



VACUNACIÓN CONTRA EL CORONAVIRUS EN LATINOAMÉRICA

Este boletín deberá citarse como:

Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Vacunación contra el coronavirus en Latinoamérica. Factográfico salud [Internet]. 2022 Ago [citado Día Mes Año];8(8):[aprox. 16 p.]. Disponible en:
<http://files.sld.cu/bmn/files/2022/08/factografico-de-salud-agosto-2022.pdf>

Reseña

El boletín factográfico de salud ofrece, en su edición del mes de **agosto 2022**, las estadísticas actualizadas sobre **Vacunación contra el coronavirus en Latinoamérica** y en Cuba de acuerdo a los datos proporcionados por sitios estadísticos y de análisis de ranking.

Desde la aparición del coronavirus SARS-CoV-2 a finales de 2019 en la ciudad china de Wuhan, grupos científicos de todo el mundo están trabajando contra reloj en el desarrollo de fármacos y vacunas para tratar y prevenir la COVID-19, así el tiempo de respuesta de la industria farmacéutica y biotecnológica frente a este brote viral ha sido el más rápido de la historia.

Las vacunas en uso superan la decena: A fecha de marzo de 2021, se contabilizaban más de 320 tratamientos en desarrollo y cerca de 300 vacunas candidatas, 13 de las cuales se encontraban en uso en distintos países del mundo. De estas, la vacuna desarrollada conjuntamente por la Universidad de Oxford y la farmacéutica AstraZeneca se administraba en más de cien países, mientras que la vacuna de Pfizer y BioNTech, la primera autorizada en Estados Unidos y Europa, era la segunda más usada a nivel global.

Este boletín presenta información clave relacionada con el brote en curso de la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en América Latina. Hasta julio de 2022, ha habido más de 554 millones de casos confirmados y alrededor de 6,3 millones de muertes registradas en todo el mundo.

Más de dos tercios de las personas en América Latina y el Caribe ya han recibido dos dosis de la vacuna contra la COVID-19, mientras que algunos países aún no han alcanzado ni siquiera a la mitad de su población, dijo la Directora de la [Organización Panamericana de la Salud](#) (OPS), Carissa F. Etienne, instando a vacunarse a quienes aún no lo han hecho y a asegurarse de que sus seres queridos también estén protegidos.

Posteriormente se ofrece la bibliografía consultada para la elaboración del boletín.

Dra.C. Maria del Carmen González Rivero
Servicio Diseminación Selectiva Información (DSI)
Biblioteca Médica Nacional
Cuba.

Fuente: Taborda A, Murillo DA, Moreno C, Taborda PA, Fuquen M, Díaz PA et al. Análisis de Impacto presupuestal de la vacunación contra COVID-19 en América Latina. Rev Panam Salud Publica [Internet]. 2022 Jun [citado 11 jul 2022];46:e5. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2022.5>

MUNDIAL

En abril de 2021 se habían administrado más de 580 millones de dosis de vacunas contra la COVID-19 en todo el mundo. Estados Unidos se posicionaba como el país con un mayor número de vacunaciones contra el coronavirus, superando las 140 dosis. No obstante, Israel y Emiratos Árabes Unidos se consolidaban como los países con una mayor parte de su población vacunada. En Israel, número de dosis administradas por cada 100 habitantes se situaba en torno a 115.

Considerando todas las áreas de investigación contra la COVID-19, son las vacunas las que han recaudado más fondos. Ya que, aunque diversos fármacos pueden ser útiles para el tratamiento de la enfermedad, solo una vacuna puede frenar la propagación del virus. A fecha de octubre de 2020 la financiación de vacunas registrada había superado los 5.400 millones de dólares, siendo Estados Unidos y Alemania los dos países a la cabeza de la aportación de recursos económicos para este fin.

NÚMERO DE TRATAMIENTOS EN DESARROLLO

321

NÚMERO DE VACUNAS EN DESARROLLO

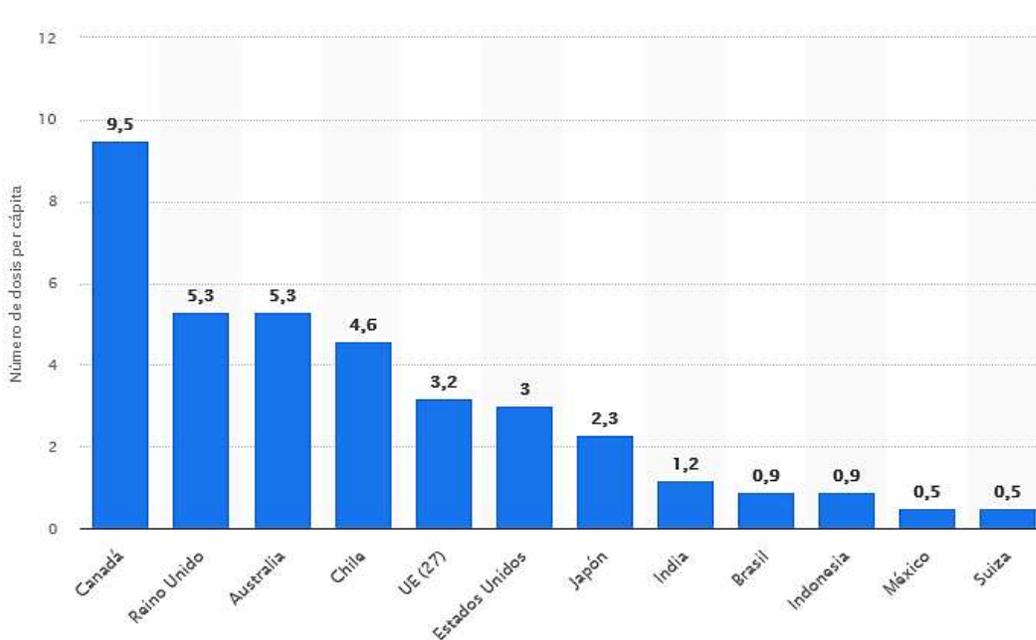
312

NÚMERO DE ENSAYOS CLÍNICOS

6.416

Número de dosis de vacunas para prevenir el coronavirus solicitadas per cápita en el mundo a fecha de noviembre de 2020, por región.

Grafico 1. COVID-19: dosis de vacunas solicitadas per cápita por región en el mundo en 2020

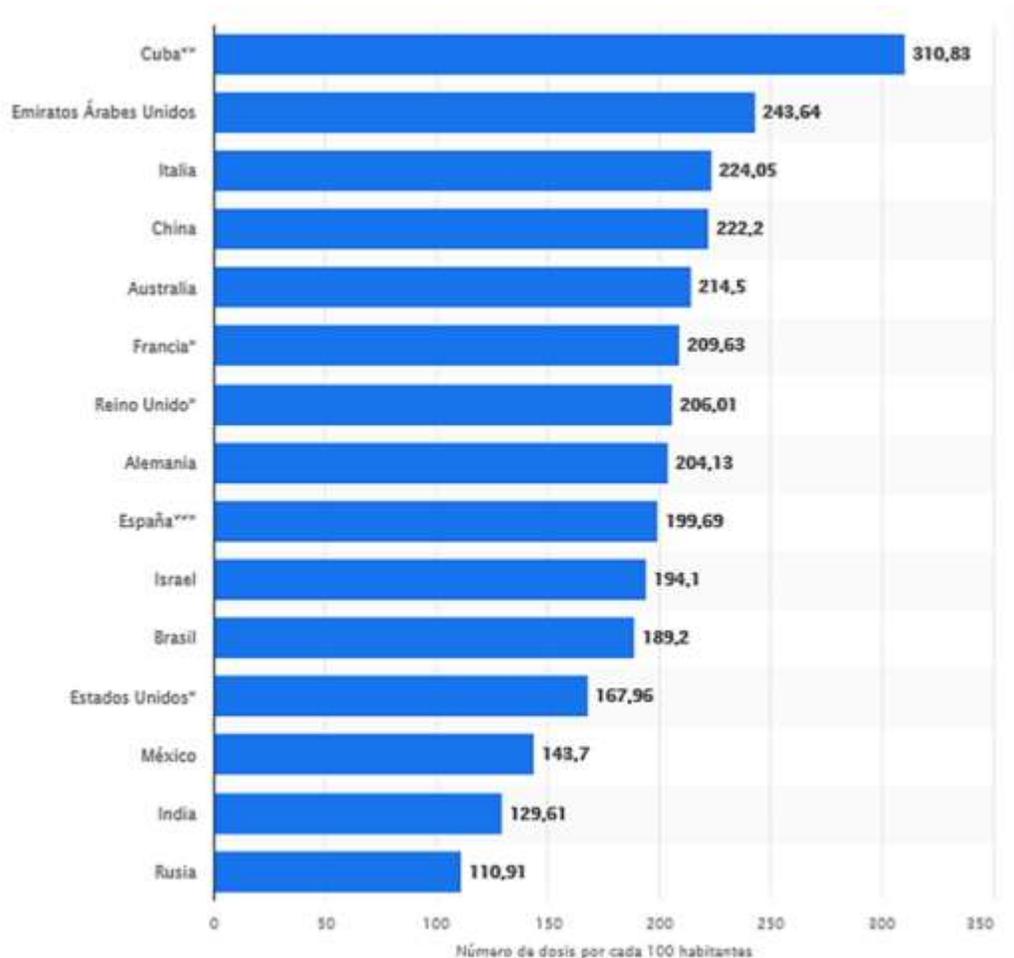


Fuente: Statista Research Department, 27 jun 2022. <https://es.statista.com/estadisticas/1190753/covid-19-dosis-de-vacunas-solicitadas-per-capita-por-region-en-el-mundo-2020/>

A fecha de 20 de noviembre de 2020, las vacunas contra la COVID -19 de Pfizer/BioNTech y Moderna se encontraban al borde de la aprobación. Muchos países habían realizado ya grandes pedidos de vacunas, llegando a sobrepasar las 9 dosis per cápita en el caso de Canadá, país que se encontraba en la primera posición del ranking. Los 27 países de la Unión Europea habían pedido hasta la fecha en torno a 3,2 dosis por persona.

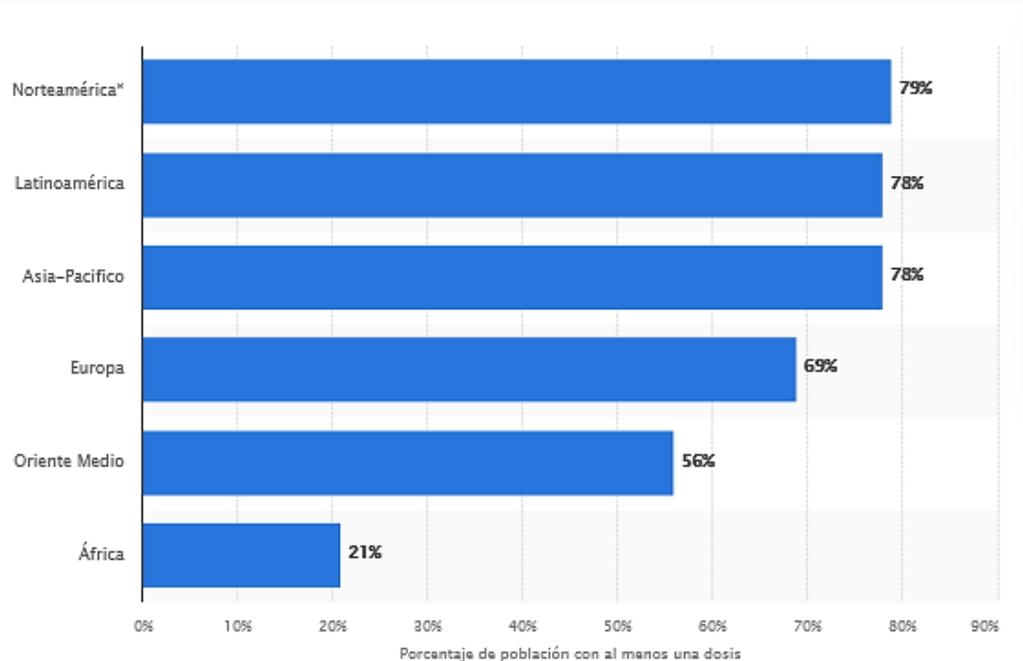
Número de dosis de vacunas contra el coronavirus administradas por cada 100 habitantes en países seleccionados a fecha de 16 de marzo de 2022

Grafico 2. COVID-19: dosis de vacunas solicitadas per cápita por región en el mundo



Fuente: Statista Research Department, 27 jun 2022. <https://es.statista.com/estadisticas/1190753/covid-19-dosis-de-vacunas-solicitadas-per-capita-por-region-en-el-mundo-2020/>

A fecha de 16 de marzo de 2022, Cuba y Emiratos Árabes Unidos eran dos de los países con una mayor cobertura de vacunación contra la COVID-19, situándose incluso por delante de grandes potencias como Estados Unidos o Alemania. Por su parte, España contaba con una tasa de vacunación de aproximadamente 200 dosis por cada 100 personas, aunque con algunas variaciones regionales.

Grafico 3. Tasa de vacunación contra la COVID-19 a nivel mundial por región en 2022

Fuente: <https://es.statista.com/estadisticas/1236281/tasa-de-vacunacion-contracovid-19-a-nivel-mundial-por-continente/>

Cerca del 80% de la población de Estados Unidos y Canadá había recibido al menos una dosis de alguna de las vacunas contra la COVID-19, hasta el 4 de mayo de 2022. Esta región contaba, de esta forma, con la tasa de vacunación más elevada, seguida muy de cerca por Latinoamérica y Asia-Pacífico.

🌐 Todo el mundo

Dosis que se administraron
12.1 mil M
+2.82 M

Completamente vacunadas
4820 M
+1.06 M

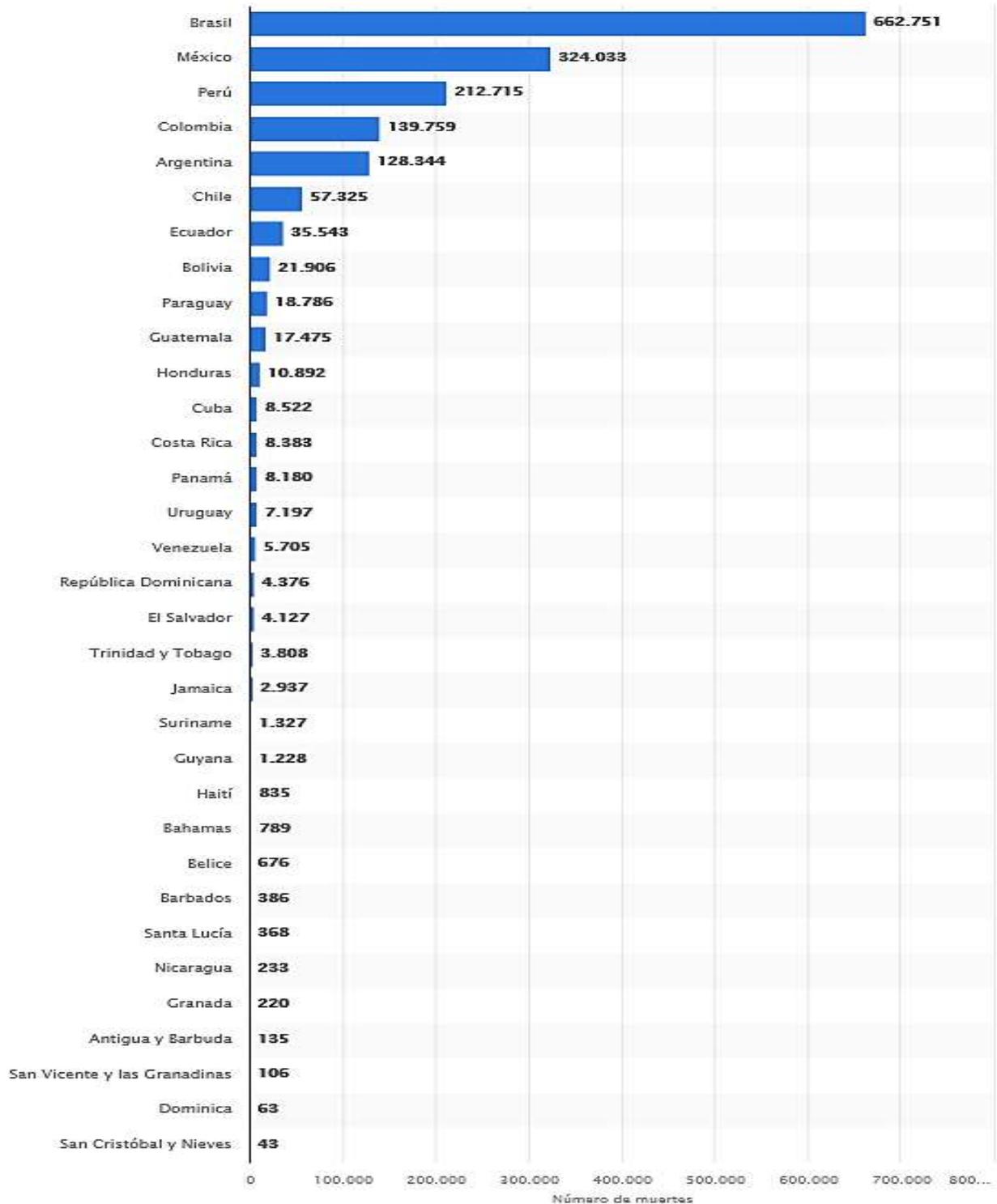
% de la población completamente vacunado
61.8 %

AMÉRICA

A finales de diciembre de 2020, comenzaron las campañas de vacunación en varios países latinoamericanos. Un año y algunos meses más tarde Chile y Cuba lidereaban el ranking de mayor porcentaje de personas completamente inmunizadas contra la COVID-19. Al 9 de febrero ambas naciones contaban con más del 86% de la población con las dosis necesarias para completar la pauta y más del 91% con al menos una dosis. En el caso de Chile, también fue líder en dosis de refuerzo aplicadas por cada 100 habitantes. Sin embargo, la compra y aplicación de vacunas no es el único tema de importancia en la región. Esto se debe a que existen más de 150 medicamentos y vacunas para tratar o prevenir el coronavirus en desarrollo en las diferentes naciones de América Latina y el Caribe.

Número de personas fallecidas a causa del coronavirus (COVID-19) en América Latina y el Caribe al 21 de abril de 2022, por país.

Grafico 4. América Latina y el Caribe: número de muertes a causa de COVID-19 por país

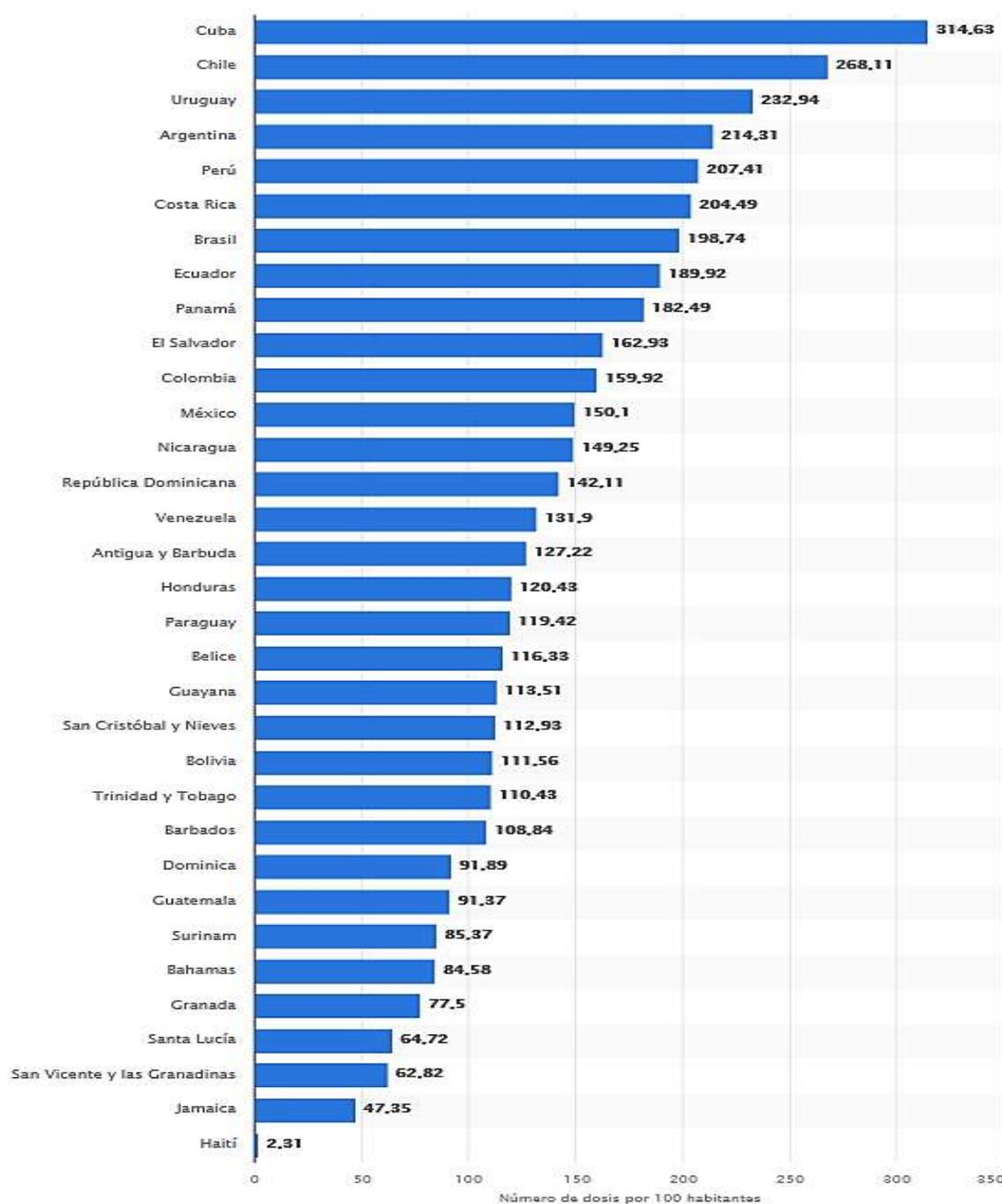


Fuente: Statista Research Department. Disponible en: <https://es.statista.com/estadisticas/1105336/covid-19-numero-fallecidos-america-latina-caribe/>

Hasta el 21 de marzo de 2022, la mayoría de casos fatales de la COVID-19 registrados en América Latina y el Caribe ocurrieron en Brasil. Con un total de 662.751 fallecidos, Brasil es el país más afectado por esta pandemia en la región. México, por su parte, ha registrado 324.033 muertes por coronavirus.

Número de dosis de vacunación contra la COVID-19 por cada 100 habitantes administradas en América Latina y Caribe desde el 20 de abril marzo de 2022, por país

Gráfico 5. Tasa de vacunación de COVID-19 en América Latina y el Caribe 2022, por país.



Fuente: Statista. Disponible en: <https://es.statista.com/acercadenosotros/nuestro-compromiso-con-la-calidad>

Cuba fue el país latinoamericano con mayor tasa de vacunación. Al 20 de abril de 2022, el país caribeño reportó haber administrado cerca de 315 dosis por cada 100 habitantes. Por su parte, Haití registró 2,3 dosis por cada 100 habitantes.

El impacto presupuestal de la vacunación contra COVID-19 en seis países de América Latina: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú, durante el periodo 2021-2022.

La Directora de la OPS destacó que el Fondo Rotatorio de la OPS ha entregado más de 141 millones de dosis de vacunas COVID-19 en colaboración con COVAX (Fondo de Acceso Global para Vacunas Covid-19 (en inglés, Covid-19 Vaccines Global Access)) y con el apoyo de los donantes.

Sin embargo, aunque ahora el suministro de vacunas COVID-19 es suficiente para satisfacer la demanda en todas las Américas, algunos países siguen estando rezagados.

La OPS trabaja ahora con los países para proporcionar asistencia técnica a las campañas de vacunación, así como para brindar apoyo a la planificación y la comunicación para ayudar a cerrar las brechas.

Los [países iberoamericanos](#) continúan avanzando con medidas frente a la pandemia de COVID-19. Hasta el momento, las autoridades competentes de cada país han aprobado el uso de emergencia de 8 vacunas en total, provenientes de las siguientes farmacéuticas: la inglesa AstraZeneca, las estadounidenses Pfizer-BioNTech y Moderna, la rusa Sputnik V, las chinas Sinovac, Sinopharm y CanSino y la india Covi Shield.

Hasta el 8 de marzo 2021 se han administrado más de 26 millones y medio de vacunas en toda la región iberoamericana, lo que representa un 8,8% de las dosis que se han aplicado a nivel mundial. Del mismo modo, la suma de los países han acordado adquirir 822 millones y medio de vacunas. Además, a través del mecanismo COVAX, impulsado por la Organización Mundial de la Salud (OMS), América Latina 31 millones de vacunas extra en el primer trimestre de 2021.

Porcentaje de vacunados y dosis administradas contra el coronavirus (COVID-19) en América Latina y el Caribe a 27 de junio de 2022, por país.

Chile y Cuba se sitúan a la cabeza de la vacunación contra la COVID-19 en América Latina. Concretamente, alrededor de un 91% de los chilenos y un 88% de los cubanos están completamente vacunados y menos de un 7% en ambos casos esperan para completar su pauta de vacunación. Actualmente, Chile también se encuentra a la cabeza en cuanto a [población vacunada con dosis de refuerzo en la región](#). Por su parte, en otros países del Cono Sur, como Brasil y Argentina, más del 75% de la población se encuentra completamente inmunizada.

Tabla 1. América Latina y Caribe: dosis y pauta de vacunación contra la COVID-19 por país 2022

Característica	Dosis administradas (en miles)	Al menos una dosis (%)	Completamente inmunizados (%)
Brasil	452.220	86,25	78,79
México	209.030	67,78	61,37
Argentina	105.500	90,24	82,36
Colombia	85.150	82,64	70,38
Perú	77.310	88,42	82,71
Chile	59.100	93,68	91,46
Cuba	38.530	94,35	88,12
Ecuador	35.690	84,87	78,29
Guatemala	17.650	45,45	34,65
República Dominicana	15.760	66,05	54,74
Honduras	14.400	62,54	53,35
Bolivia	13.890	61,1	50,74
Costa Rica	11.020	86,35	80,62
Característica	Dosis administradas (en miles)	Al menos una dosis (%)	Completamente inmunizados (%)
Nicaragua	11.340	88,28	80,92
El Salvador	10.890	70,74	66,21
Paraguay	8.890	54,64	47,8
Uruguay	8.650	85,99	82,82
Panamá	8.360	79,49	71,07
Trinidad y Tobago	1.570	53,53	50,87
Jamaica	1.460	27,31	23,83
Guyana	914	60,48	46,62
Surinam	506	45,26	40,2
Belice	490	61,24	52,65
Bahamas	341	41,94	39,8
Barbados	316	56,51	53,34
Haití	320	1,9	1,26
Curazao	254	65,7	60,42
Aruba	172	83,18	77,26
Bermuda	132	78,19	76,75
Antigua y Barbuda	126	64,92	62,83
Santa Lucía	121	32,2	29,42
Grenada	89	38,71	34,11
San Vicente y las Granadinas	71	32,97	27,66
Dominica	67	45,54	42,21
Islas Vírgenes (Reino Unido)	41	63,73	59,44
Montserrat	4	38,47	36,72

Fuente: Statista Research Department, 28 jun 2022. <https://es.statista.com/estadisticas/1258801/porcentaje-y-numero-vacunados-contra-covid-19-en-latinoamerica-por-pais/>

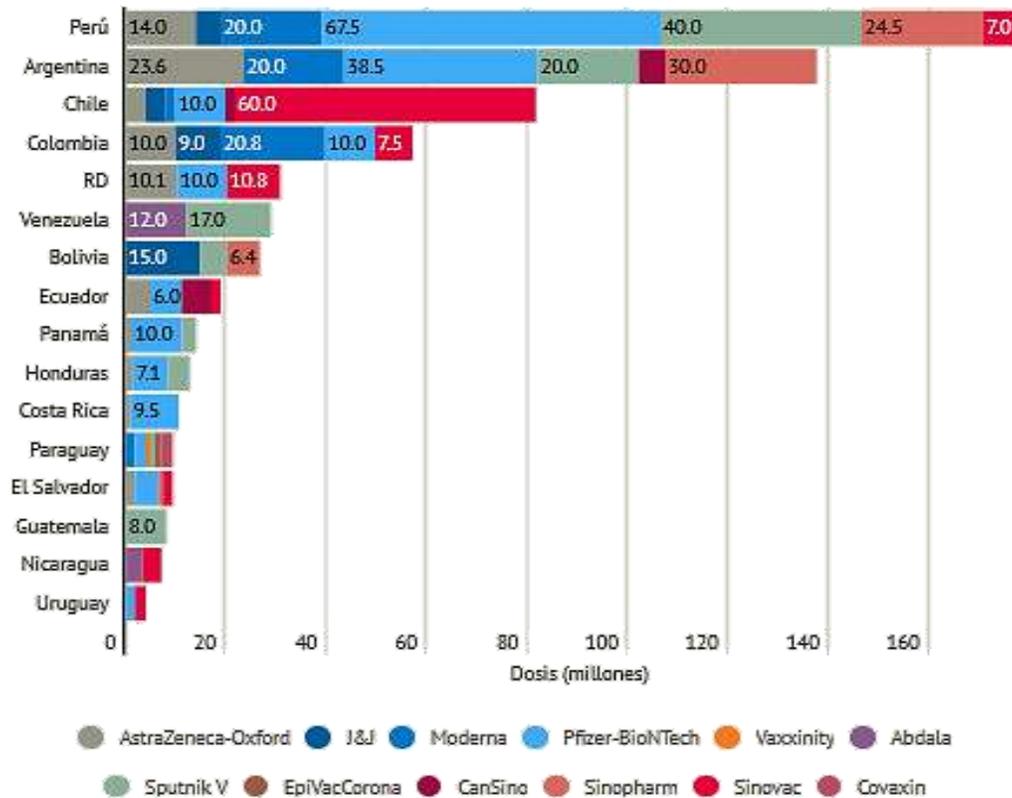
Han pasado más de dos años desde el comienzo de la pandemia, y el virus se llevó más de [2.7 millones de vidas](#) en las Américas al mes de mayo. A pesar de ese espantoso número, América Latina ha avanzado en la masiva tarea de vacunar a los ciudadanos. Al mes de abril, [más de dos tercios de las personas](#) en América Latina y el Caribe habían recibido al menos dos dosis de la vacuna. Aun así, en las Américas 240 millones de personas no han recibido ni una dosis.

[Por medio de gráficos y una cronología, AS/COA Online monitorea](#) importantes desarrollos regionales de vacunas en un esfuerzo por cubrir el progreso de América Latina hacia las vacunaciones y la inmunidad colectiva.

Gráfico 6.

América Latina: ¿Qué vacunas han contratado los países?

Excluyendo los gigantes Brasil y México, a continuación vemos la cantidad de dosis contratadas por países de cada fabricante de vacunas.



Fuente: Gráfico 6. Statista. Disponible en: <https://www.as-coa.org/articulos/cronologia-rastreado-el-camino-hacia-la-vacunacion-en-america-latina>

CUBA

En noviembre del 2021, Cuba había reportado cerca de un millón de contagios por la COVID-19 y más de ocho mil muertes dentro de su territorio, lo que lo ubica por debajo de naciones más pobladas como Brasil y México, no solo en términos de cifras totales, sino también considerando las tasas de mortalidad. Hasta agosto de 2021, se habían administrado localmente cerca de siete millones de pruebas.

Parte de cierre del día 17 de julio 2022 a las 12 de la noche: De 1 millón 106 mil 879 pacientes diagnosticados con la enfermedad, se mantienen ingresados 326, de ellos 322 con evolución clínica estable. Se acumulan 8 mil 529 fallecidos (no se reportan fallecidos en el día), letalidad de 0,77% vs 1,13 % en el mundo y 1,66 % en las Américas; dos evacuados, 57 retornados a sus países, en el día hubo 50 altas, se acumulan 1 millón 097 mil 965 (99,2%). Se atiende en los Cuidados Intensivos 4 pacientes confirmados, de ellos 2 pacientes críticos y 2 pacientes graves.

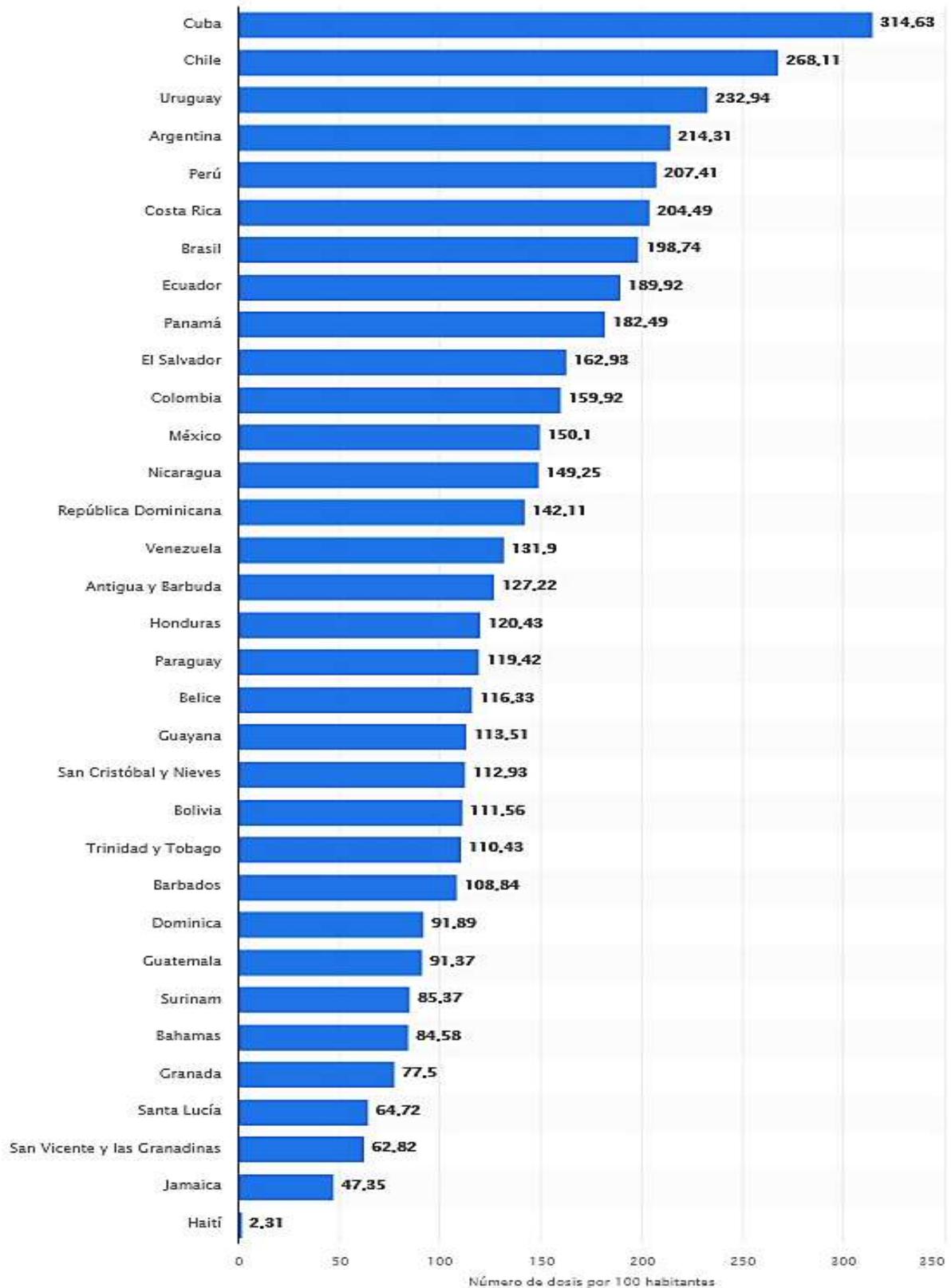
El país caribeño inició su campaña de vacunación contra el COVID-19 en mayo de 2021. Para noviembre de ese año, el territorio se ubicaba entre los países con mayores índices de vacunación a nivel mundial, con un total de más de 230 vacunaciones por cada cien habitantes.

Dos de las vacunas que se han administrado ampliamente dentro de la nación son de producción local y aún no habían sido aprobadas para su uso por la Organización Mundial de la Salud a noviembre de 2021. Cuba fue el primer país del mundo que autorizó vacunar a niños menores de 12 años.



Hasta el 16 de julio del 2022, se acumulan en el país 39 009 178 [dosis administradas](#) con las vacunas cubanas SOBERANA 02, SOBERANA Plus y ABDALA. Han recibido al menos una dosis de una de las vacunas cubanas SOBERANA 02, SOBERANA Plus y ABDALA, 10 682 402 personas. De ellas ya tienen segunda dosis 9 418 673 personas y tercera dosis 9 120 198. Tienen esquema de vacunación completo 9 976 420 personas, que representa el 90% de la población cubana.

Número de dosis de vacunación contra la COVID-19 por cada 100 habitantes administradas en América Latina y Caribe desde el 20 de abril marzo de 2022, por país.

Gráfico 7. Tasa de vacunación de COVID-19 en América Latina y el Caribe 2022, por país.

Fuente: Statista Research Department. Disponible en: <https://es.statista.com/acercadenosotros/nuestro-compromiso-con-la-calidad>

Cuba fue el [país latinoamericano con mayor tasa de vacunación](#). Al 20 de abril de 2022, el país caribeño reportó haber administrado cerca de 315 dosis por cada 100 habitantes. Por su parte, Haití registró 2,3 dosis por cada 100 habitantes.

La OMS ha validado el uso de varias vacunas contra la COVID-19 (véase la lista de uso en emergencias). El primer programa de vacunación masiva comenzó a principios de diciembre de 2020 y el número de dosis de vacunación administradas se actualiza diariamente en el [Tablero COVID-19](#).

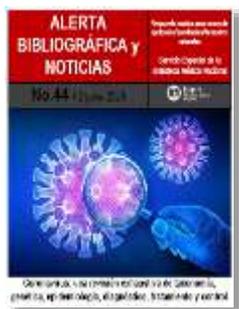
El proceso de inclusión en la lista OMS de uso en emergencias determina si se puede recomendar un producto basándose en todos los datos disponibles sobre seguridad y eficacia y en su disponibilidad en los países de ingresos bajos y medianos. Las vacunas se evalúan para garantizar que cumplen con las normas aceptables de calidad, seguridad y eficacia, utilizando los datos de los ensayos clínicos y los procesos de fabricación y control de calidad. En la evaluación se sopesa la amenaza que supone la emergencia, así como el beneficio que reportaría el uso del producto frente a los posibles riesgos.

De acuerdo con su normativa y legislación nacional, los países tienen autonomía para emitir autorizaciones de uso en emergencias para cualquier producto sanitario. Estas autorizaciones se emiten a discreción de los países y no están sujetas a la aprobación de la OMS.

Con fecha 12 de enero de 2022, las siguientes vacunas han sido incluidas en la lista OMS de uso en emergencias:

- [BNT162b2 de Pfizer-BioNTech](#), 31 de diciembre de 2020.
- [Oxford/AstraZeneca](#), 16 de febrero de 2021.
- [Ad26.CoV2.S de Janssen](#), 12 de marzo de 2021.
- [La vacuna de Moderna contra la COVID-19 \(ARNm-1273\)](#), 30 de abril de 2021.
- [La vacuna de Sinopharm contra la COVID-19](#), 7 de mayo de 2021.
- [La vacuna CoronaVac de Sinovac](#), 1 de junio de 2021.
- [La vacuna BBV152 \(Covaxin\) de Bharat Biotech](#), 3 de noviembre de 2021.
- [La vacuna Covavax- en inglés](#), 17 de diciembre de 2021
- [La vacuna Nuvaxovid- en inglés](#), 20 de diciembre de 2021

BOLETINES Y LIBROS REALCIONADOS



Coronavirus: una revisión exhaustiva de taxonomía, genética, epidemiología, diagnóstico, tratamiento y control. ALERTA BIBLIOGRÁFICA y NOTICIAS No. 44. Junio. 2020.

Disponible en:

<https://files.sld.cu/bmn/files/2020/06/No.44-ALERTA-BIBLIOGRAFICA-Y-NOTICIAS.-Coronavirus.-Una-revision-exhaustiva-de-taxonomia-genetica-epidemiologia-diagnostico-tratamiento-y-control.pdf>



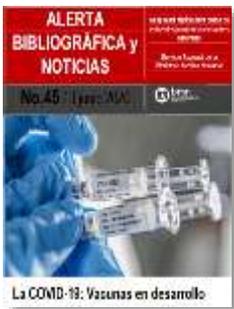
Hombre y Mujer: indicadores de susceptibilidad o gravedad ante la COVID-19. ALERTA BIBLIOGRÁFICA y NOTICIAS No. 48. Junio. 2020.

Disponible en: <https://files.sld.cu/bmn/files/2020/06/No.48-ALERTA-BIBLIOGRAFICA-Y-NOTICIAS.-Hombre-y-Mujer-indicadores-de-susceptibilidad-o-gravedad-ante-la-COVID-19.pdf>



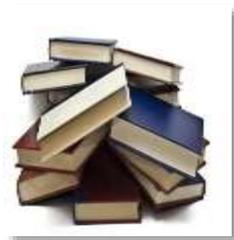
Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. **Control Sanitario de Fronteras y la COVID-19.** Bibliomed Suplemento [Internet]. 2021 Ene-Feb [citado Día Mes Año]:[aprox. 9 p.].

Disponible en: <http://files.sld.cu/bmn/files/2021/02/bibliomed-suplemento-enero-2021.pdf>



Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. **La COVID-19: Vacunas en desarrollo.** Alerta bibliográfica No. 45, junio 2020 [Internet]. 2020 Jul-Ago [citado Día Mes Año]:[aprox. 11 p.].

Disponible en: <https://files.sld.cu/bmn/files/2020/06/No.45-ALERTA-BIBLIOGRAFICA-Y-NOTICIAS.-La-COVID-19-Vacunas-en-desarrollo.pdf>



Libros y capítulos de libros

Disponible en: [Access Medicine. Libros y capítulos de libros sobre coronavirus](#)

Más Información

Ministerio de Salud Pública (MINSAP). Vacunación. 2022. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/category/vacunacion-es/>

Ministerio de Salud Pública (MINSAP). **Actualización de la estrategia para el desarrollo de las vacunas cubanas.** 2022. Disponible en: <https://salud.msp.gob.cu/actualizacion-de-la-vacunacion-en-el-marco-de-los-estudios-de-los-candidatos-vacunales-cubanos-y-la-intervencion-sanitaria/>

Portal Infomed. Temas de Salud. **Infecciones por coronavirus**. 2022. Disponible en: <https://temas.sld.cu/coronavirus/>

CDC. **Novel Coronavirus 2019**. Disponible en: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/>

Higiene y epidemiología. Disponible en: <http://especialidades.sld.cu/higienepidemiologia/>

Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Disponible en: <http://instituciones.sld.cu/inhem/>

Cronología: Rastreado el camino hacia la vacunación en América Latina. Disponible en: <https://www.as-coa.org/articulos/cronologia-rastreado-el-camino-hacia-la-vacunacion-en-america-latina>

OPS. **Vacunas contra la COVID-19**. 2022. Disponible en: <https://www.paho.org/es/vacunas-contracovid-19>

Bibliografía

Biblioteca EUECR. ¿Qué sabemos de la vacuna frente a la COVID-19? [Internet]. 2020 [citado 2 jun];20:[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://drive.google.com/file/d/1vSnNUzBcEzNxap0Yxbo0Dq-90T6F5GUD/view?usp=drive_web

Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2019. La Habana: Ministerio de Salud Pública; 2020 [acceso 15/07/2020]. Disponible en: <https://files.sld.cu/bvscuba/files/2020/05/Anuario-Electr%C3%B3nico-Espa%C3%B1ol-2019-ed-2020.pdf>

Chen Wen-Hsiang, et al. The SARS-CoV-2 vaccine pipeline: an overview. *Current tropical medicine reports*. [Internet]. 2020 [citado 2 jun];20:[aprox. 9 p.]. Disponible en: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40475-020-00201-6.pdf>

Cohen J. Vaccine designers take first shots at COVID-19. [Internet]. 2020 [citado 2 jun];20:[aprox. 7 p.]. Disponible en: <https://science.sciencemag.org/content/368/6486/14/tab-pdf>

Gamboa Díaz Y, Lugo Valdés M, García Vargas A, Dominguez Arencibia B, González García D. Retos y desafíos de la Biotecnología cubana. Impacto en el enfrentamiento a la Covid-19. *Infodir*. 2020 [acceso 17/07/2020];(33):e883. Disponible en: <http://www.revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/883>

Juan Elflein. Muertes por COVID-19 en todo el mundo al 9 de mayo de 2022, por país. Statista. 2022. Disponible en: <https://www-statista-com.translate.goog/aboutus/our-research-commitment/1013/john-elflein? x tr sl=en& x tr tl=es& x tr hl=es-419& x tr pto=wapp>

Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, *et al*. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020 [acceso 03/06/2020];382(13):1199-207. Disponible en: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/nejmoa2001316>

Molina Cintra, Matilde de la Caridad, & Vázquez Padilla, Maydeé. (2021). Diferenciales sociodemográficos de la COVID-19 en la juventud cubana. *Revista Novedades en Población*, 17(33), 348-369. Epub 15 de noviembre de 2021. Recuperado en 13 de mayo de 2022, http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1817-40782021000100348&lng=es&tlng=es

Organización Mundial de la Salud. Global Surveillance for human infection with novel coronavirus (2019-nCoV). 20 Mar 2020. Ginebra: OMS; 2020 [acceso 03/06/2020]. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331506?locale-attribute=es&>

Pérez Rodríguez Nd, Remond Noa R, Torres Reyes A, Veranes Miranda A, Fernández Lorenzo JM, Oviedo Álvarez V, *et al.* Distribución de la población vulnerable a la enfermedad COVID-19 en La Habana, Cuba. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2020 [acceso 16/07/2020];57:e371 Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/371>

Prades Escobar E, Marín Sánchez D. Modelos estadísticos para las predicciones de la COVID-19 en Cuba. *Rev Cubana Hig Epidemiol.* 2020 [acceso 28/07/2020];57:e303. Disponible en: <http://www.revepidemiologia.sld.cu/index.php/hie/article/view/303>

Venero Fernández Silvia Josefina, Más Gómez Mayte, Cuellar Luna Liliam, de Armas Águila Yamila, Suárez Medina Ramón, Pérez González Disnardo Raúl, *et al.* Características epidemiológicas de la COVID-19 en La Habana, epicentro de Cuba. *Rev Cubana Hig Epidemiol* [Internet]. 2021 [citado 2022 Mayo 13]; 58: e1025. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032021000100005&lng=es

Wang W, Tang J, Wei F. Updated understanding of the outbreak of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) in Wuhan, China. *J Med Virol.* 2020 [acceso 03/06/2020];92(4):441-7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7167192/>

World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): situation report. Geneva: WHO ; 2020 [acceso 22/07/2020];82 Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331780>

Organización Mundial de la Salud (OMS). Enfermedad por el coronavirus (COVID-19): Vacunas. 2022. Disponible en: [https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-\(covid-19\)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjwq5-WBhB7EiwAl-HEkrAqlhgcOHZ02h4N7gMy_I0evCHCMSB--0YL1IBsHyTdcZ0tYzX28hoCDjYQAvD_BwE](https://www.who.int/es/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-(covid-19)-vaccines?adgroupsurvey={adgroupsurvey}&gclid=CjwKCAjwq5-WBhB7EiwAl-HEkrAqlhgcOHZ02h4N7gMy_I0evCHCMSB--0YL1IBsHyTdcZ0tYzX28hoCDjYQAvD_BwE)

Dirección: 23 esq. N. Vedado, La Habana. Cuba | Teléfono: (53) 78350022 |
 Email: maria.carmen@infomed.sld.cu | Directora: Lic. Yanet Lujardo Escobar
 | Edición y Compilación: Dra.C. María del Carmen González Rivero |
 Diseño/Composición: Téc. Beatriz Aguirre Rodríguez
 © 2014-2022

