

La vacunación contra la COVID-19 en los 25 países más poblados del mundo[#]

Hilda Ortiz-Pérez¹, Enrique Bravo-García²

¹ Profesora del Departamento de Atención a la Salud, Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco

² Doctorante en Salud Pública, Instituto Nacional de Salud Pública

Resumen: El desarrollo de la vacuna contra el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19, ha sido una de las mayores hazañas científicas en la historia de la humanidad. La aplicación masiva de las diferentes versiones de la vacuna ha tenido un impacto muy importante en la reducción de la mortalidad por COVID-19, sobre todo en la mayoría de los 25 países más poblados del mundo. A pesar de los esfuerzos de la OMS para establecer un mecanismo más justo de distribución de vacunas, la realidad es que los países africanos han tenido poco acceso a las vacunas. Por ello es urgente establecer mecanismos que garanticen el acceso universal a las vacunas, ya que de otra manera será muy difícil controlar la pandemia del SARS-CoV-2 y sus respectivas variantes. La pandemia COVID-19 requiere una respuesta global y, por lo tanto, la vacuna también debe ser una medida de salud pública global.

Palabras clave: Vacunas, SARS-CoV-2, COVID-19, salud global.

Introducción

Sin que la humanidad tuviera consciencia de ello, a finales del 2019, en la provincia de Wuhan de la República Popular de China, inició una nueva epidemia que, en solo unos meses, habría de convertirse en uno de los mayores desafíos que ha enfrentado la salud global: la epidemia de COVID-19.

El 7 de enero de 2020, las autoridades chinas identificaron al virus causante y lo denominaron “nuevo coronavirus” (nCoV) y, el 12 de enero, compartieron su secuencia genética para que los países pudieran utilizarla en el desarrollo de kits de diagnóstico.¹ En las siguientes semanas, el nCoV empezó a difundirse rápidamente al interior de China, Corea y decenas de países del mundo, vía las personas que habían estado en la provincia de Wuhan y retornaron a sus países de origen con la infección.

Fue tal la magnitud y velocidad de crecimiento de la epidemia, que la Organización mundial de la Salud (OMS), el 30 de enero de 2020, declaró al brote como una *Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional*.² El 11 de febrero, anunció que la nueva enfermedad por coronavirus se llamaría “COVID-19”.³ Y un mes después, el 11 de marzo de 2020, la declaró oficialmente como una pandemia.⁴ De acuerdo con datos de la OMS, durante el primer año de la

pandemia, al 29 de diciembre de 2020, los países habían reportado más de 79.2 millones de casos y más de 1.7 millones de muertes por COVID-19.⁵

El desarrollo de la vacuna

El desarrollo de la vacuna contra el virus SARS-CoV-2, causante de la enfermedad COVID-19, ha sido una de las mayores hazañas científicas en la historia de la humanidad. En menos de un año se desarrolló, aprobó y aplicó una vacuna eficaz y segura, si se cuenta el tiempo transcurrido entre la identificación del virus causante, el 7 de enero de 2020 en China, y la aplicación en occidente de la primera vacuna *Pfizer/BioNTech* el 20 de diciembre de 2020, en Inglaterra.⁶

Para situar este acontecimiento en perspectiva, es importante observar el tiempo transcurrido entre la identificación de un patógeno y el desarrollo de la vacuna para diez infecciones seleccionadas. Por lo general, se necesitaron de varias décadas para crear una vacuna, en un rango de 112 años para el Dengue y 9 años para el sarampión. También aparece como una asignatura pendiente el VIH, con una pandemia de cuatro décadas y todavía sin una vacuna disponible.⁷ Por ello es un hecho extraordinario que, en menos de un año, se hayan desarrollado, no una, sino varias vacunas contra COVID-19 ([tabla I](#)).

El contenido de los artículos es responsabilidad de sus autores y no necesariamente refleja la postura de la Facultad de Medicina.

Tabla I. Tiempo que requirió el desarrollo de vacunas para diez infecciones seleccionadas

Infección	Año de identificación del patógeno	Año de primera vacuna	Tiempo (años)
Dengue	1907	2019	112
Polio	1908	1955	47
Ébola	1976	2019	43
Tuberculosis	1882	1921	39
Tétanos	1889	1926	37
Rotavirus	1973	2006	33
Hepatitis B	1965	1981	16
Sarampión	1954	1963	9
COVID-19	2020	2020	<1
VIH	1983	?	?

Fuente: Elaboración propia con base en referencia (7).

Los 25 países más poblados del mundo

A mediados de 2022, casi 8 mil millones de personas habitan en el planeta. En su conjunto, los 25 países más poblados concentran al 74% de la población mundial. Dentro de este grupo, destacan China y la India, cuyos habitantes representan el 36% de toda la humanidad (tabla II).

En este documento se analizará cómo ha avanzado la vacunación contra la COVID-19 en este grupo de países, en el contexto de la situación mundial.

¿Cuántas personas han sido vacunadas?

Hasta el 4 de junio de 2022, un total de 5,190 millones de personas ha recibido al menos una dosis de una vacuna contra la COVID-19.(9) Del total de personas vacunadas, 4,151.98 millones de personas (es decir, el 80% del total) vive en alguno de los 25 países más poblados.

Los cinco países con mayor número de personas vacunadas, con al menos una dosis, son los siguientes: China (1,290 millones), la India (1,020 millones), Estados Unidos (258.69 millones), Indonesia (200.39) y Brasil (184.06 millones). México ocupa el octavo sitio con 86.86 millones de personas vacunadas (figura 1).

Tabla II. 25 países más poblados del mundo, 2022

País	Lugar	Población total
China	1	1,439,323,776
India	2	1,406,087,920
Estados Unidos	3	334,734,077
Indonesia	4	279,084,067
Pakistán	5	229,137,033
Brasil	6	215,959,462
Nigeria	7	215,464,187
Bangladesh	8	167,843,711
Rusia	9	146,054,745
México	10	131,536,982
Japón	11	125,732,317
Etiopía	12	120,436,798
Filipinas	13	112,384,947
Egipto	14	106,044,579
Vietnam	15	99,022,312
Rep Dem. Congo	16	94,794,143
Turquía	17	86,083,771
Irán	18	86,059,715
Alemania	19	84,298,941
Tailandia	20	70,136,665
Reino Unido	21	68,571,558
Francia	22	65,551,159
Tanzania	23	63,004,137
Italia	24	60,746,236
Sudáfrica	25	60,290,942
Subtotal (25 países)	-	5,868,384,180
Todo el Mundo	-	7,930,391,450

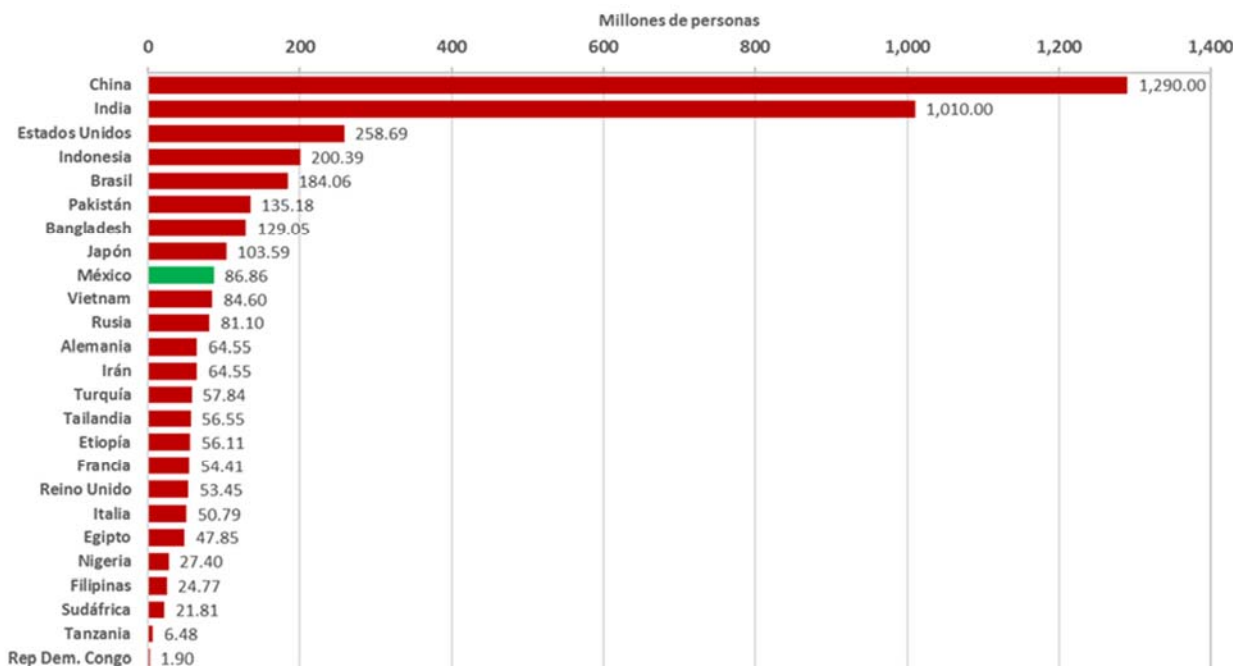
Fuente: Elaboración propia con base en referencia (8).

Cobertura de vacunación

A nivel global, 65.9% de la población mundial ha recibido cuando menos una dosis de la vacuna contra COVID-19,

Entre los 25 países más poblados, China tiene la mayor cobertura (89%), seguido de Brasil (86%) y Vietnam (86%). En los siguientes sitios se ubican Italia (84%), Japón (84%), Francia (81%) y Tailandia (81%). A continuación, se ubican Bangladesh, Reino Unido, Estados Unidos, Alemania. Irán, India e Indonesia, con coberturas de vacunación del 73%

Figura 1. Número de personas vacunadas contra la COVID-19 en los 25 países más poblados del mundo (al 4 de junio de 2022)

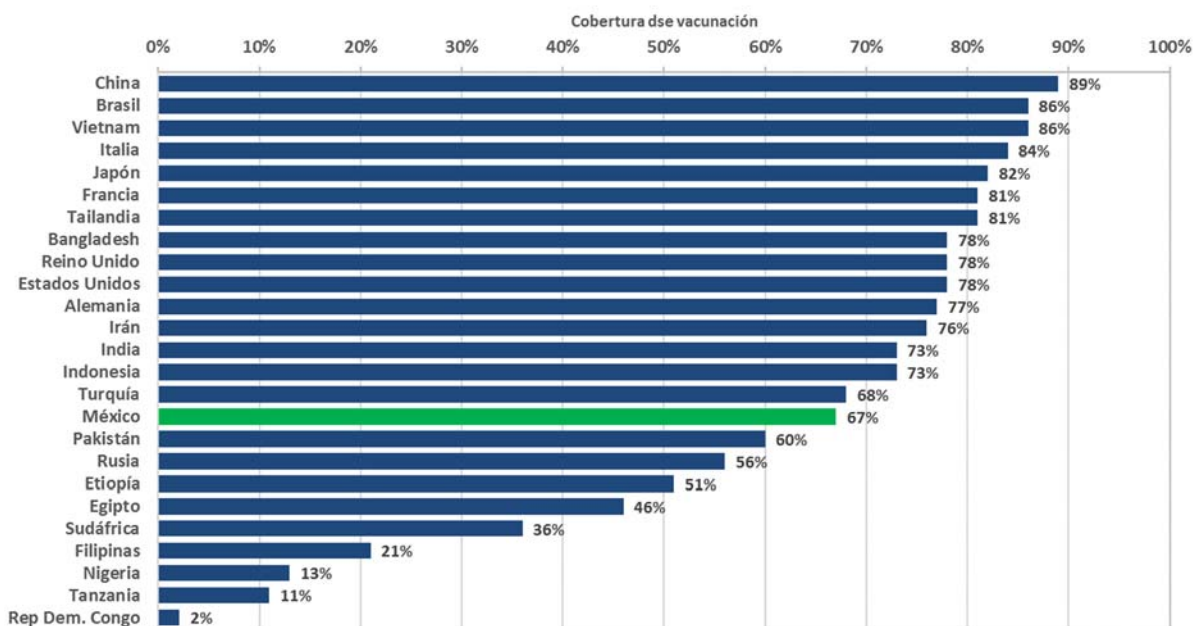


Fuente: Elaboración propia con base en referencia (9).

al 78%. México se ubica en el sitio 16 con una cobertura de 67%. Los países con menor cobertura dentro de este grupo (casi todos del continente africano) corresponden a Etiopía (51%), Egipto (46%),

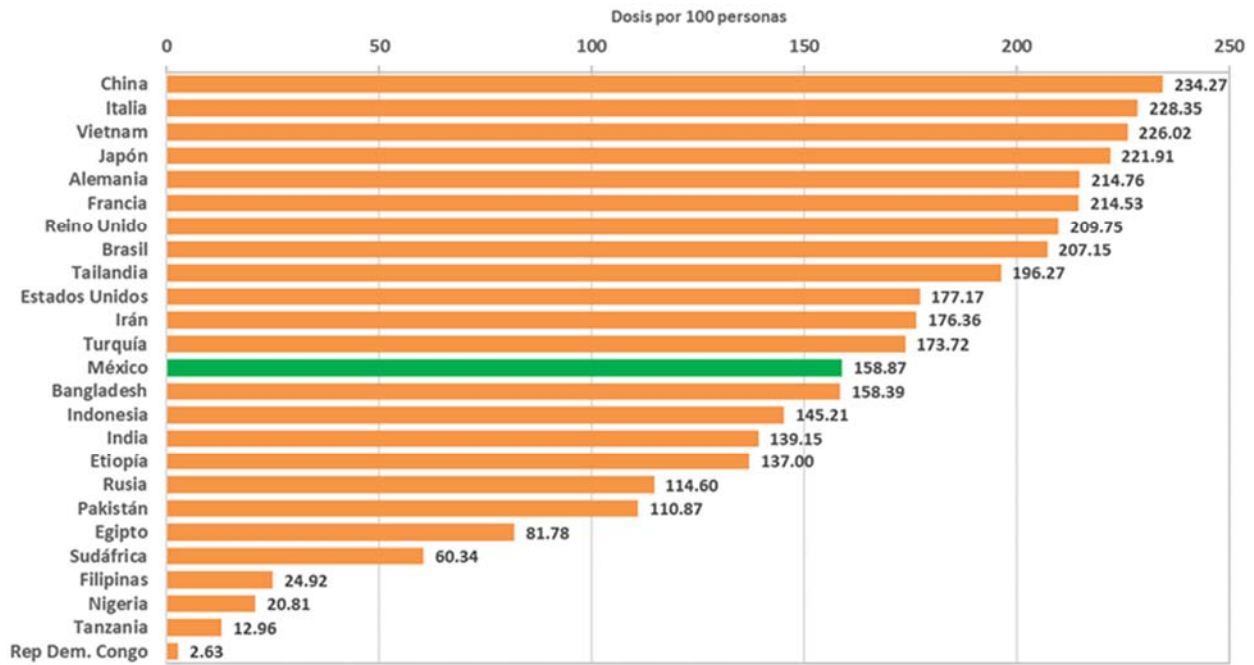
Sudáfrica (36%), Filipinas (21%), Nigeria (13%), Tanzania (11%) y República Democrática del Congo con únicamente 2 de cada 100 personas vacunadas (figura 2).

Figura 1. Cobertura de vacunación contra la COVID-19 en los 25 países más poblados del mundo (al 4 de junio de 2022)



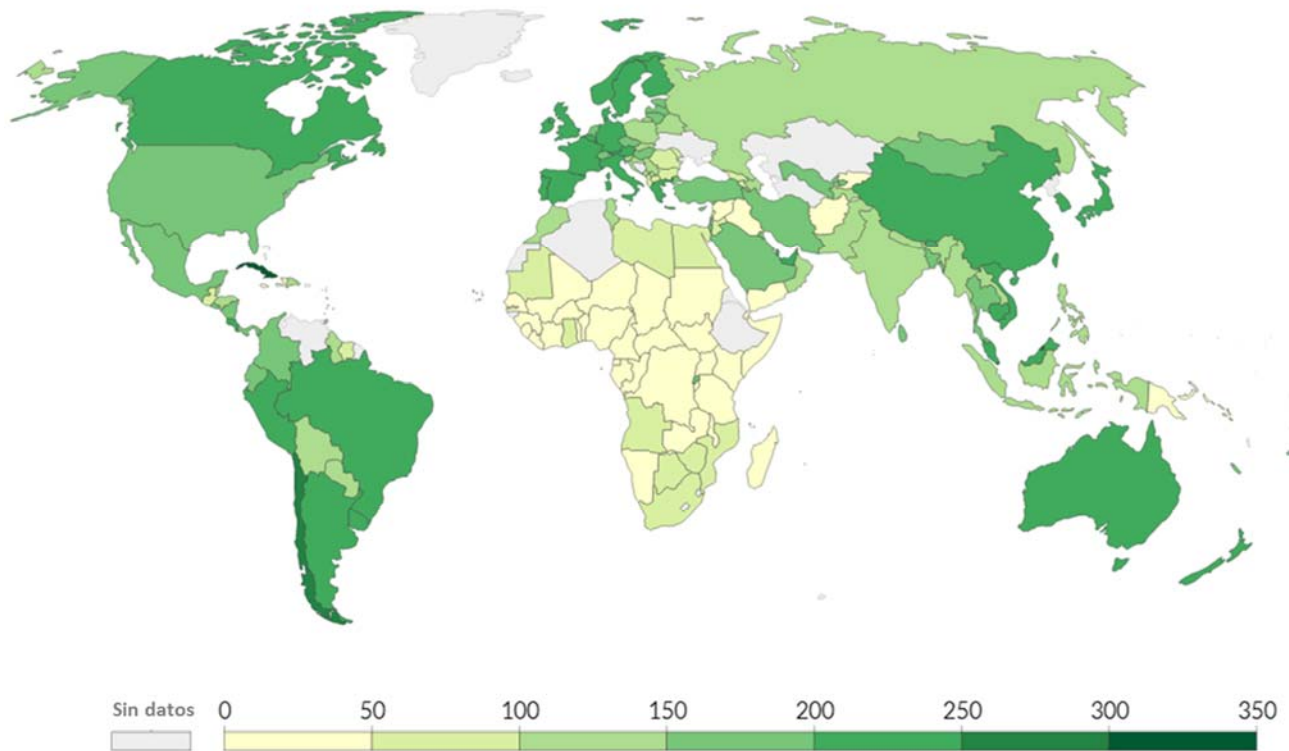
Fuente: Elaboración propia con base en referencia (9).

Figura 3. Total de dosis administradas de vacuna COVID-19 por cada 100 personas en los 25 países más poblados (al 4 de junio de 2022). Todas las dosis, incluidos los refuerzos, se cuentan individualmente.



Fuente: Elaboración propia con base en referencia (9).

Figura 4. Total de dosis administradas de vacuna COVID-19 por cada 100 personas (al 4 de junio de 2022) Todas las dosis, incluidos los refuerzos, se cuentan individualmente.



Fuente: Referencia (9).

Vacunas aplicadas por cada 100 personas

Otra forma que analizar el avance en la vacunación consiste en contabilizar cuántas vacunas se han aplicado por cada 100 personas (este conteo suma todas las dosis y los refuerzos). De este modo, si hasta el 4 de junio se han administrado 11,860 millones de dosis en todo el mundo, y la población mundial asciende a 7,930 millones de habitantes, entonces el resultado es 150 dosis aplicadas por cada 100 habitantes.⁹

Ocho de los 25 países más poblado han aplicados más de 200 dosis por cada 100 habitantes, lo cual significa que en promedio cada persona ha recibido en promedio más de dos dosis de vacuna contra la COVID-19. La población de los siguientes once países ha recibido, en promedio, entre una y dos dosis por persona. Y finalmente, están seis países cuyos habitantes no alcanza una dosis como promedio (figura 3).

Considerando el mapa mundial, puede observarse que los habitantes, prácticamente de todos los países de África, no han recibido al menos una dosis de vacuna contra la COVID-19, lo cual es una demostración de la enorme inequidad que existe en el acceso a las vacunas en algunas zonas del mundo (figura 4).

A modo de conclusión

La disponibilidad de una vacuna contra la COVID-19 en menos de un año, evitó una catástrofe mayor en la salud de la población. Aún así, los daños han sido enormes en todos los ámbitos de la vida económica y social. La OMS ha reportado que 2020 y 2021 se registraron 5,940,000 muertes por COVID-19 en todo el mundo, pero se ha estimado un exceso de 18,200,000 muertes asociadas a la pandemia.¹⁰

En los 25 países más poblados vive el 74% de la población mundial, han ocurrido el 71% de las muertes registradas por COVID-19 y el 69% de las muertes en exceso. México ocupó el segundo lugar (después de Brasil), tanto en la tasa de mortalidad por COVID-19 como en el exceso de muertes asociadas a la pandemia.

A pesar de los esfuerzos de la OMS para establecer un mecanismo más justo de distribución de vacunas, la realidad es que principalmente los países africanos han tenido poco acceso a las vacunas. Por ello es urgente establecer mecanismos que garanticen el acceso universal a las vacunas, ya que de otra manera será muy difícil controlar la pandemia del SARS-CoV-2 y sus respectivas variantes. La pandemia COVID-19 requiere una respuesta global y, por lo tanto, la vacuna también debe ser una medida de salud pública global.

Referencias

1. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-1: 21 January 2020 Geneva: WHO; 2020 Disponible en: <https://buff.ly/3887Ej1>.
2. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-22: 11 February 2020 Geneva: WHO; 2020 Disponible en: <https://buff.ly/3887Ej1>.
3. World Health Organization. Novel Coronavirus (2019-nCoV). Situation report-11: 31 January 2020 Geneva: WHO; 2020 Disponible en: <https://buff.ly/3887Ej1>.
4. WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020 2020 [updated 11 March. Disponible en: <https://buff.ly/38H413G>.
5. World Health Organization. COVID-19 Weekly Epidemiological Update: Data as received by WHO from national authorities, as of 27 December 2020 Geneva: WHO; 2020. Disponible en: <https://buff.ly/3xjiKkS>.
6. de Miguel R. Una mujer de 90 años, la primera persona en recibir la vacuna de Pfizer contra el coronavirus tras los ensayos. El País. 2020 8 de diciembre. Disponible en: <https://buff.ly/3tdLd9d>.
7. Glassman A, Kenny C, Yang G. COVID-19 Vaccine Development and Rollout in Historical Perspective. Center for Global Development; 2022. Disponible en: <https://buff.ly/3tickOK>.
8. Worldometers. COVID-19 Coronavirus Pandemic 2021 [actualizado al 06 de junio, 05:41 GMT]. 2022. Disponible en: <https://buff.ly/2v7OLig>.
9. Ritchie H, Mathieu E, Rodés-Guirao L, Appel C, Giattino C, Ortiz-Ospina E, et al. Coronavirus Pandemic (COVID-19) - Vaccinations [Update: June 6, 2022]. Our World in Data. 2022. Disponible en: <https://buff.ly/3xjSQ0j>.
10. Wang H, Paulson KR, Pease SA, Watson S, Comfort H, Zheng P, et al. Estimating excess mortality due to the COVID-19 pandemic: a systematic analysis of COVID-19-related mortality, 2020. The Lancet. 2022(Published online March 10). Disponible en: <https://buff.ly/34By4ho>.