone una actualización de las estimaciones publicadas anteriormente que abarcaban 1990-2019. Además, el 15 de abril se publicó el análisis GBD 2021 sobre [infecciones respiratorias bajas y etiologías, 1990-2021](#). Sintetizamos a continuación algunos de sus hallazgos más relevantes.

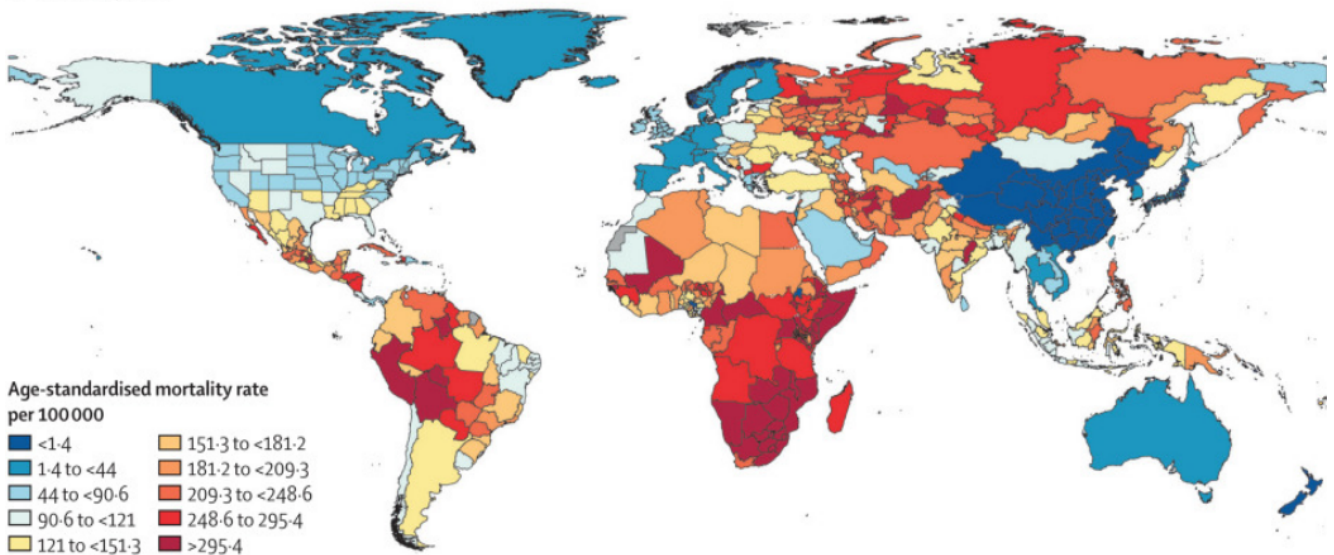
Las 4 principales causas de muerte estandarizadas por edad a escala mundial fueron las mismas en el Estudio GBD **2019** que en el de **1990**: en orden descendente, cardiopatía isquémica, accidente cerebrovascular, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) e infecciones del tracto respiratorio inferior. En **2021**, la 1ª causa de muerte mundial estandarizada por edad fue la cardiopatía isquémica [108,7 muertes por 100.000 habitantes (intervalo de incertidumbre del 95% – II 95% – 89,2-100,0)], pero el **COVID-19** sustituyó al ictus como 2ª causa, con 94,0 muertes por 100.000 habitantes (89,2-100,0),

pasando el ictus a ser la 3ª causa con 87,4 muertes por 100.000 habitantes (79,5-94,4) y el EPOC la 4ª, con 45,2 muertes por 100.000 habitantes (40,7-49,8).

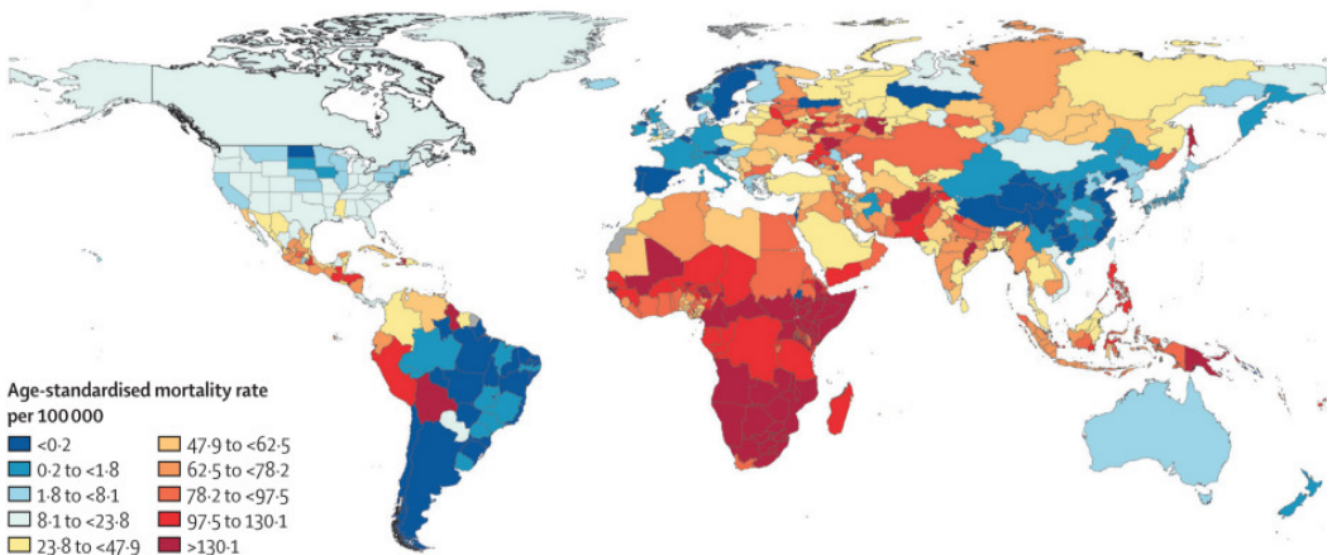
En cuanto a **enfermedades transmisibles**, el ranking de causas mundiales de mortalidad en 2021 lo ocupan, además del COVID-19 (2ª posición), otra mortalidad relacionada con la pandemia (5ª), infecciones del tracto respiratorio inferior (paso de 4ª en 2019 a 7ª en 2021), enfermedades diarreicas infecciosas (paso de 10ª a 14ª), tuberculosis (paso de 14ª a 16ª), malaria (19ª en 2019 y 2021) y VIH/SIDA (paso de 18ª a 22ª).

En cuanto al **COVID-19**, en 2021, las mayores tasas de mortalidad estandarizadas se produjeron en el África subsahariana [271,0 muertes (II 95% 250,1-290,7) por 100.000 habitantes] y en América Latina y el Caribe [195,4 muertes (182,1-211,4)]. Las tasas de mortalidad estandarizadas por edad más bajas de la COVID-19 se registraron en la región mundial denominada por el Estudio como de ingresos altos [48,1 defunciones (47,4-48,8) por 100 000 habitantes] y en Asia sudoriental, Asia oriental y Oceanía [23,2 defunciones (16,3-37,2)].

A COVID-19, 2021



B OPRM, 2021



Tasa de mortalidad estandarizada por edad de COVID-19 y otra mortalidad relacionada con la pandemia (OPRM), 2021. Mapas globales de COVID-19 (A) y OPRM (B) para 2021 que muestran detalles subnacionales cuando están disponibles. Tomado de [GBD 2021 Causes of Death Collaborators, 2024](#).

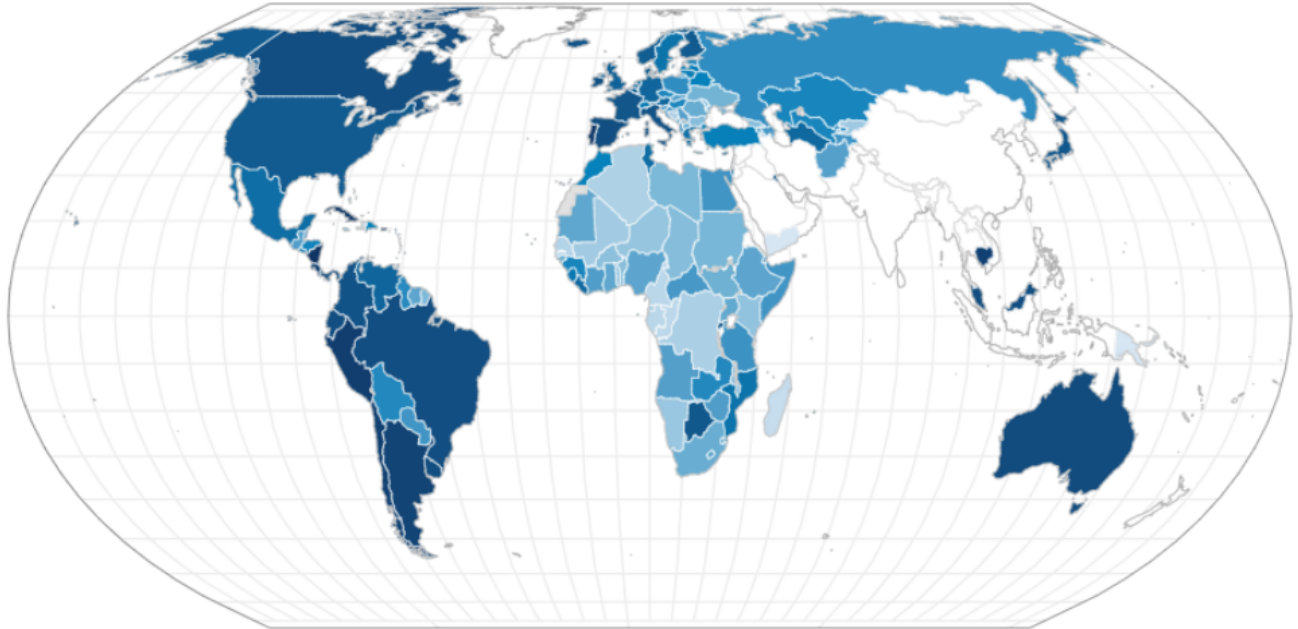
Estos datos sobre mortalidad de GBD 2021 **confirman que la pandemia por COVID-19 ha afectado gravemente al continente africano**. Consideramos que son datos de sumo interés, pues al inicio de la pandemia se especulaba que, en África, el COVID-19 no era una amenaza, dado que se reportaban unas bajas tasas de contagios, hospitalizaciones y muertes por esta

causa, llegando a generarse un debate sobre si debían destinarse tantos recursos económicos para la vacunación frente a COVID-19. [Tal y como la periodista Stephanie Nolen señala](#), el problema era que, salvo en el país de Sudáfrica, se registraron incorrectamente muchos de los fallecimientos.

Es preciso recordar que, [según datos de la Organización Mundial de la Salud \(OMS\)](#), **África fue el continente con menores tasas de vacunación frente a COVID-19**, así como también fue baja en Rusia y algunos países de Europa del Este y de América del Sur. El mapa que muestra la cobertura vacunal frente a COVID-19 de la OMS, que incluimos a continuación, parece corresponderse en gran parte “en espejo” con los mapas del Estudio GBD 2021: la mayoría de los países con menores coberturas vacunales frente a COVID-19 presentaron una mayor tasa de mortalidad estandarizada por edad por esta causa. A esto se une que los países que contaron con una peor cobertura vacunal también fueron muchos de los más desfavorecidos del planeta, donde el acceso a recursos vitales básicos (alimentación, agua potable, vivienda...) o servicios sanitarios es muy reducido.

Percentage of total population vaccinated with at least one dose of a COVID-19 vaccine

World, 31 December 2023



% of total population

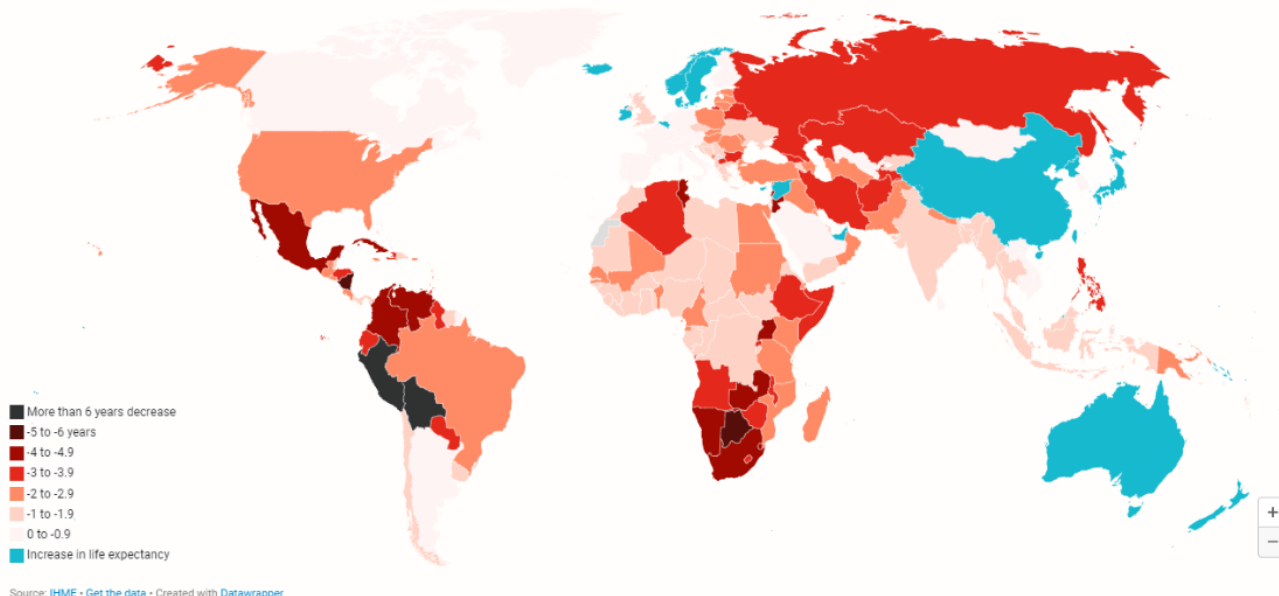


Porcentaje de población vacunada con al menos una dosis de vacuna frente a COVID-19, a 31 de diciembre de 2023. Tomado de la [OMS, WHO COVID-19 dashboard](#).

Con respecto a la **esperanza de vida mundial**, entre 1950 y 2021 ésta aumentó casi 23 años, de 49 a 71,7 años, pero disminuyó 1,6 años entre 2019 y 2021 debido a la pandemia por COVID-19. La mayor reducción de la esperanza de vida neta debida a COVID-19, en cuanto a regiones, se produjo en América Latina y el Caribe (reducción atribuible neta media de 3,6 años) y la menor en Asia sudoriental, Asia oriental y Oceanía (media de reducción de 0,4 años). En **España** se publica que se redujo en

0,4 años la esperanza de vida al nacer en 2021 con respecto a 2019.

Change in life expectancy amid the COVID-19 pandemic, 2019-2021



Cambios en la esperanza de vida durante la pandemia por COVID-19, 2019-2021. Tomado de [GBD 2021 Demographics Collaborators, 2024](#).

Respecto a las causas específicas de mortalidad de enfermedades transmisibles, las infecciones del tracto respiratorio inferior fueron la principal causa infecciosa de muerte en el mundo en 2019. A partir de 2020, las medidas instauradas por la pandemia por COVID-19 frenaron la incidencia de infecciones respiratorias en 2020 y 2021, tanto para el COVID-19 como para otros virus respiratorios, como el virus respiratorio sincitial (VRS) o la gripe.

Al igual que en los Estudios previos de GBD, en 2021, el patógeno responsable de la mayor proporción de episodios incidentes de infecciones del tracto respiratorio inferior a escala mundial y en todos los grupos de edad fue *S. pneumoniae*, que se estima que causó 97,9 millones de episodios (II 95% 92,1-104,0). En cuanto a la mortalidad por agente patógeno, *S. pneumonie* fue también el responsable de la mayor

proporción de muertes por infecciones del tracto respiratorio inferior en todas las edades a escala mundial, provocando unas 505.000 muertes (454.000-555.000). Le siguieron *S. aureus* [424.000 muertes (380.000-459.000)] y *K. pneumoniae* [176.000 muertes (158.000-194.000)].

La infección por el **virus de la gripe** descendió de ser en 2019 la 3ª causa de episodios incidentes de infecciones del tracto respiratorio inferior a nivel mundial [36,4 millones de episodios (II 95% 34,2-38,7)], a ser la 9ª en 2021 [14,4 millones (9,8-19,4)]. En cuanto a mortalidad, la gripe pasó de ser la 3ª causa de muerte por etiología de estos episodios en 2019, causando 349.000 muertes (318.000-377.000), a ser la 8ª en 2021, siendo responsable de 98.200 fallecimientos (74.300-126.000). En **España** este descenso también se ha evidenciado, pasando en 2019 de 68.500 episodios (60.800-71.800) a 3850 (981-10.400) en 2021, y de 2370 (1940-2640) muertes en 2019, a 129 (33,2-348) en 2021.

El **VRS** ha disminuido también desde 2019, en que era la 11ª causa de episodios de infecciones del tracto respiratorio inferior a escala mundial [12,5 millones (II 95% 11,5-13,7)], a ser en 2021 la 16ª [4,6 millones (3,3-6,0)]. Y en cuanto a la mortalidad por VRS, en 2019 suponía la 9ª causa en infecciones del tracto respiratorio inferior [94.900 muertes (82.200-109.000)], y pasó a ser la 16ª en 2021 [31.500 fallecimientos (23.300-41.600)]. En **España**, por su parte, este descenso ha sido muy marcado también, pasando en 2019 de 23.300 episodios (21.300-25.300) a 1310 (340-3490) en 2021. Y, en cuanto a la mortalidad, se informa de un descenso de 228 (189-257) muertes en 2019, a 12 (3,1-32,8) en 2021.

El análisis pormenorizado de estas publicaciones del Estudio GBD 2021 muestra cómo todavía queda mucho por hacer para mejorar las causas de mortalidad de enfermedades inmunoprevenibles, siendo la vacunación una herramienta crucial para ello, unido a la mejora del acceso de la población a los recursos básicos y a los servicios sanitarios.

Además, el esfuerzo que se realice por mejorar la cobertura vacunal poblacional frente a estas enfermedades no sólo repercutirá en la mortalidad relacionada directamente por dichas infecciones, sino que también podrá influir de forma indirecta en los procesos que mayor mortalidad causan a nivel mundial, como son la cardiopatía isquémica, el ictus o la EPOC.

Victoria Uroz Martínez

Médico Interno Residente de 3º año de la Unidad Docente de Medicina Preventiva y Salud Pública de la Región de Murcia. Médico Forense en excedencia por Servicio Público

Jaime Jesús Pérez Martín

Jefe del Servicio de Prevención y Protección de la Salud. Dirección General de Salud Pública y Adicciones. Consejería de Salud. Región de Murcia.

Fuentes:

GBD 2021 Causes of Death Collaborators. Global burden of 288 causes of death and life expectancy decomposition in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1990-2021: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet. 2024 Apr 3:S0140-6736(24)00367-2. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00367-2. Epub ahead of print. PMID: 38582094. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(24\)00367-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)00367-2/fulltext)

GBD 2021 Demographics Collaborators. Global age-sex-specific mortality, life expectancy, and population estimates in 204 countries and territories and 811 subnational locations, 1950-2021, and the impact of the COVID-19 pandemic: a

comprehensive demographic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet. 2024 Mar 8:S0140-6736(24)00476-8. doi: 10.1016/S0140-6736(24)00476-8. Epub ahead of print. PMID: 38484753. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(24\)00476-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(24)00476-8/fulltext)

GBD 2021 Lower Respiratory Infections and Antimicrobial Resistance Collaborators. Global, regional, and national incidence and mortality burden of non-COVID-19 lower respiratory infections and aetiologies, 1990-2021: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet Infect Dis. 2024 Apr 15:S1473-3099(24)00176-2. doi: 10.1016/S1473-3099(24)00176-2. Epub ahead of print. PMID: 38636536. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099\(24\)00176-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/laninf/article/PIIS1473-3099(24)00176-2/fulltext)

Nolen S. Uno de los misterios de la COVID-19: la baja mortalidad en África – The New York Times. The New York Times [Internet]. 2022 Mar 24 [citado 12 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.nytimes.com/es/2022/03/24/espanol/covid-muertes.html>

Organización Mundial de la Salud (OMS). WHO COVID-19 dashboard. Disponible en: <https://data.who.int/dashboards/covid19/vaccines?n=0>