



Asignatura Salud Pública IV

Epidemiología analítica

Proyecto de investigación



EPIDEMIOLOGÍA DE LA PANDEMIA DE COVID-19 A LOS TRES AÑOS DE SU INICIO



Alejandro Rísquez

Profesor Titular

Cátedra de Salud Pública

Departamento Medicina Preventiva y Social

Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina,

Universidad Central de Venezuela

risqueza@gmail.com

Marco conceptual para la salud pública

POLÍTICA, LIDERAZGO Y GESTIÓN DEL SISTEMA DE SALUD

PROTECCIÓN SALUD Y
PREVENCIÓN DE LA
ENFERMEDAD

PROMOCIÓN DE LA
SALUD

SISTEMAS DE
SALUD

EPIDEMIOLOGÍA
(INTELIGENCIA EN SALUD)

PRINCIPIOS, ÉTICA, INVESTIGACIÓN Y EVIDENCIA

EPIDEMIOLOGÍA

(Inteligencia en salud)

“Es el estudio de la **frecuencia y distribución** de los eventos de salud y sus **determinantes** en las poblaciones humanas, y la aplicación de este estudio en la **prevención y control de los problemas de salud**”

Organización Panamericana de la Salud



PRINCIPIOS Y PARADIGMAS DE LA EPIDEMIOLOGÍA

❖ LA FRECUENCIA

❖ *Números absolutos y relativos -ESTADÍSTICA*

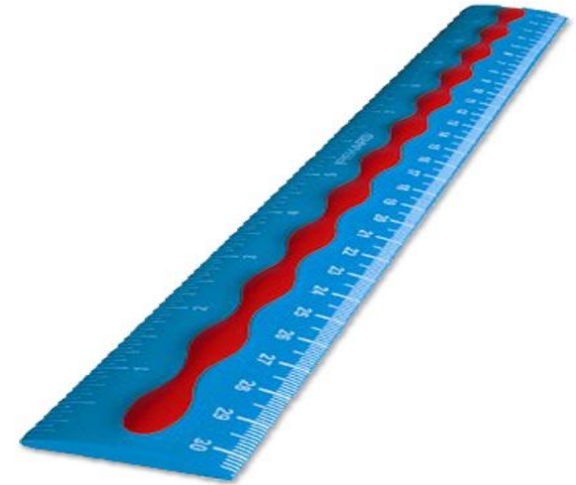
❖ DISTRIBUCIÓN

Persona, tiempo y lugar

❖ DETERMINANTES DE LA SALUD:

Enfermedades, eventos y factores de riesgo y protección

- ❖ *Enfermedades transmisibles y no transmisibles*
- ❖ *Agudas y Crónicas*
- ❖ *“Prevenibles y NO prevenibles”*
- ❖ *Factores modificables y no modificables*





LOS PROBLEMAS DE SALUD PÚBLICA SE MIDEN SEGÚN:

- **MAGNITUD**
- **TRASCENDENCIA**
- **VULNERABILIDAD**



COVID-19 A LOS 3 AÑOS: IMPACTO EPIDEMIOLOGICO Y SANITARIO EL MUNDO Y VENEZUELA, MARZO 2023



Alejandro Rísquez

Profesor Titular

Cátedra de Salud Pública

Departamento Medicina Preventiva y Social

Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina,

Universidad Central de Venezuela

risqueza@gmail.com

20 de marzo de 2023

**La práctica de salud pública responde a
prioridades cambiantes y a problemas que
no se pueden predecir**



[Health Topics ▾](#)[Countries ▾](#)[Newsroom ▾](#)[Emergencies ▾](#)[About Us ▾](#)

Follow us:



WHO declares the new coronavirus outbreak a Public Health Emergency of International Concern

Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV)
30 January 2020 Statement. Geneva, Switzerland

<https://www.who.int/home>

Fecha: 31/01/2020

Hora: 11 am

Lugar:

**Galpón de la Escuela
de Bioanálisis.**

(Aula 6)

ENTRADA LIBRE

INVITACIÓN FORO DE INTERES

**UNIVERSIDAD CENTRAL DE VENEZUELA
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE BIOANALISIS
DEPARTAMENTO DE SALUD PUBLICA
CATEDRA DE EPIDEMIOLOGIA
ADMINISTRACIÓN SANITARIA**

FORO:

**"CORONAVIRUS: DÓNDE ESTAMOS Y
HACIA DÓNDE VAMOS?"**

PANELISTAS:

**DR ALEJANDRO RISQUEZ
DR JULIO CASTRO**



**La Sociedad Médica del Hospital Ortopédico Infantil
invita a:**

Hablemos sobre Coronavirus



Auditorio Hospital Ortopédico Infantil

Coordinador



**Huniades
Urbina-Medina,
MD, PhD.**

Ponentes



**Dr. Alejandro
Rísquez**



**Dra. Marlinka
Moya**

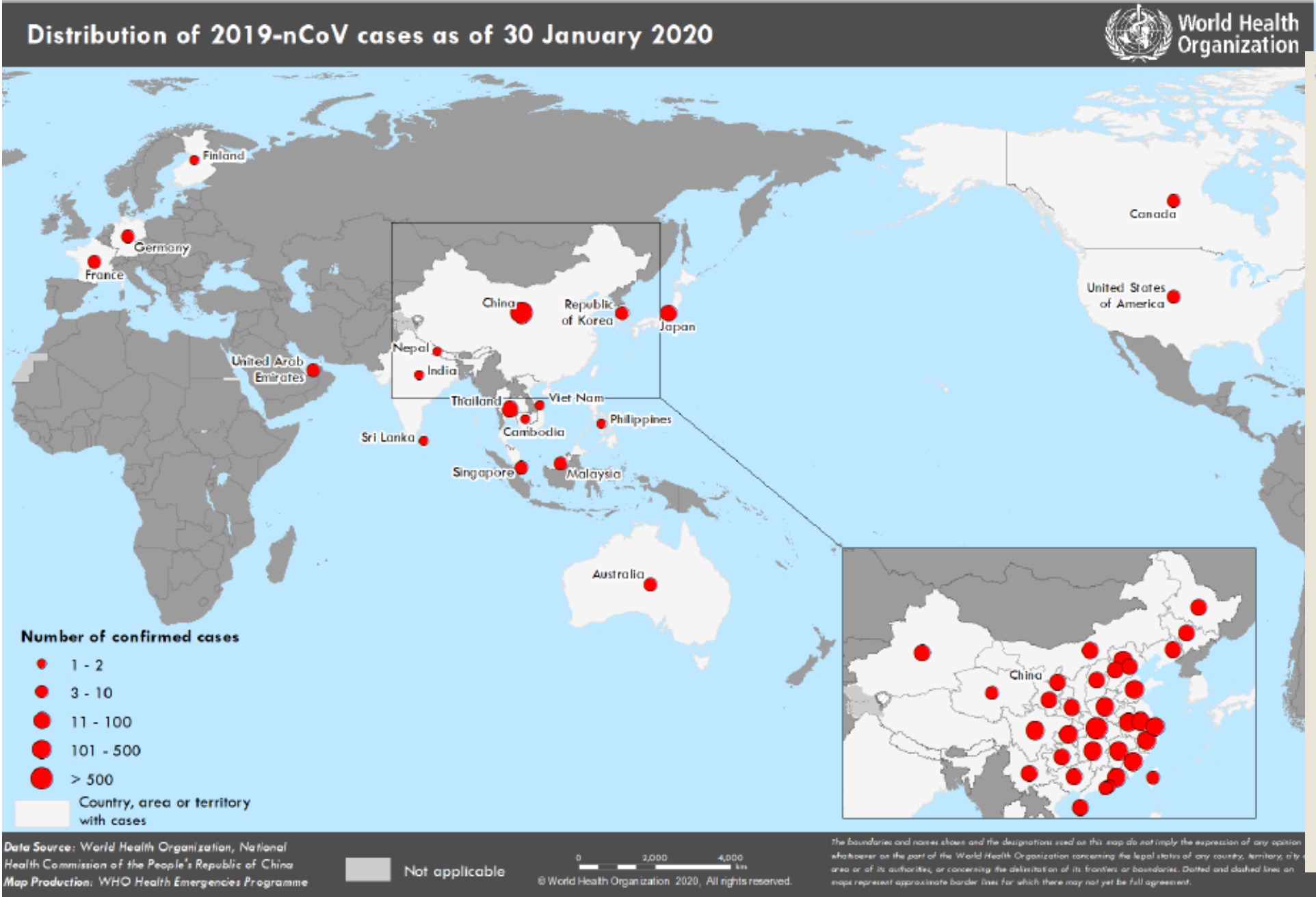
**VIERNES
31
9 am ENERO**

**ENTRADA
LIBRE**

INFORMACIÓN:
Sociedad Médica del
Hospital Ortopédico
Infantil

Somos la voz de la infancia venezolana

Figure 1. Countries, territories or areas with reported confirmed cases of 2019-nCoV, 30 January 2020



SITUATION IN NUMBERS

Globally
7818 confirmed

China
7736 confirmed
12167 suspected
1370 severe
170 deaths

Outside of China
82 confirmed
18 countries

WHO RISK ASSESSMENT

China	Very High
Regional Level	High
Global Level	High

*The situation report includes information reported to WHO Geneva by 10 AM

CONTROL SANITARIO Y DE LOS ALIMENTOS



CUARENTENA

Wuhan, China, and at least 15 other cities have been quarantined as China attempts to halt the spread of the coronavirus. That's about 50 million people on lockdown.

On January 23, authorities [put Wuhan under quarantine](#) — halting all public transportation, including city buses, trains, and ferries. The order prevents any buses or trains from coming into or leaving the city and grounds all planes at the Wuhan airport. Wuhan authorities started to limit car travel the next day as well, [The Guardian reported](#).



Se levantará la muralla china o serán solo unos infiltrados.
CONTENCIÓN CHINA, SE LEVANTÓ EL GIGANTE!!!!!!!!!!



2019 -nCoV -CADENA EPIDEMIOLÓGICA

Fuente de infección

- Serpientes y murciélagos son reservorios.
- Humanos infectados y enfermos

Vías de transmisión

- Contacto directo con secreciones y líquidos corporales
- Transmisión aérea
- Tos, estornudo, gotitas.
- Alimentos

Hospedero susceptible

- Todos, personas debilitadas con patologías crónicas y adultos.

QUE SABÍAMOS DEL NUEVO CORONAVIRUS PARA 31 DE ENERO DE 2020
PRESENTADO POR A. RÍSQUEZ

Medidas de salud pública específicas para evitar la propagación*:

- Temprana y oportuna identificación y cuidados de los casos.
- Identificación y seguimiento de los contactos
- Prevención y control en los establecimientos de salud
- Control de salud de los viajeros
- Concientización de la población
- Comunicación de los riesgos

Capacidad instalada en centros de salud públicos y privados Covid-19

Un total de 23.762 camas hospitalarias y 1.213 camas para cuidados intensivos activas en Venezuela

Publicado: Lunes, 23 Marzo 2020 17:46

23.762 camas de hospitalización

- 11.000 red hospitalaria (medicina y pediatría)
- 4.003 en Barrio Adentro
- 4.759 en la red privada
- 4.000 en hoteles (para aislamiento)

1.213 camas de UCI

- 450 cama del sistema público,
- 573 en Barrio Adentro y
- 190 están en la red privada de salud.

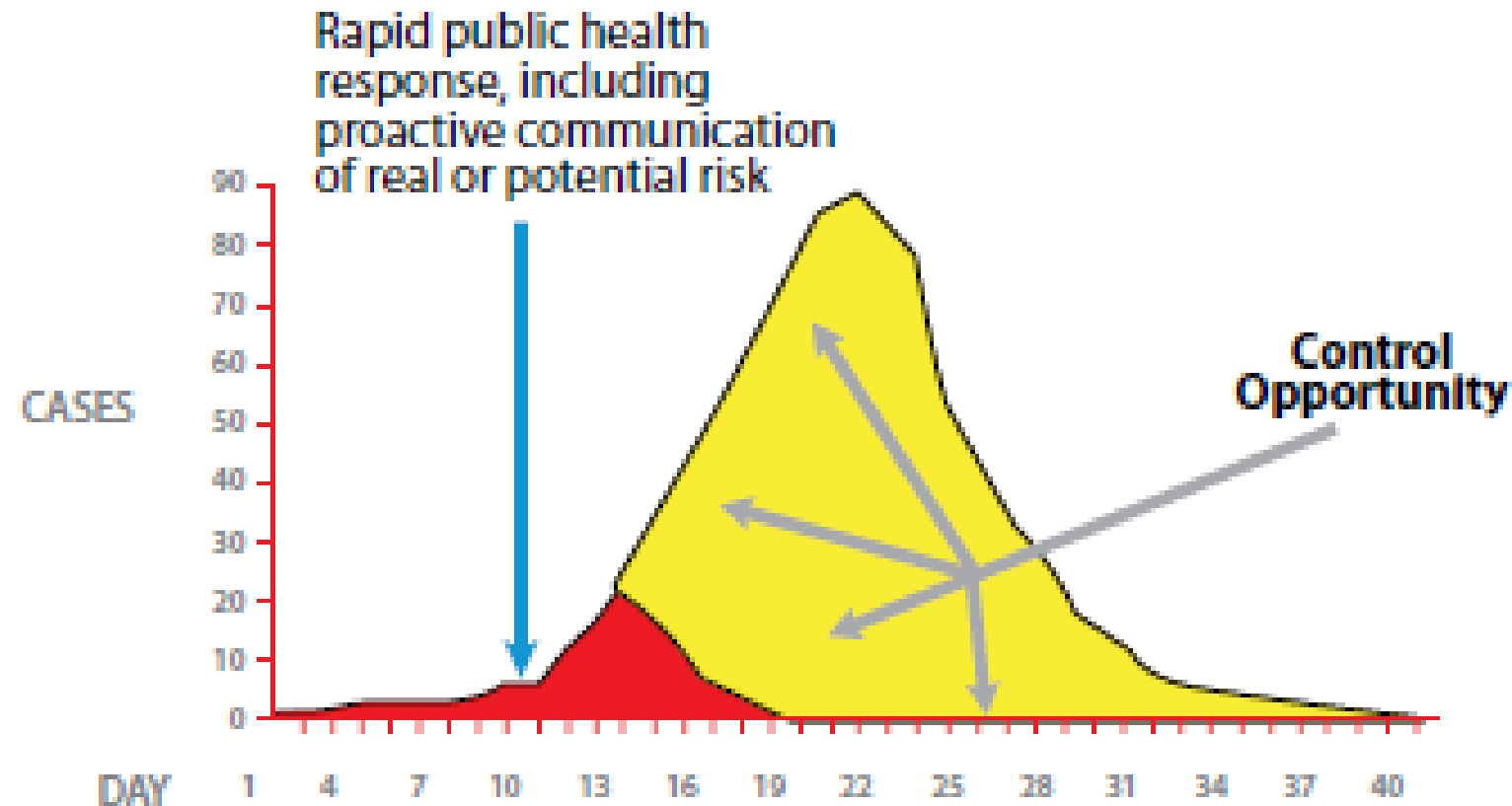


FIGURE 1



World Health
Organization

Proactive Communication in Infection Control



1. Contención:

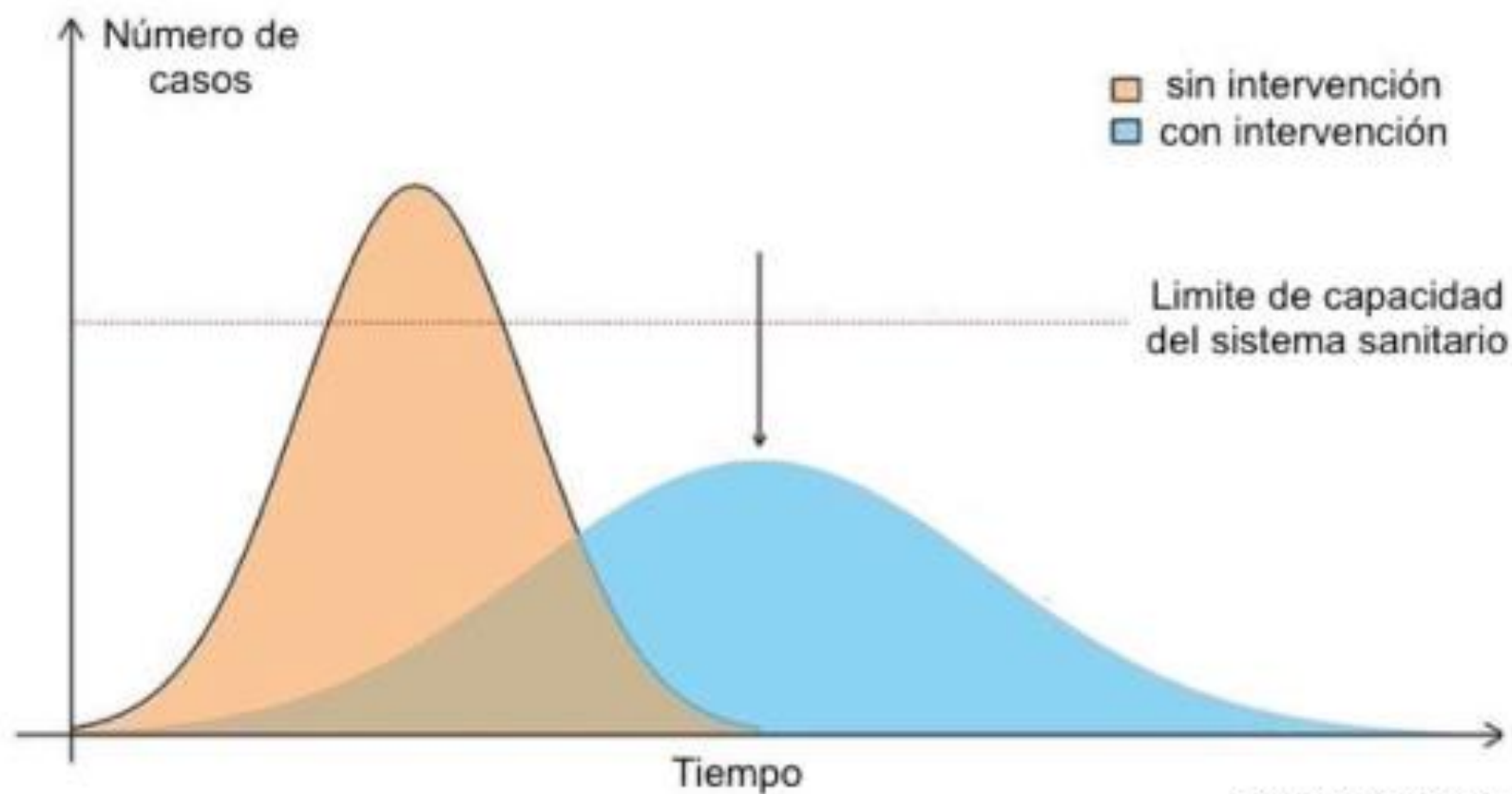
- Aislamiento de infectados
- Cuarentena de contactos



2. Mitigación: cuarentenas sociales

- Lo más eficaz y sostenible posible
- Lo menos disruptiva posible

3. Siempre medidas individuales: lavado de manos e higiene respiratoria





Search by Country, Territory, or Area

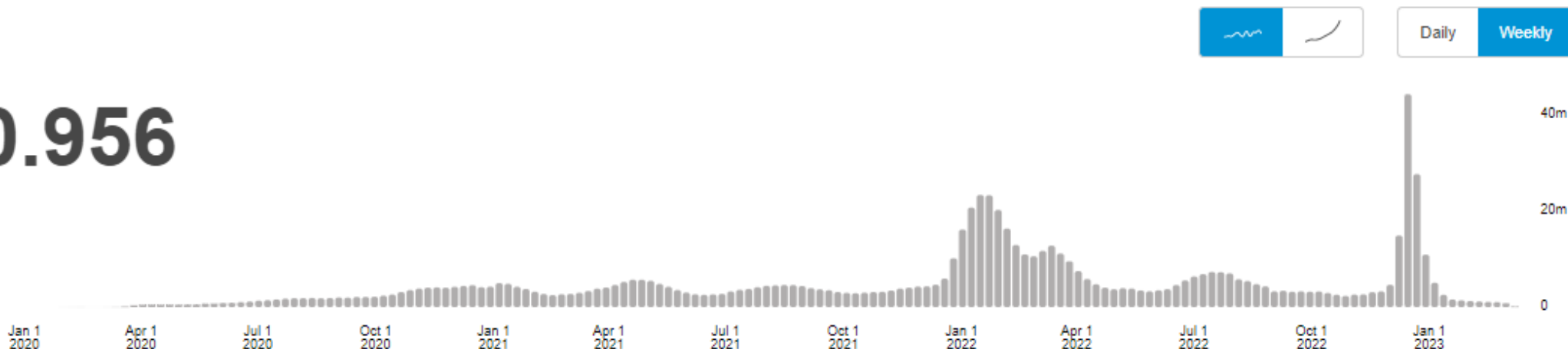
WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard

Globally, as of **11:31am CET, 16 March 2023**, there have been **760.360.956 confirmed cases** of COVID-19, including **6.873.477 deaths**, reported to WHO. As of **14 March 2023**, a total of **13.232.904.667 vaccine doses** have been administered.

Global Situation

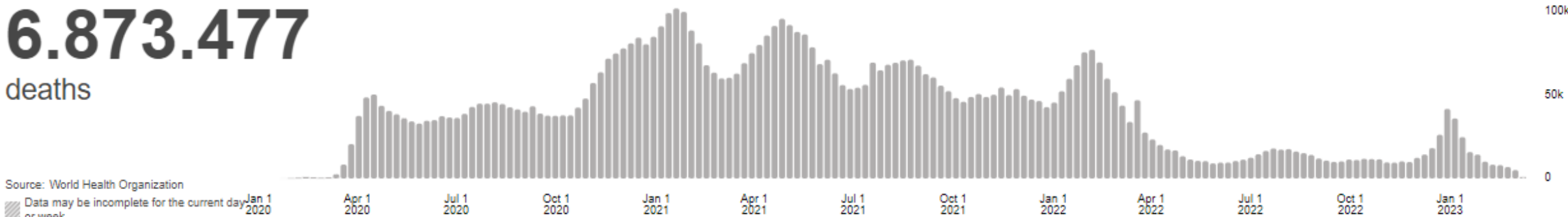
760.360.956

confirmed cases



6.873.477

deaths



Source: World Health Organization

■ Data may be incomplete for the current day or week.

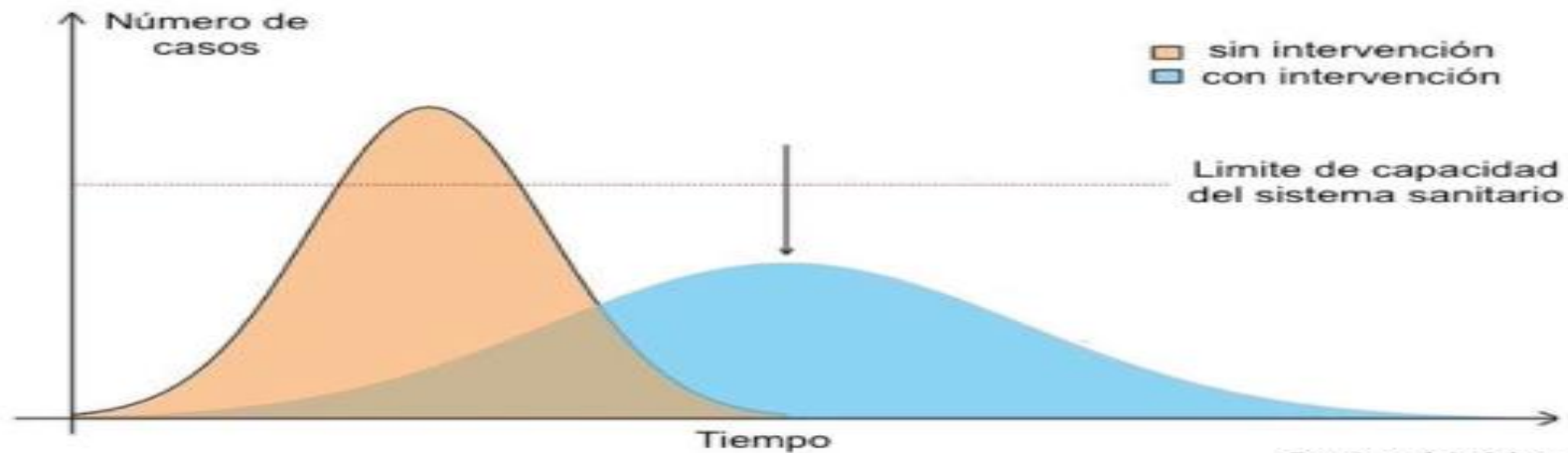
La propagación de casos y sus muertes en olas epidémicas progresivas en 3 años de pandemia

1. Contención:
- Aislamiento de infectados
- Cuarentena de contactos



2. Mitigación: cuarentenas sociales
- Lo más eficaz y sostenible posible
- Lo menos disruptiva posible

3. Siempre medidas individuales: lavado de manos e higiene respiratoria



@microbioblog

Global Situation

14 marzo 2023

760.360.956

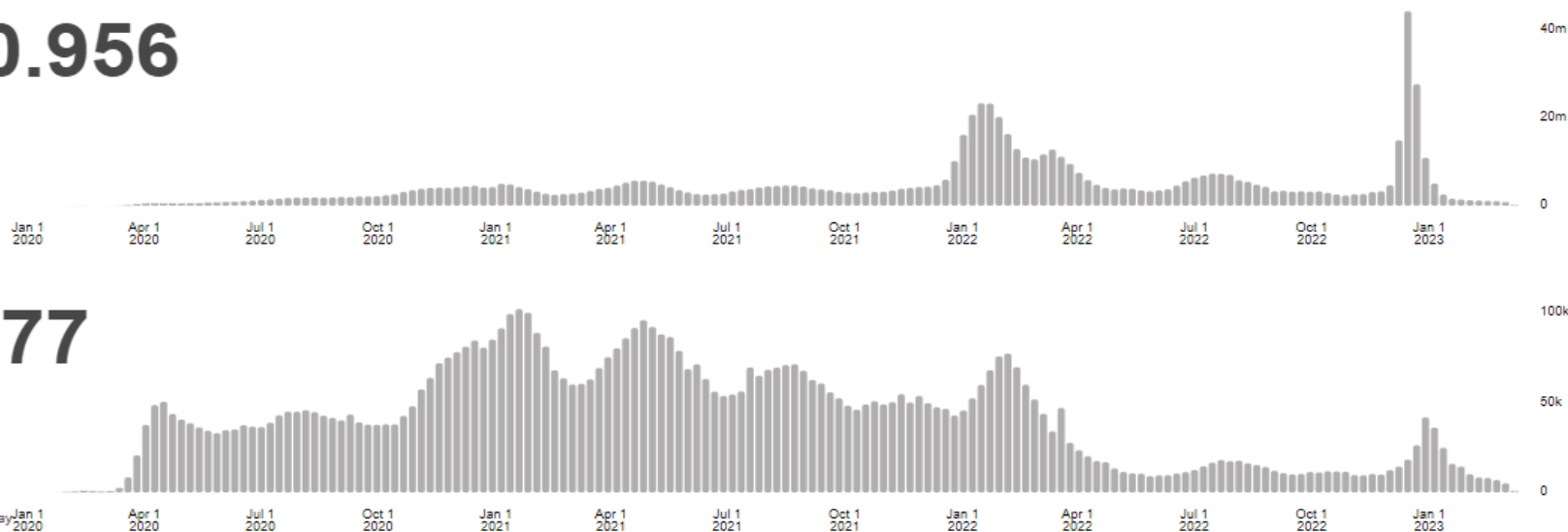
confirmed cases

6.873.477

deaths

Source: World Health Organization

Data may be incomplete for the current day or week.



Historia natural de SARS CoV-2





COVID-19 Weekly Epidemiological Update

Edition 134 published 16 March 2023

OJO. NOTA IMPORTANTE

Las tendencias actuales en los casos de COVID-19 informados son subestimaciones de la cantidad real de infecciones y reinfecciones globales, como lo muestran las encuestas de prevalencia.^{1–4} Esto se debe en parte a las reducciones en las pruebas y los retrasos en la notificación en muchos países. Los datos presentados en este informe pueden estar incompletos y, por lo tanto, deben interpretarse con precaución. Además, los datos de semanas anteriores se actualizan continuamente para incorporar cambios retrospectivos en los casos y muertes de COVID-19 notificados por países.

Presentamos cambios en las tendencias epidemiológicas utilizando un intervalo de 28 días. Esto ayuda a tener en cuenta los retrasos en la notificación, suaviza las fluctuaciones semanales en el número de casos y proporciona una imagen clara de dónde se está acelerando o desacelerando la pandemia. Todavía se puede acceder a los datos desglosados en el tablero de la OMS sobre la COVID-19, donde el conjunto de datos completo está disponible para su descarga.

Figure 1. COVID-19 cases reported by WHO Region, and global deaths by 28-day intervals, as of 12 March 2023**

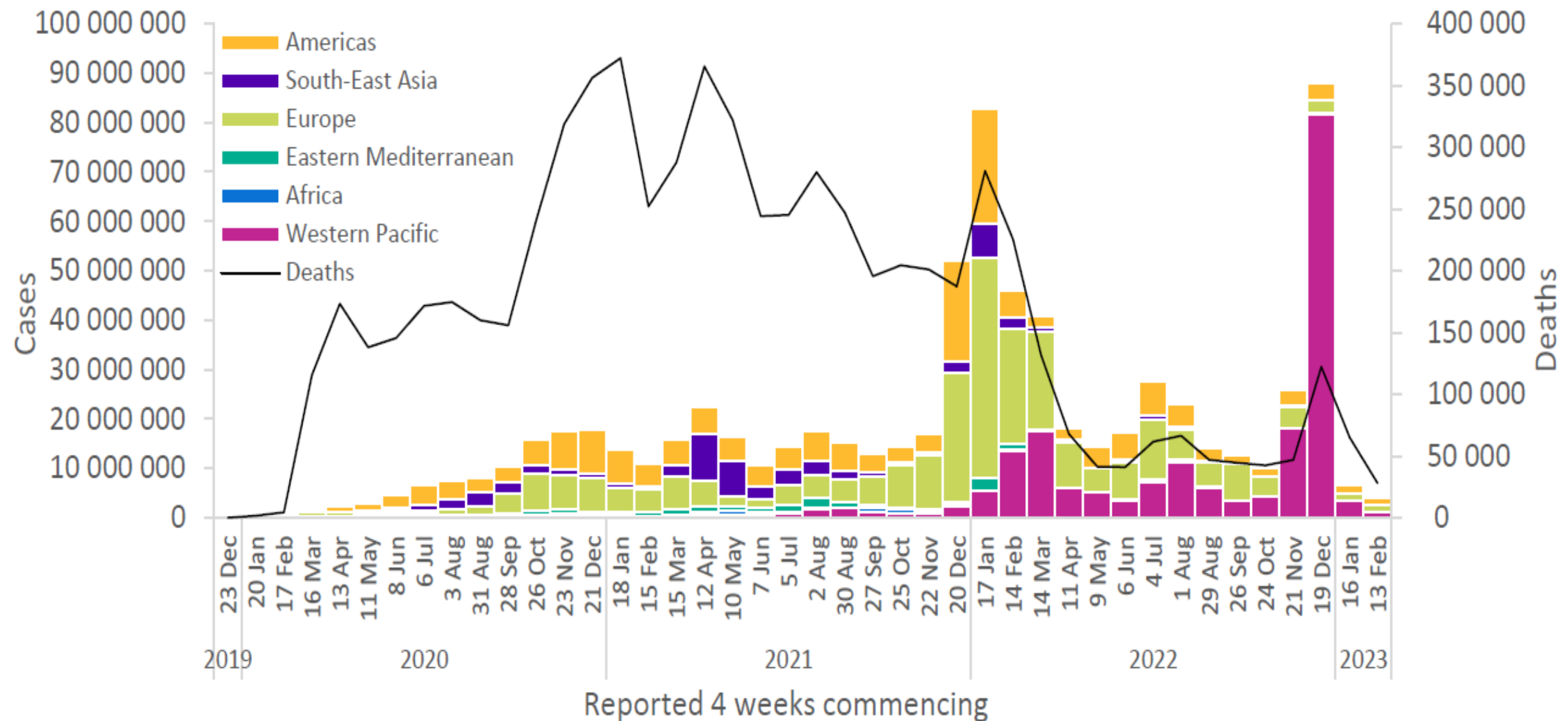


Table 1. Newly reported and cumulative COVID-19 confirmed cases and deaths, by WHO Region, as of 12 March 2023**

WHO Region	New cases in last 28 days (%)	Change in new cases in last 28 days *	Cumulative cases (%)	New deaths in last 28 days (%)	Change in new deaths in last 28 days *	Cumulative deaths (%)
Europe	1 562 969 (38%)	20%	273 964 852 (36%)	9274 (33%)	-26%	2 199 316 (32%)
Americas	1 309 633 (32%)	-28%	190 920 649 (25%)	13 011 (47%)	-37%	2 936 788 (43%)
Western Pacific	1 149 206 (28%)	-68%	201 683 355 (27%)	5210 (19%)	-83%	407 201 (6%)
Eastern Mediterranean	20 767 (1%)	18%	23 270 168 (3%)	286 (1%)	35%	349 683 (5%)
South-East Asia	13 778 (<1%)	14%	60 774 741 (8%)	148 (1%)	-45%	803 908 (12%)
Africa	12 712 (<1%)	-52%	9 506 309 (1%)	26 (<1%)	-75%	175 312 (3%)
Global	4 069 065 (100%)	-40%	760 120 838 (100%)	27 955 (100%)	-57%	6 872 221 (100%)

**Percent change in the number of newly confirmed cases/deaths in the past 28 days, compared to 28 days prior. Data from previous weeks are updated continuously with adjustments received from countries.*



Search by Country, Territory, or Area



[Overview](#)

[Measures](#)

[Table View](#)

[Data](#)

[More Resources](#)

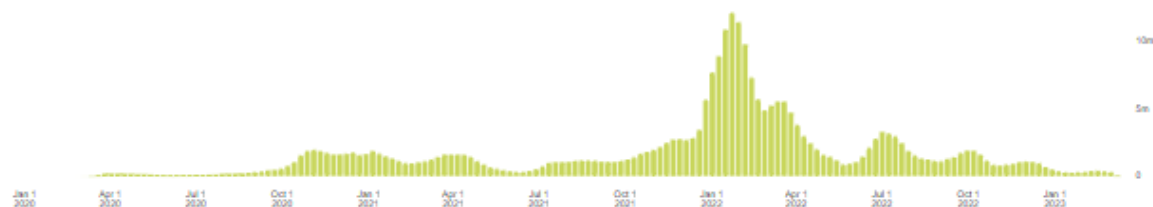
WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard

[Back to top](#)

Europe

274.095.113

confirmed cases



Western Pacific

201.769.109

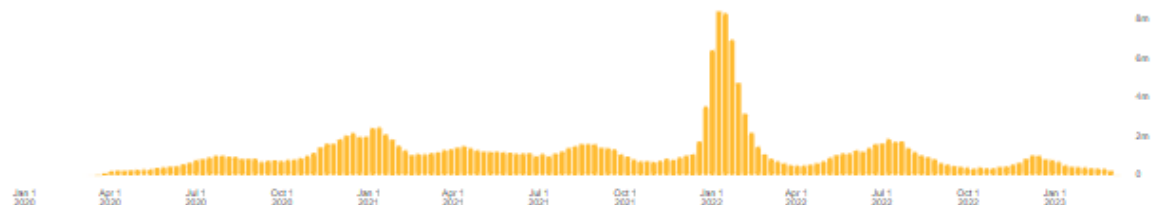
confirmed cases



Americas

190.933.060

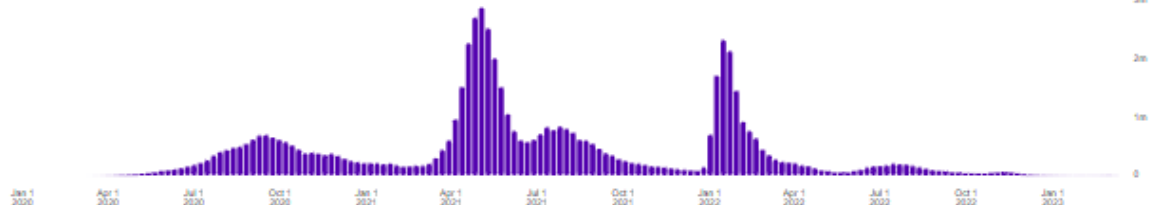
confirmed cases



South-East Asia

60.777.224

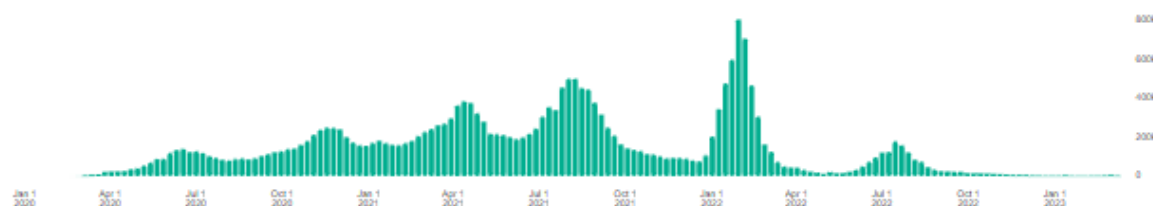
confirmed cases



Eastern Mediterranean

23.276.221

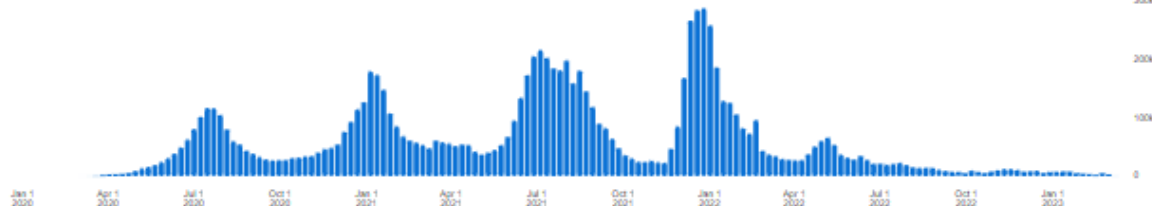
confirmed cases



Africa

9.509.465

confirmed cases



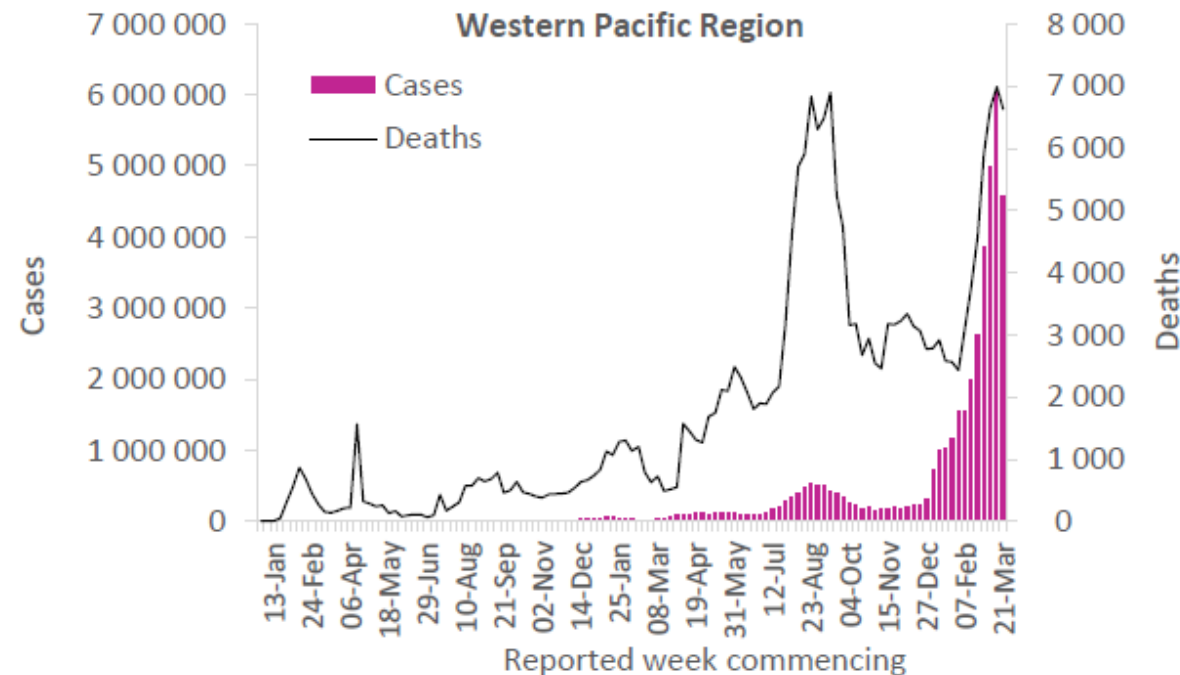
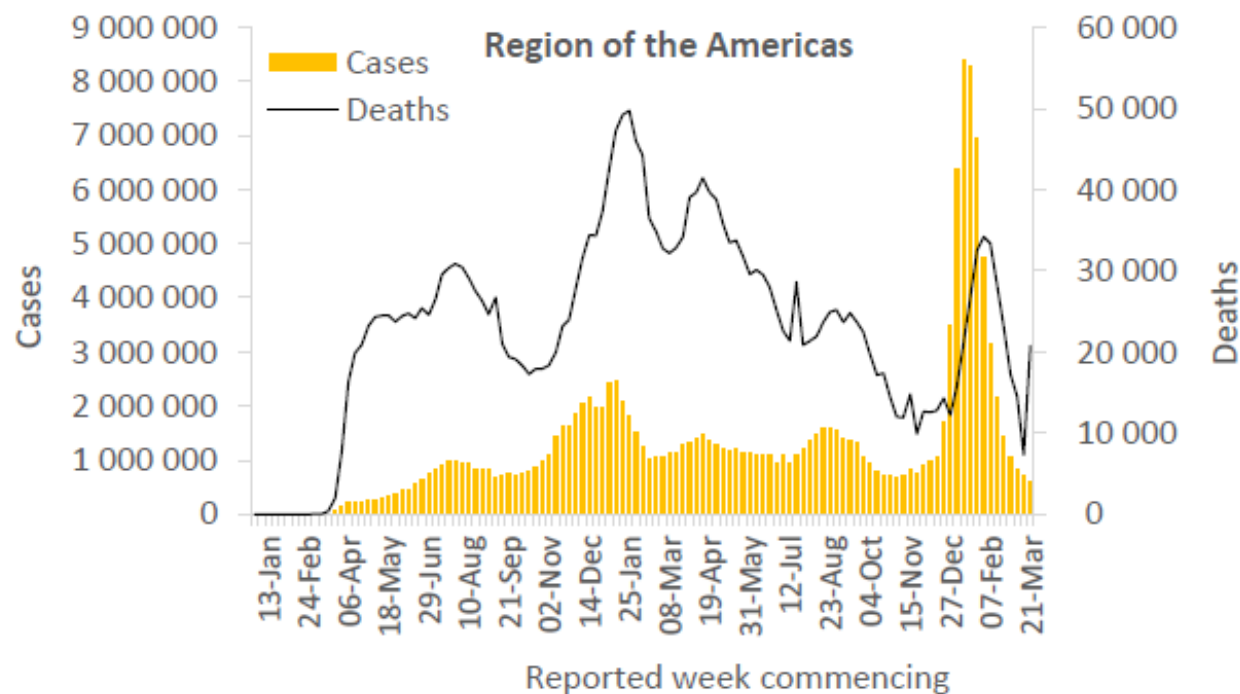
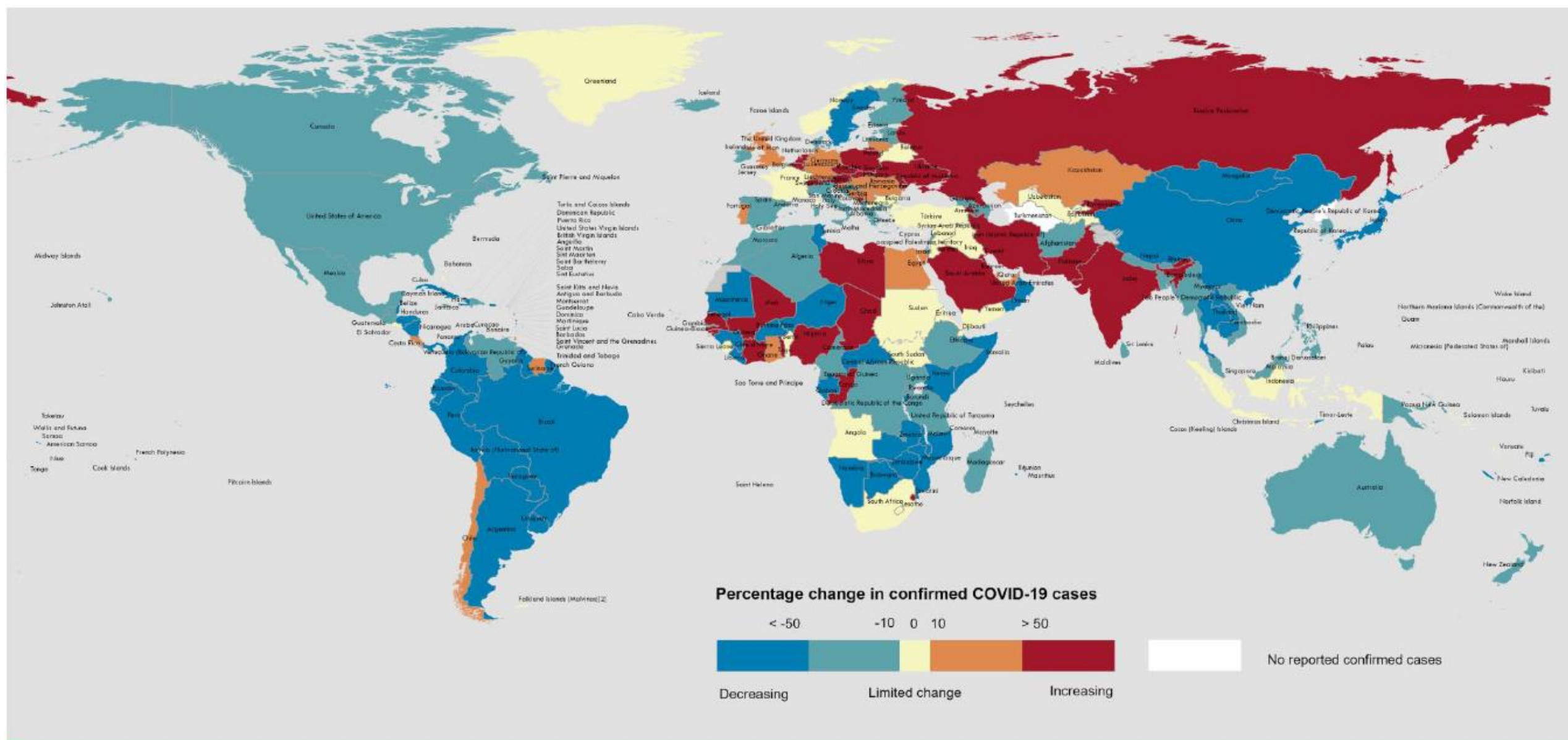


Table 1. Newly reported and cumulative COVID-19 confirmed cases and deaths, by WHO Region, as of 27 March 2022**

WHO Region	New cases in last 7 days (%)	Change in new cases in last 7 days *	Cumulative cases (%)	New deaths in last 7 days (%)	Change in new deaths in last 7 days *	Cumulative deaths (%)
Western Pacific	4 615 737 (43%)	-24%	43 133 218 (9%)	6 633 (15%)	-5%	207 363 (3%)
Americas	634 618 (6%)	-14%	150 335 637 (31%)	20 737 (45%)	182%	2 694 328 (44%)

Figure 2. Percentage change in confirmed COVID-19 cases over the last 28 days relative to the previous 28 days, as of 12 March 2023**



Data Source: World Health Organization

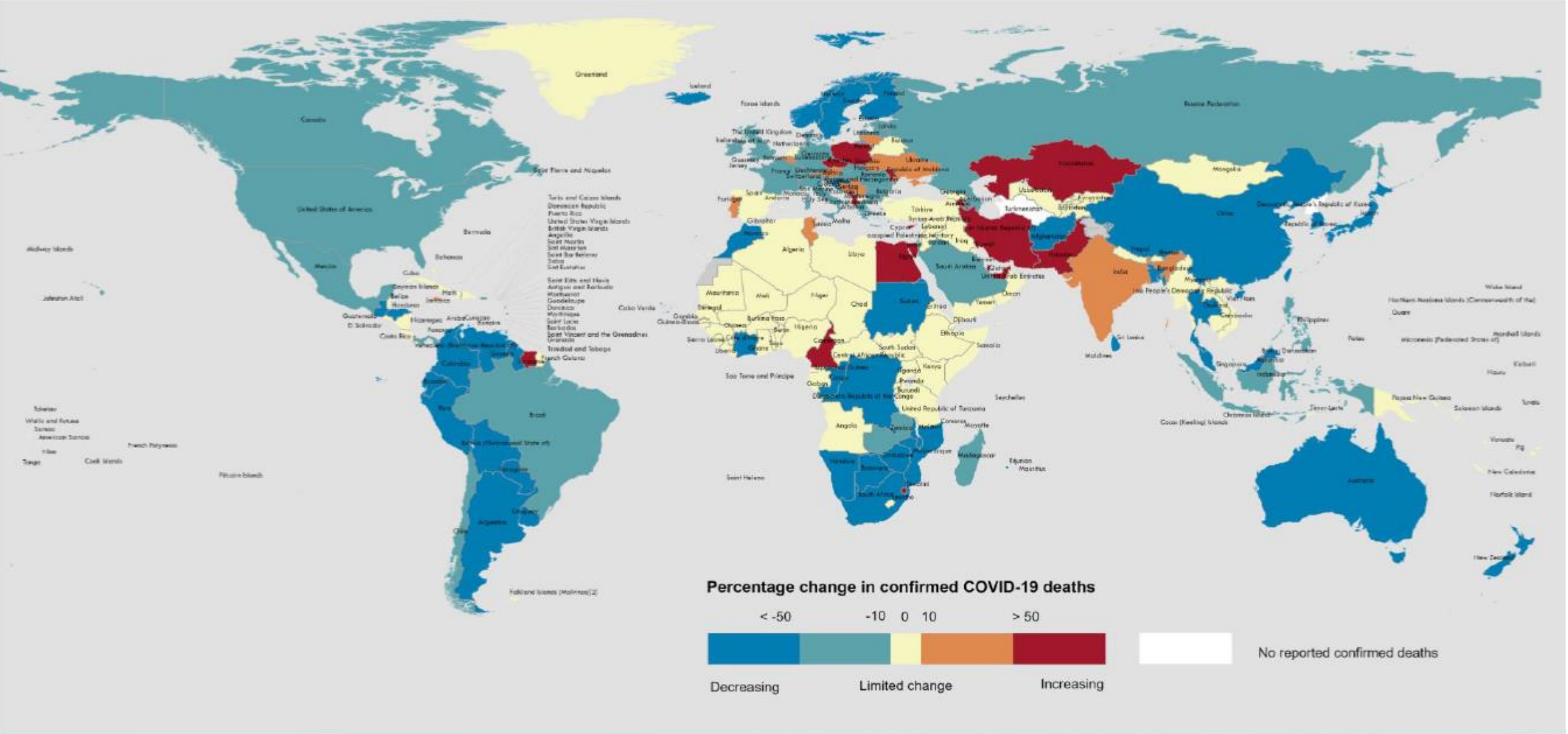
Map Production: WHO Health Emergencies Programme

Not applicable

© World Health Organization 2023. All rights reserved.

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. [1] All references to Kosovo in this document should be understood to be in the context of the United Nations Security Council resolution 1244 (1999). Number of cases of Serbia and Kosovo (UNSCR 1244, 1999) have been aggregated for visualization purposes. [2] A dispute exists between the Governments of Argentina and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland concerning sovereignty over the Falkland Islands (Malvinas). Data for Bonaire, Sint Eustatius and Saba have been disaggregated and displayed at the subnational level.

Figure 3. Percentage change in confirmed COVID-19 deaths over the last 28 days relative to the previous 28 days, as of 12 March 2023**



Data Source: World Health Organization
Map Production: WHO Health Emergencies Programme

Not applicable

0 2,500 5,000 km

© World Health Organization 2023. All rights reserved.

The designations employed and the presentation of the material in this publication do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of WHO concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted and dashed lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement. [1] All references to Kosovo in this document should be understood to be in the context of the United Nations Security Council resolution 1244 (1999). Number of cases of Serbia and Kosovo (UNSCR 1244, 1999) have been aggregated for visualization purposes. [2] A dispute exists between the Governments of Argentina and the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland concerning sovereignty over the Falkland Islands (Malvinas). Data for Bonaire, Sint Eustatius and Saba have been disaggregated and displayed at the subnational level.

Table 4. COVID-19 primary series and booster dose vaccination among HCWs by WHO region and Income group

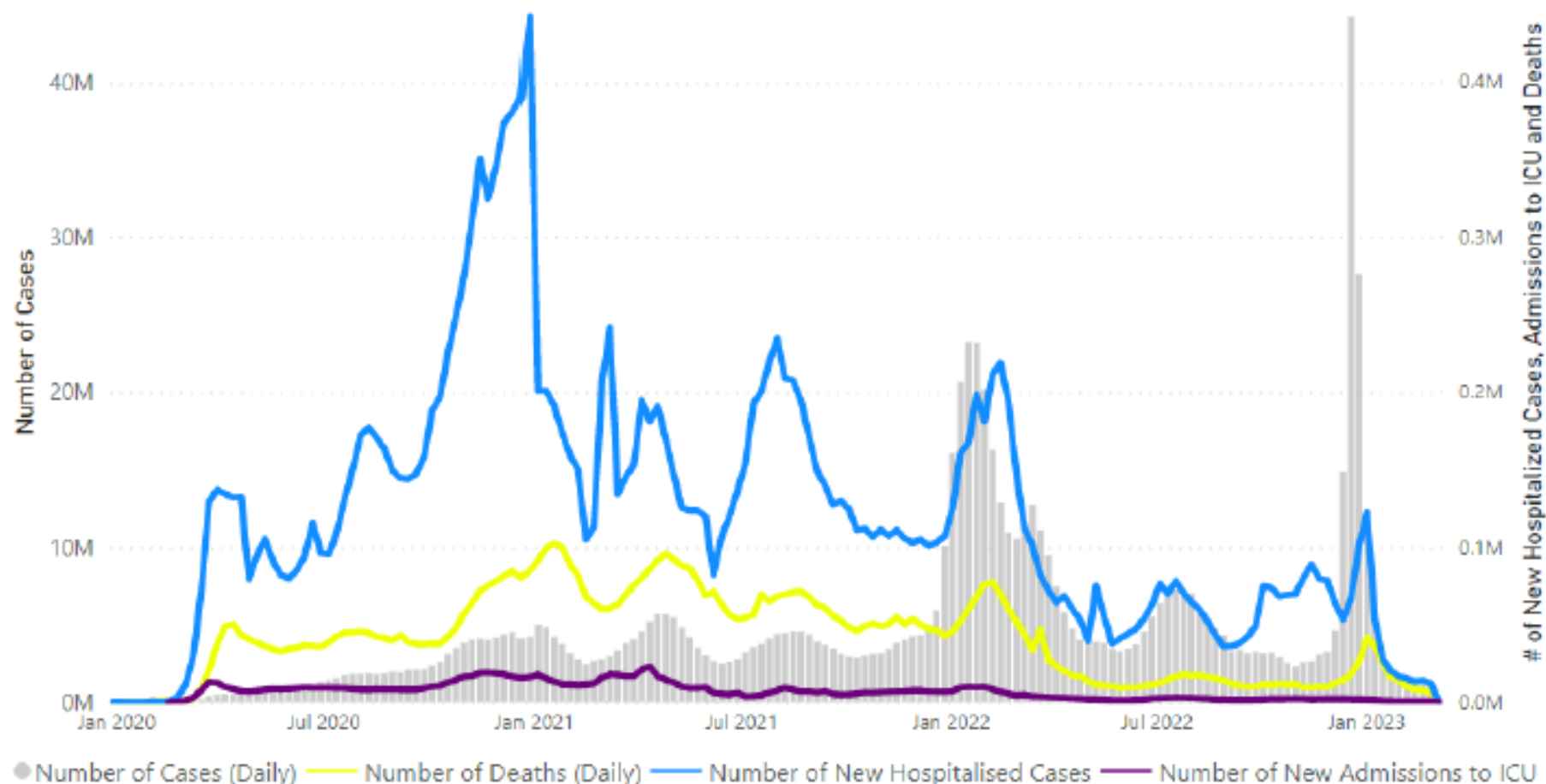
By WHO Regions						
Countries that reported HCWs data for primary COVID-19 vaccine series (N=143)			Countries reported booster doses (N=91)			
WHO Regions (N countries)	Health workforce size ^a (million)	Number of HCW, in million, (%) fully vaccinated	WHO Regions (N countries)	Health workforce size ^a (million)	Number of HCW, in million, (%) fully vaccinated	Number of HCW, in million, (%) booster vaccinated
Western Pacific (27)	35.2	33.4 (98%)	Europe (28)	9.2	7.9 (85%)	4.2 (46%)
Europe (39)	15.8	13.4 (85%)	South-East Asia (6)	8.5	8.5 (100%)	8.5 (100%)
South-East Asia (8)	8.6	8.6 (100%)	Americas (15)	7.7	7.6 (99%)	6.8 (89%)
Americas (19)	8.2	8.2 (99%)	Eastern Mediterranean (10)	4.6	3.7 (80%)	2.4 (52%)
Eastern Mediterranean (12)	4.8	3.8 (78%)	Africa (21)	2.5	1.7 (68%)	0.4 (16%)
Africa (38)	4.3	3.1 (72%)	West Pacific (11)	0.7	0.7 (100%)	0.6 (92%)
Total (143)	77.0	71.4 (93%)	Total (91)	33.3	30.1 (91%)	23.0 (69%)
By World Bank income groups						
Countries that reported HCWs data for primary COVID-19 vaccine series (N=143)			Countries reported booster doses (N=91)			
Income group ^b (N countries)	Health workforce size ^a (million)	Number of HCW, in million, (%) fully vaccinated	Income group ^b (N countries)	Health workforce size ^a (million)	Number of HCW, in million, (%) fully vaccinated	Number of HCW, in million, (%) booster vaccinated
LIC (54)	14.5	12.3 (85%)	LIC (37)	12.0	10.3 (86%)	7.8 (65%)
LMIC (40)	31.3	29.4 (94%)	LMIC (27)	12.5	11.6 (93%)	9.9 (79%)
UMIC (25)	5.4	5.1 (94%)	UMIC (13)	4.1	3.8 (93%)	2.4 (57%)
HIC (24)	25.8	24.6 (95%)	HIC (14)	4.7	4.4 (93%)	2.9 (62%)
Total (143)	77.0	71.4 (93%)	Total (91)	33.3	30.1 (91%)	23.0 (69%)

Source: Data reported to WHO as of February 2023. The primary source of COVID-19 vaccination coverage data was the WHO/UNICEF electronic Joint Reporting Form (eJRF) on immunization, used by countries to report vaccination data on a monthly basis. The eJRF data were supplemented by region-specific data collection such as The European Surveillance System (TESSy), and the data collection frameworks used in African, South-East Asian, and Western Pacific regions. For further information on method available in Nabaggala et al International Journal for Equity in Health 2022: <https://equityhealthj.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12939-022-01750-0>.

^a Estimated size of health and care sector was extracted from ILOStat 2021.

^b World Bank Income groups: LIC: Low-income countries, LMIC: Lower-middle income countries, UMIC: Upper-middle income countries, HIC: High income countries.

Figure 5. COVID-19 cases, deaths, hospitalizations, and ICU admissions reported weekly to WHO, as of 05 March 2023



Note: Recent weeks are subject to reporting delays and should not be interpreted as a declining trend.

Source: WHO Detailed Surveillance Dashboard



Tracking Home

Data Visualizations ▼

Global Map

U.S. Map

Data in Motion

Tracking FAQ



COVID-19 Dashboard by the Center for Systems Science and Engineering (CSSE) at Johns Hopkins University (JHU)



10/3/2023 9:21

Total Cases

676.609.955

Total Deaths

6.881.955

Total Vaccine Doses Administered

13.338.833.198

Cases | Deaths by
Country/Region/Sovereignty

US

28-Day: 959.794 | 9.451

Totals: 103.804.263 | 1.123.836

Japan

28-Day: 418.671 | 2.804

Totals: 33.329.551 | 73.046

Germany

28-Day: 355.168 | 2.275

Totals: 38.249.060 | 168.935

Russia

28-Day: 350.549 | 989

Totals: 22.086.064 | 388.521

Korea, South

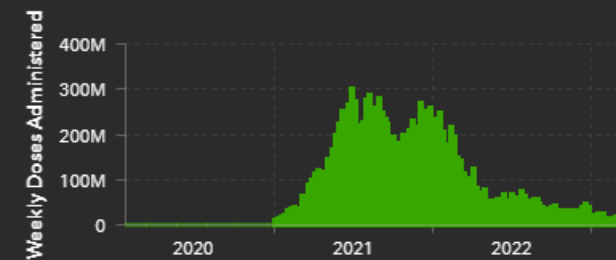
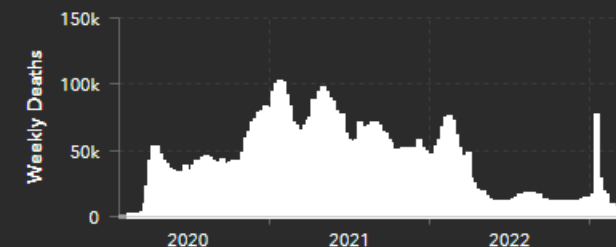
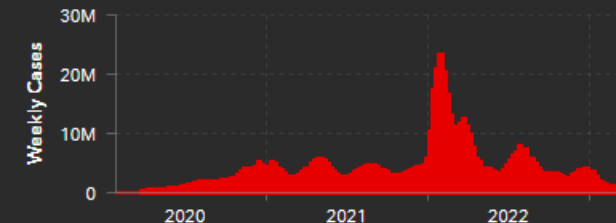
28-Day: 290.039 | 396

Totals: 30.615.522 | 34.093

Taiwan*

28-Day: 216.931 | 778

Totals: 2.023.157 | 1.770



Weekly

28-Day

JHU Has Stopped Collecting Data As Of
03 / 10 / 2023

After three years of around-the-clock tracking of COVID-19 data from around the world, Johns Hopkins has discontinued the Coronavirus Resource Center's operations. The site's two raw data repositories will remain accessible for information collected from 1/22/20 to 3/10/23 on cases, deaths, vaccines, testing and demographics.

Show Less ^

VISUALIZACIÓN DE LOS DATOS DE MUCHAS MANERAS

Preparación de Venezuela ante el 2019 nCV



Hiperinflación, desabastecimiento, hambruna, migración desbordada, ayuda humanitaria internacional declarada.....



**CRISIS SANITARIA Y
MÉDICO- ASISTENCIAL**

MISERIA



Gobierno pidió tomar precaución ante el coronavirus

El Ministerio para la Salud activó sistema de vigilancia epidemiológica



EL UNIVERSAL 29/01/2020 05:30 am

**Cruz Roja: Venezuela no está
preparada para atender eventuales
casos de coronavirus**

FMV alerta: Venezuela no está preparada para afrontar crisis por el coronavirus

28 de enero de 2020



Estadísticas Venezuela

15 de marzo de 2023

Casos Positivos

552.233

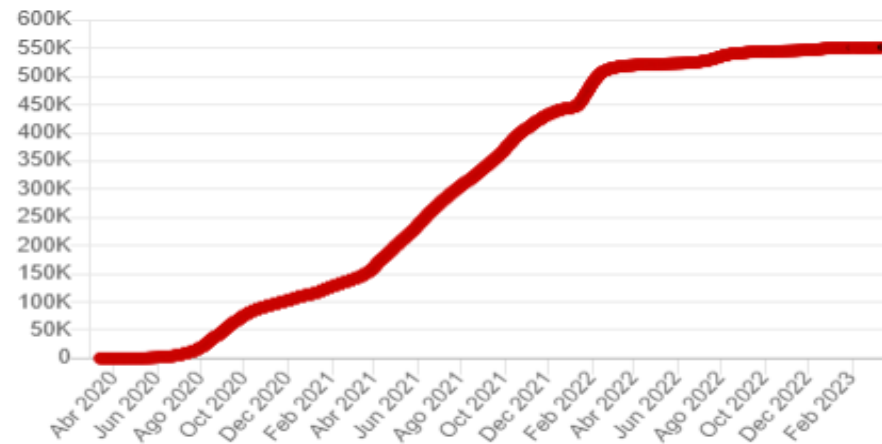
Casos Recuperados

546.018

Fallecidos

5.854

Casos Positivos

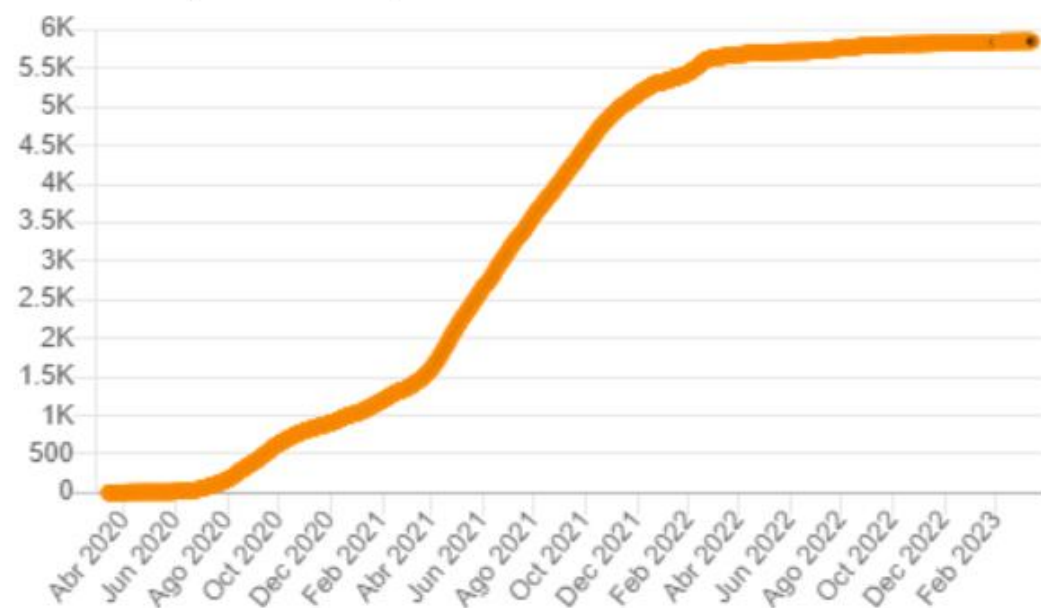


Casos Nuevos

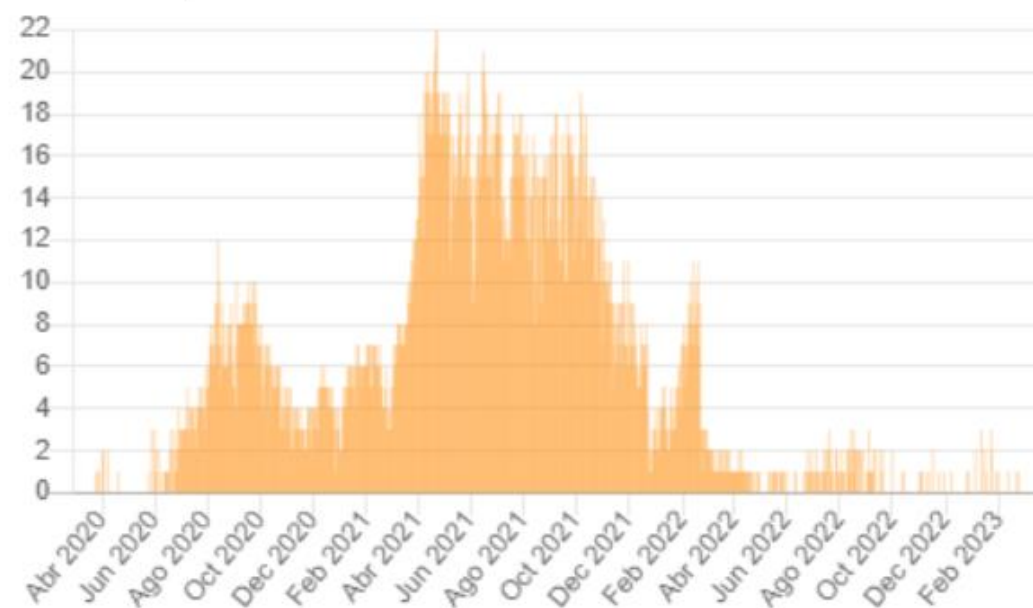


15 de marzo de 2023

Fallecidos (acumulado)



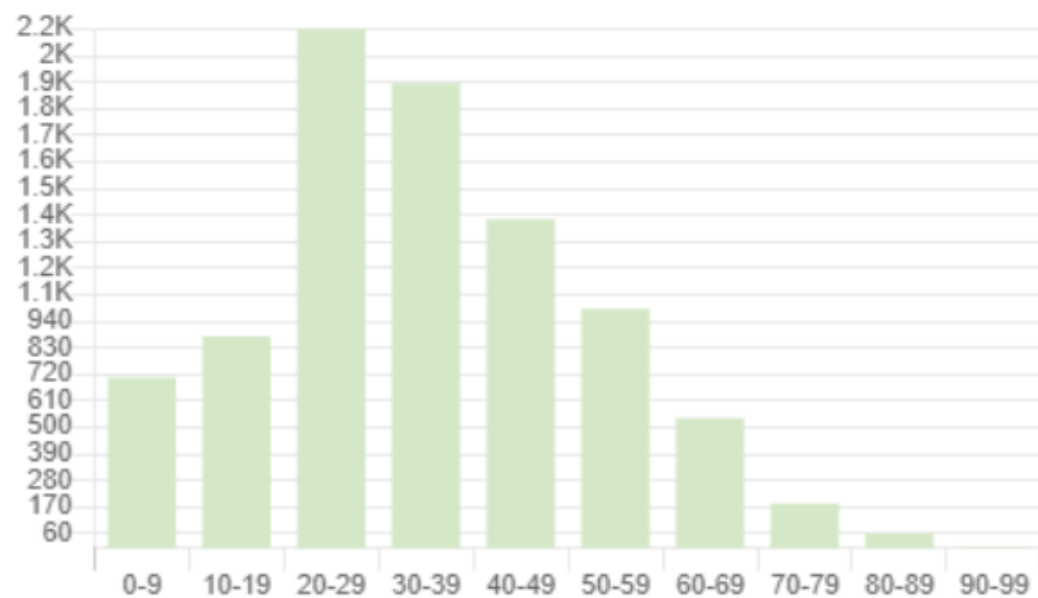
Fallecidos por día



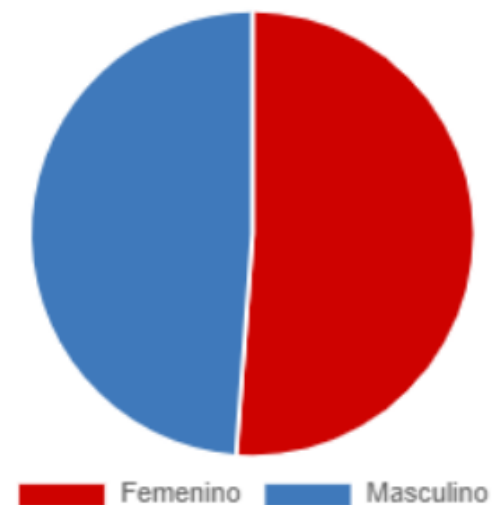
Las muertes caen de manera rápida e intensa en febrero de 2022 y regresan a niveles bajos del inicio de la pandemia 2020.

15 de marzo de 2023

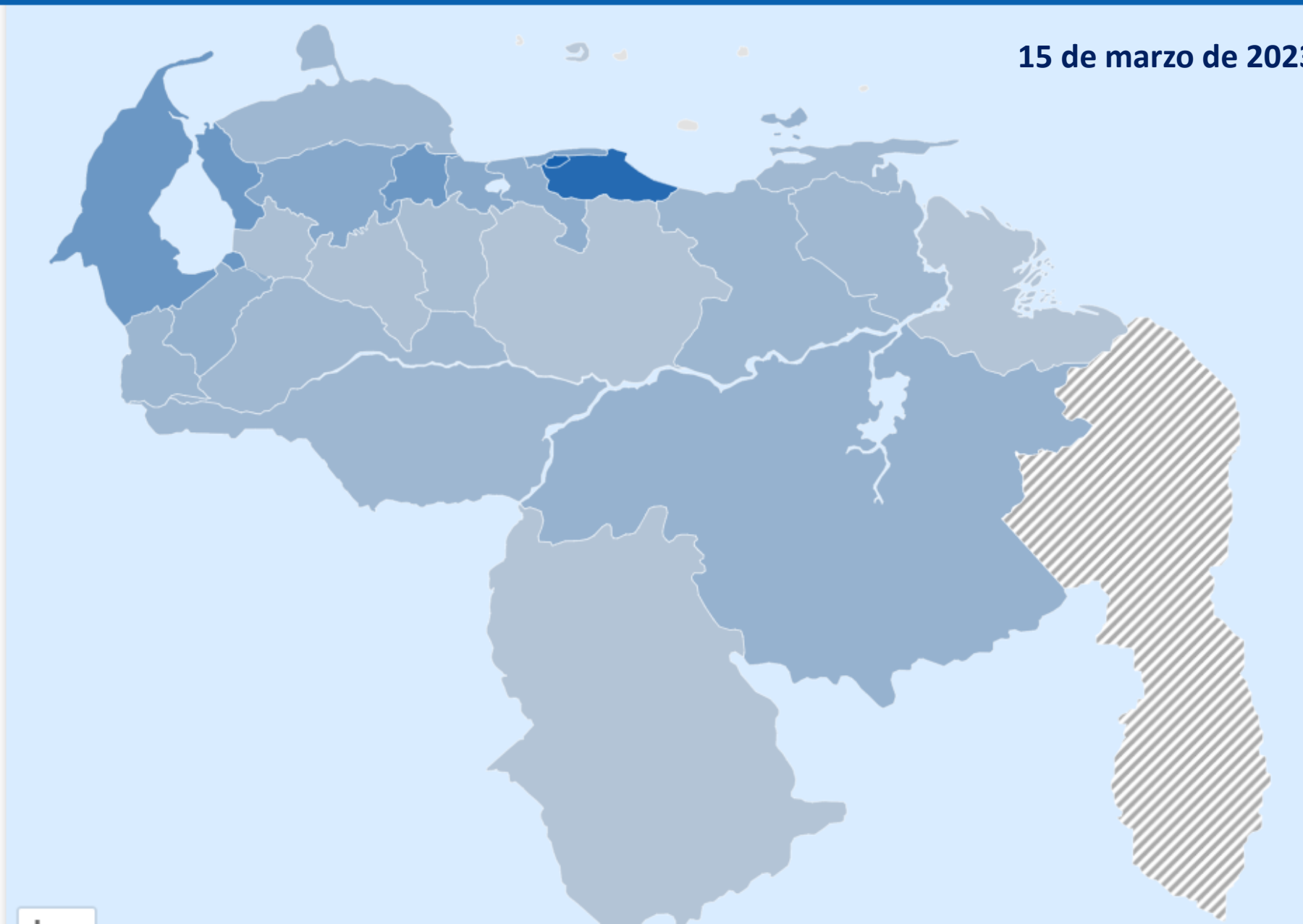
Distribución por edad



Distribución por sexo



15 de marzo de 2023





**La vacuna se presenta como la «salvadora del mundo».
La mejor vacuna es la segura, protectora y disponible.**

WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard[Overview](#)[Measures](#)[Table View](#)[Data](#)[More Resource](#)

Vaccination



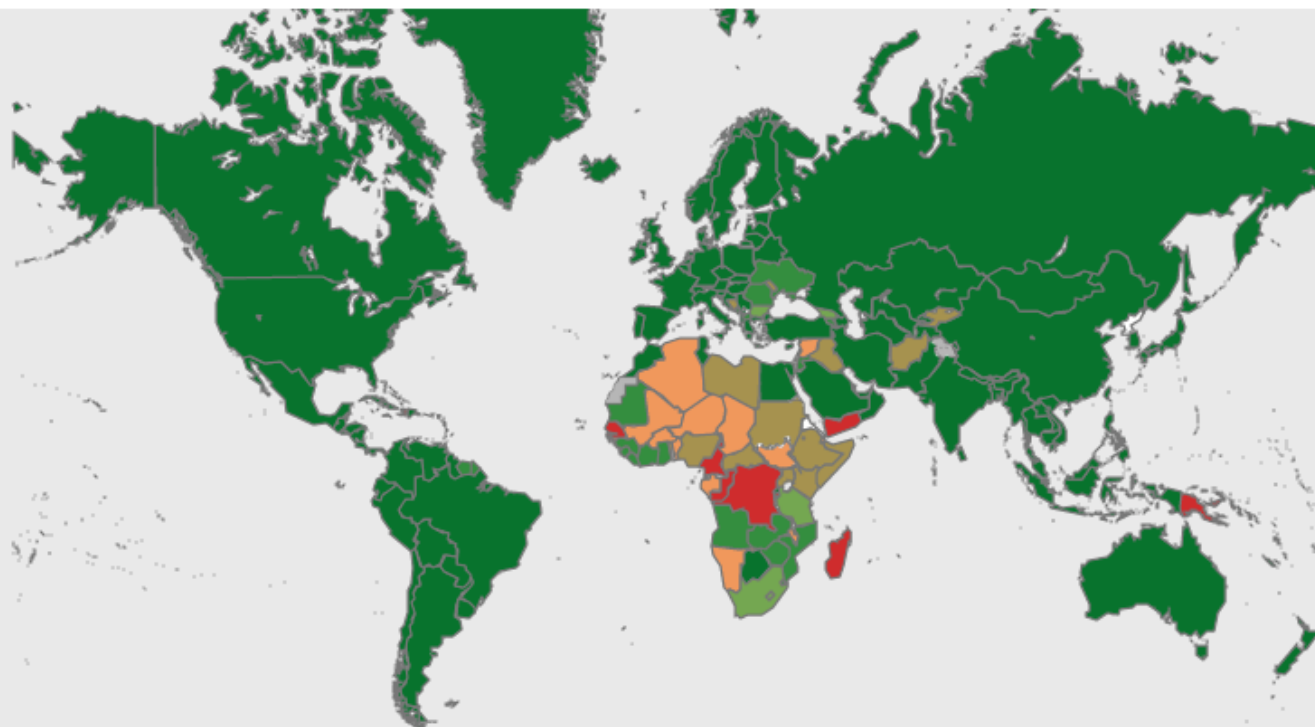
Total doses admin...

**13.232.904.667**

vaccine doses administered

5.515.901.518persons vaccinated with at
least one dose**5.076.279.165**

persons fully vaccinated



Globally, as of **11:31am CET, 16 March 2023**, there have been **760.360.956 confirmed cases** of COVID-19, including **6.873.477 deaths**, reported to WHO. As of **14 March 2023**, a total of **13.232.904.667 vaccine doses** have been administered.

Locate Country

Click on Country to view details

LOS GRUPOS BLANCO PARA LOS PROGRAMAS DE VACUNACIÓN NACIONALES CONTRA COVID-19 SON DISTINTOS

COVID-19 Weekly Epidemiological Update

Edition 84, published 22 March 2022



**LAS VACUNAS PROTEGEN CONTRA
LAS FORMAS GRAVES DE LA ENFERMEDAD
PERO REQUIEREN REFUERZO**

Interpretación de los resultados de la VE para la variante Delta

Hasta la fecha, 31 estudios aportan evidencia de la efectividad de las vacunas COVID-19 contra la enfermedad y la infección debido a la variante Delta. La VE contra Delta es sustancialmente más alta que la de Omicron y disminuye más gradualmente con el tiempo para la enfermedad sintomática y la infección, con solo ligeras disminuciones con el tiempo contra la enfermedad grave.

Interpretación de los resultados de la EV para la variante de Omicron

Hasta la fecha, diez estudios de VE contra la variante de Omicron muestran una protección reducida de las vacunas COVID-19 de la serie primaria para todos los resultados (enfermedad grave, enfermedad sintomática e infección) que la que se ha observado para otras variantes de preocupación. Sin embargo, es importante destacar que las estimaciones de VE contra la variante de Omicron siguen siendo más altas para la enfermedad grave, mientras que son más bajas para la enfermedad sintomática y la infección.

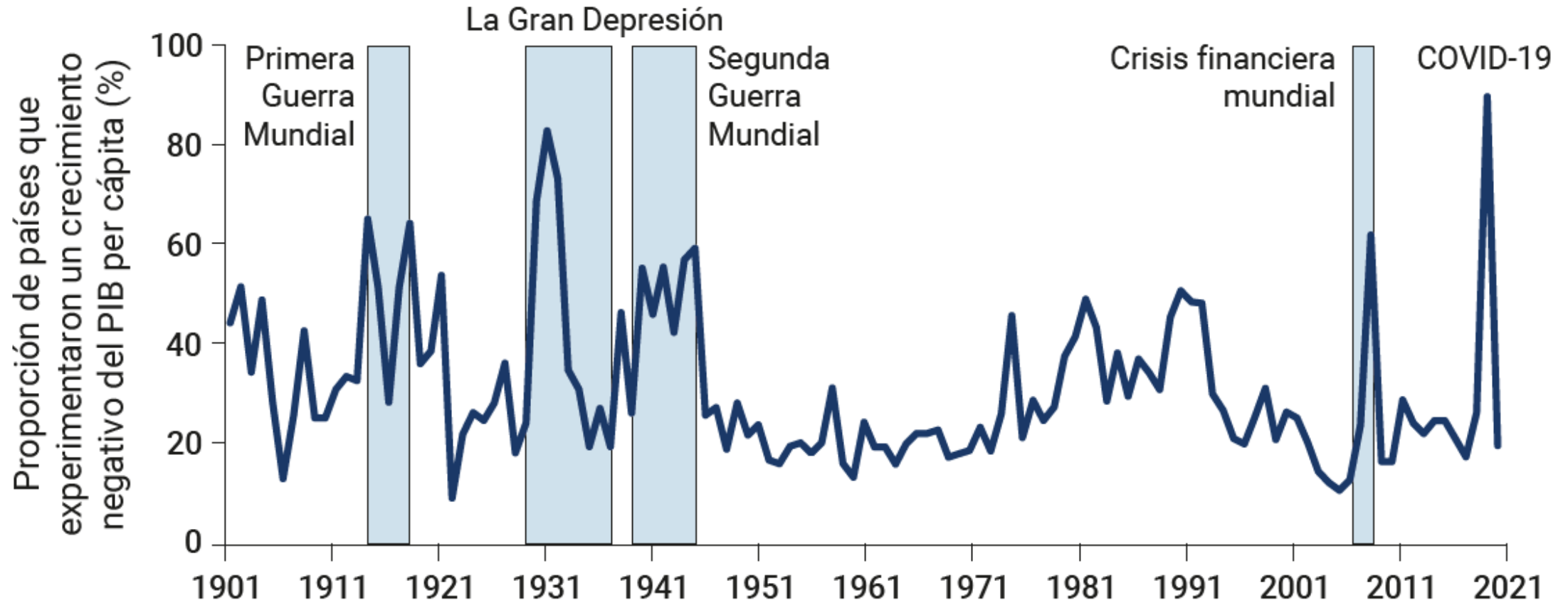
La vacunación de refuerzo mejora sustancialmente la EV para todos los resultados de todos los productos. Sin embargo, debido al corto tiempo de seguimiento después de los refuerzos, se necesitan más datos para caracterizar la duración de la VE después de una dosis de refuerzo. Todavía no se dispone de datos sobre la duración de la protección de las vacunas inactivadas contra Omicron.

Infodemia, desinformación y bulos (noticias falsas)

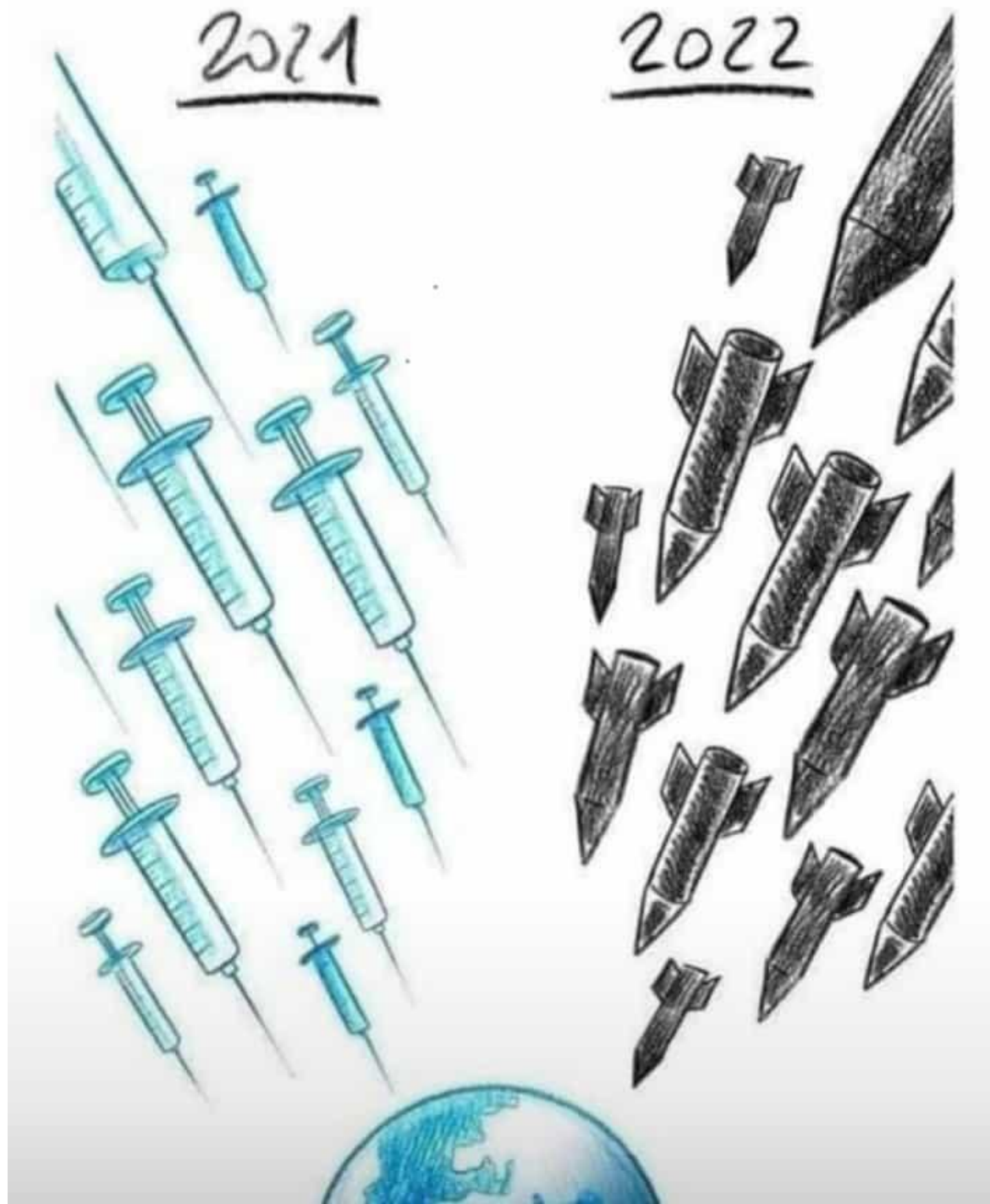


La pandemia de COVID-19 posiblemente sea la mayor crisis que la economía mundial ha sufrido en más de un siglo

Gráfico PG.1 El impacto económico de la COVID-19 desde una perspectiva histórica



La pandemia de COVID-19 y la consiguiente crisis de salud pública mundial sin precedentes provocaron millones de muertes, pérdidas de empleos, fracasos empresariales y cierres de escuelas. La disrupción económica y social resultante dejó al descubierto y exacerbó las fragilidades económicas, especialmente en las economías emergentes, donde las tasas de pobreza se dispararon y la desigualdad empeoró.



LA GUERRA RUSIA-UCRANIA 2022 GENERA UNA NUEVA REALIDAD GEOPOLÍTICA QUE AFECTA EL PRESENTE Y EL FUTURO



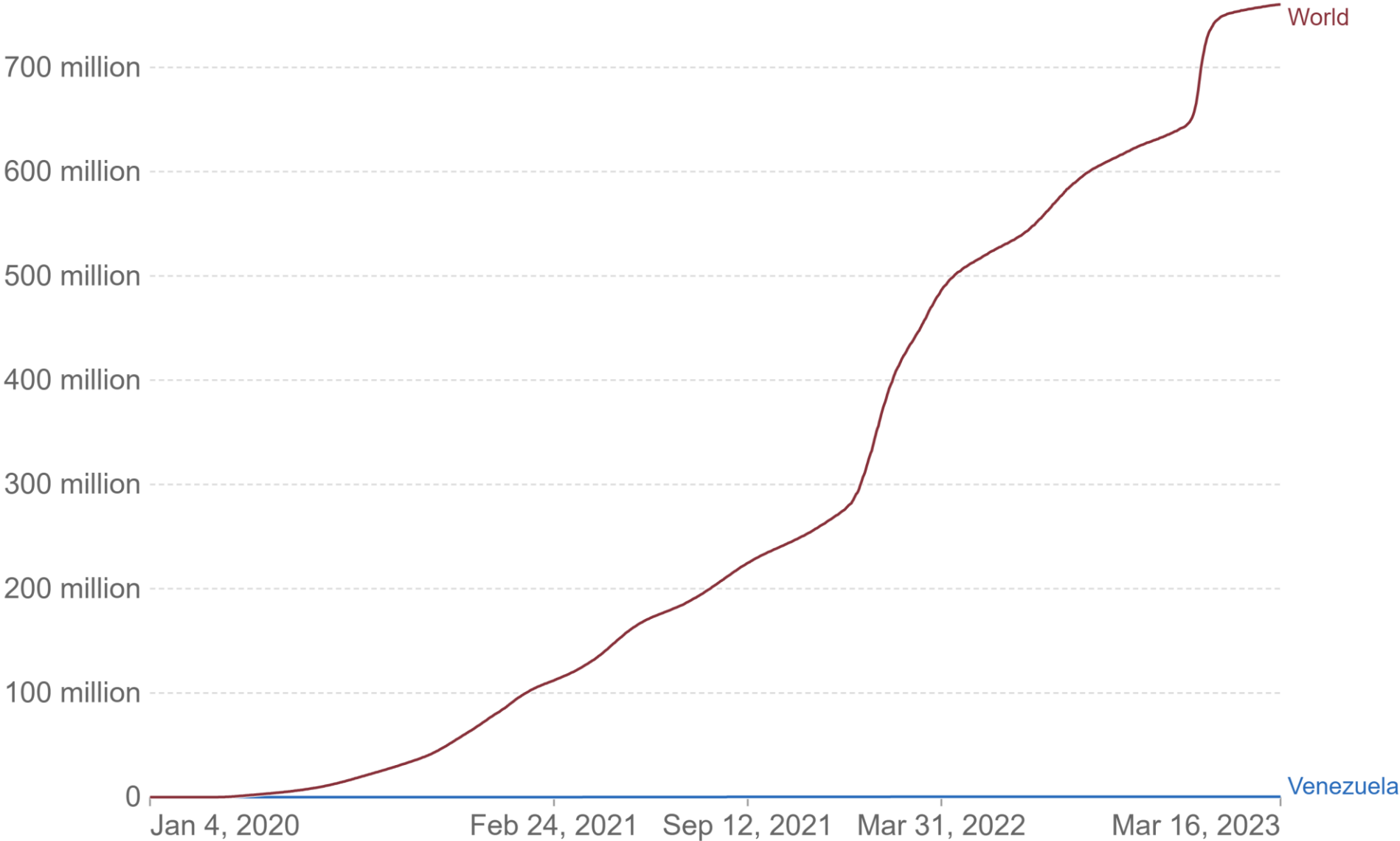
ALERTA GUERRA NUCLEAR – TERCERA GUERRA MUNDIAL



Y ahora, ¿Qué viene?

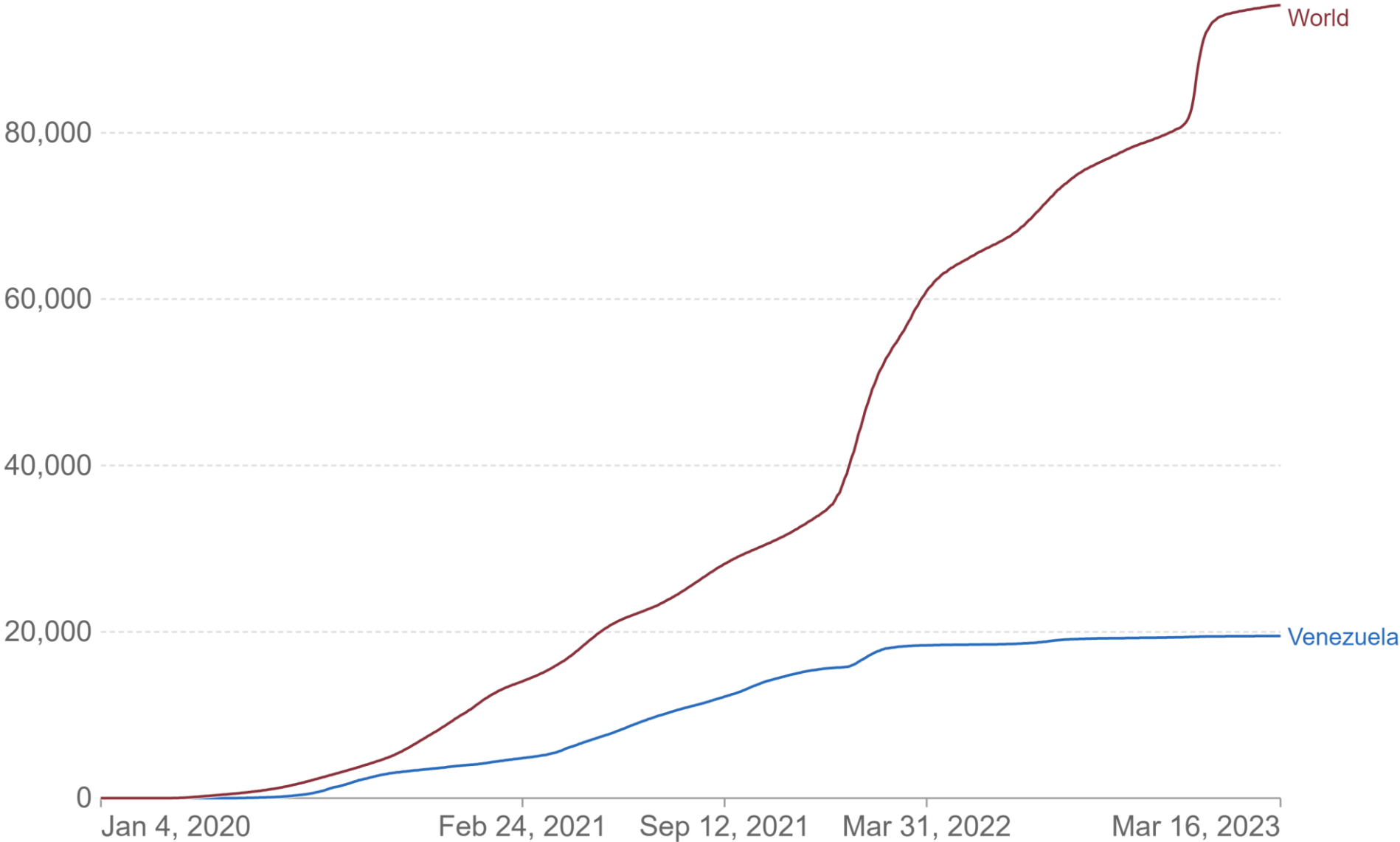
Cumulative confirmed COVID-19 cases

Due to limited testing, the number of confirmed cases is lower than the true number of infections.



Cumulative confirmed COVID-19 cases per million people

Due to limited testing, the number of confirmed cases is lower than the true number of infections.



COMPORTAMIENTO DE LA PANDEMIA COVID-19 EN EL MUNDO Y VENEZUELA EN CASOS Y MUERTES AÑOS 2020-2022

CASOS Y MUERTES POR AÑO COVID-19					
EL MUNDO Y VENEZUELA 2020-2023					
CASOS	2020	2021	2022	2023	2020-2023 (marzo 19)
MUNDO	82.935.346	204.174.556	440.803.314	29.597.789	757.511.005
VENEZUELA	112.855	331.325	106.133	1.822	552.135
MUERTES	2020	2021	2022	2023	2020-2023 (marzo 19)
MUNDO	1.928.576	3.522.270	1.246.469	176.149	6.873.464
VENEZUELA	1.021	4.300	510	23	5.854

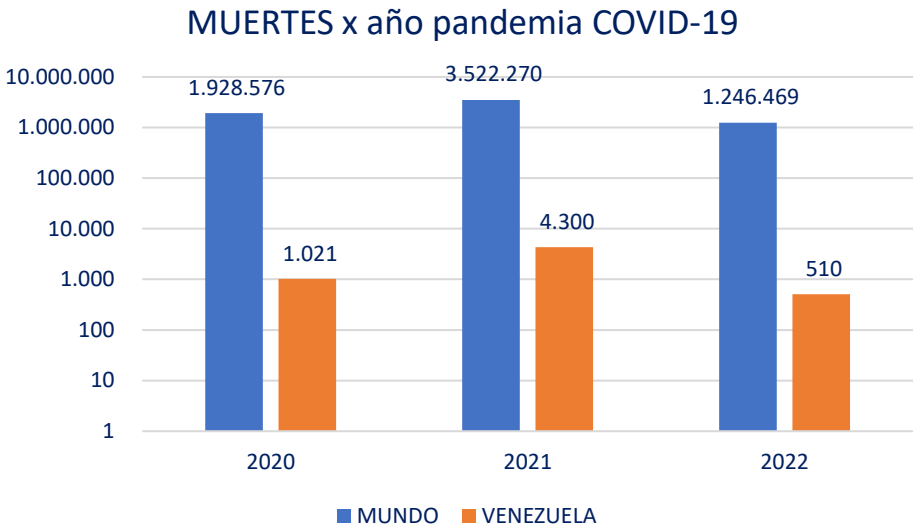
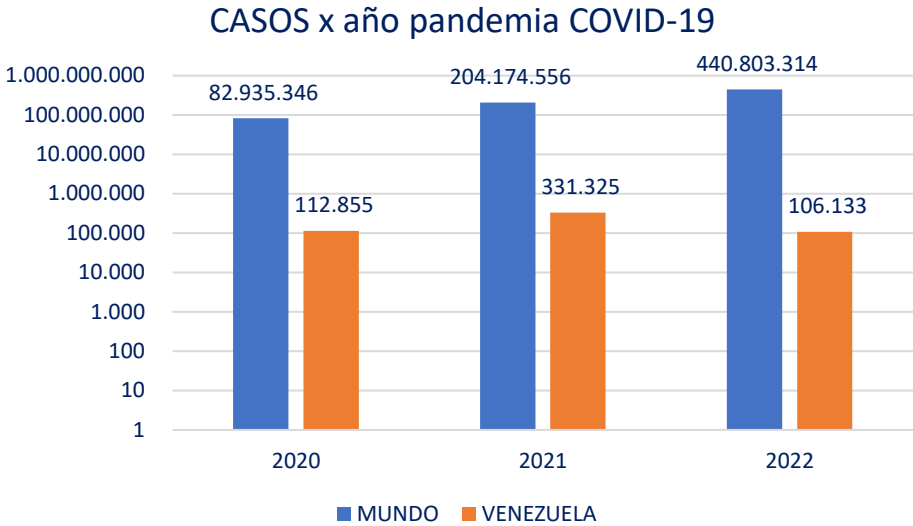
Los casos aumentaron porcentualmente a escala global durante el año 2021 (2,5 veces) y en el 2022 (5,3 veces), mientras que en Venezuela aumentaron los casos en 2021 (3 veces) mientras que cayeron en 2022 por debajo del 2020 (0,94).

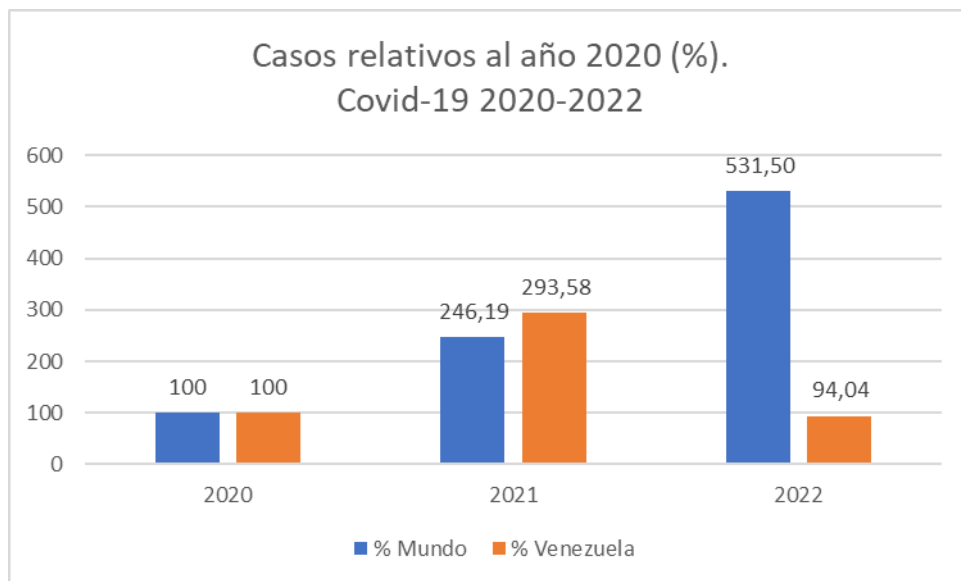
En cuanto a las muertes, aumentaron en el 2021 a escala global casi 2 veces (1,8) y en el 2022 cayeron de manera muy importante incluso menos que el año 2020 (0,62). En Venezuela ocurrió un patrón semejante con aumento en 2021 de las muertes 4,2 veces, en el año 2022 un descenso de hasta el 50% del primer año.

La pandemia continua, en el año 2023, el comportamiento de los casos ha caído de manera importante al igual que las muertes, por lo tanto, si las mutaciones del virus SARS-CoV-2 siguen la misma tendencia con menos virulencia, se abre el camino a la endemidad. (MEJOR ESCENARIO PRONÓSTICO).

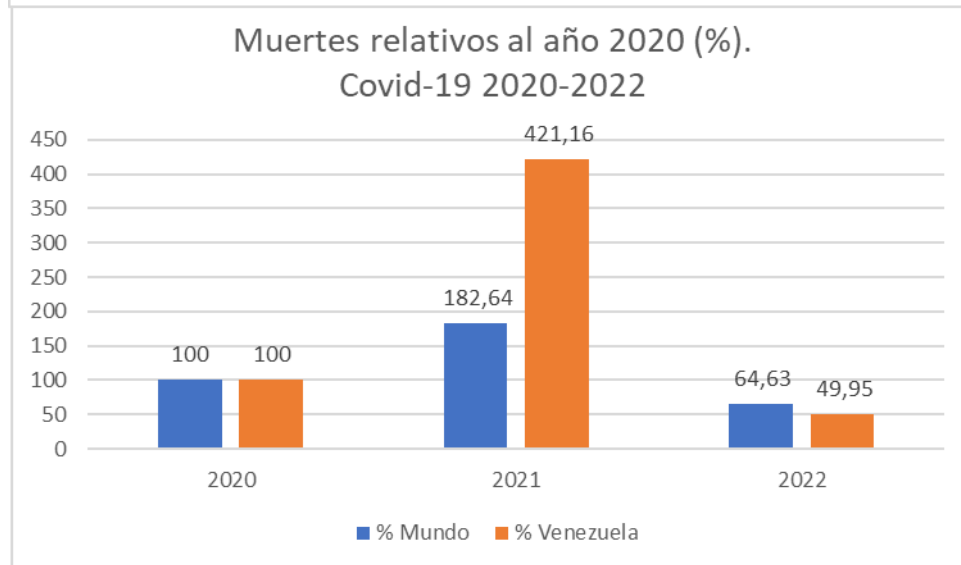


Las vacunas contra COVID-19 han sido el mejor salvavidas durante el naufragio de la pandemia, hay que seguir vacunándose.





Los casos aumentaron porcentualmente a escala global durante el año 2021 (2,5 veces) y en el 2022 (5,3 veces), mientras que en Venezuela aumentaron los casos en 2021 (3 veces) mientras que cayeron en 2022 por debajo del 2020 (0,94).



En cuanto a las muertes, aumentaron en el 2021 a escala global casi 2 veces (1,8) y en el 2022 cayeron de manera muy importante incluso menos que el año 2020 (0,62). En Venezuela ocurrió un patrón semejante con aumento en 2021 de las muertes 4,2 veces, en el año 2022 un descenso de hasta el 50% del primer año.

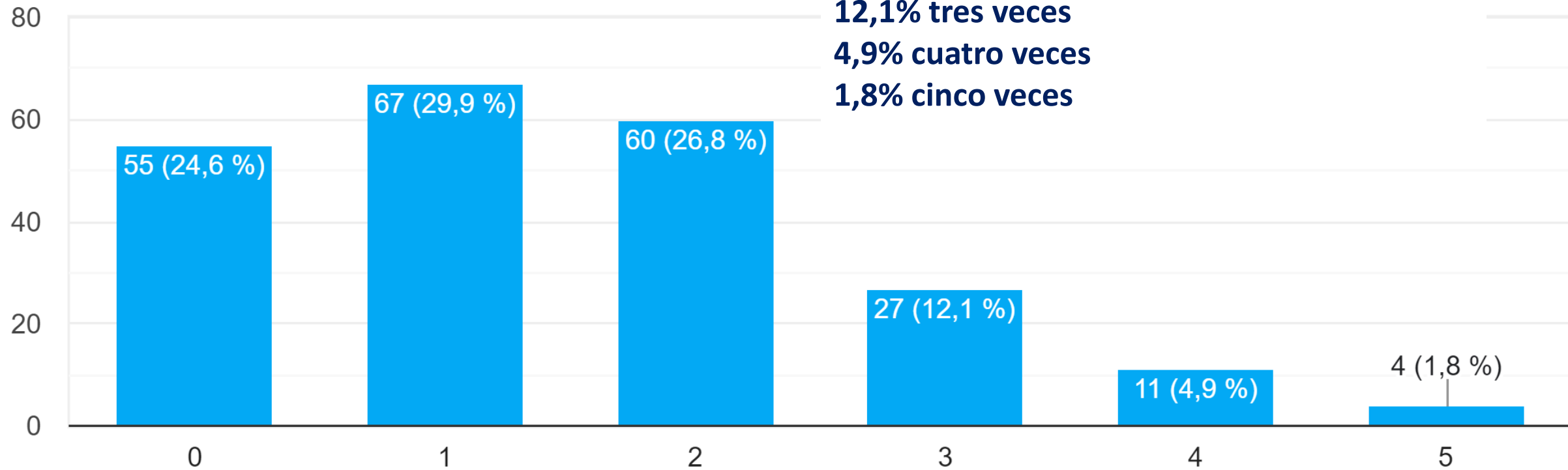
INFECCIÓN, REINFECCIÓN POR SARS-CoV2 Y VACUNACIÓN CONTRA COVID-19

Estudiantes de medicina Escuela Luis Razetti, UCV, diciembre 2022-febrero 2023

6. ¿Cuántas veces te has infectado o has padecido COVID-19 desde el inicio de la pandemia hasta el día de hoy?

224 respuestas

169 (75,4%) se han infectado al menos 1 vez
29,9% una vez
26,8% dos veces
12,1% tres veces
4,9% cuatro veces
1,8% cinco veces



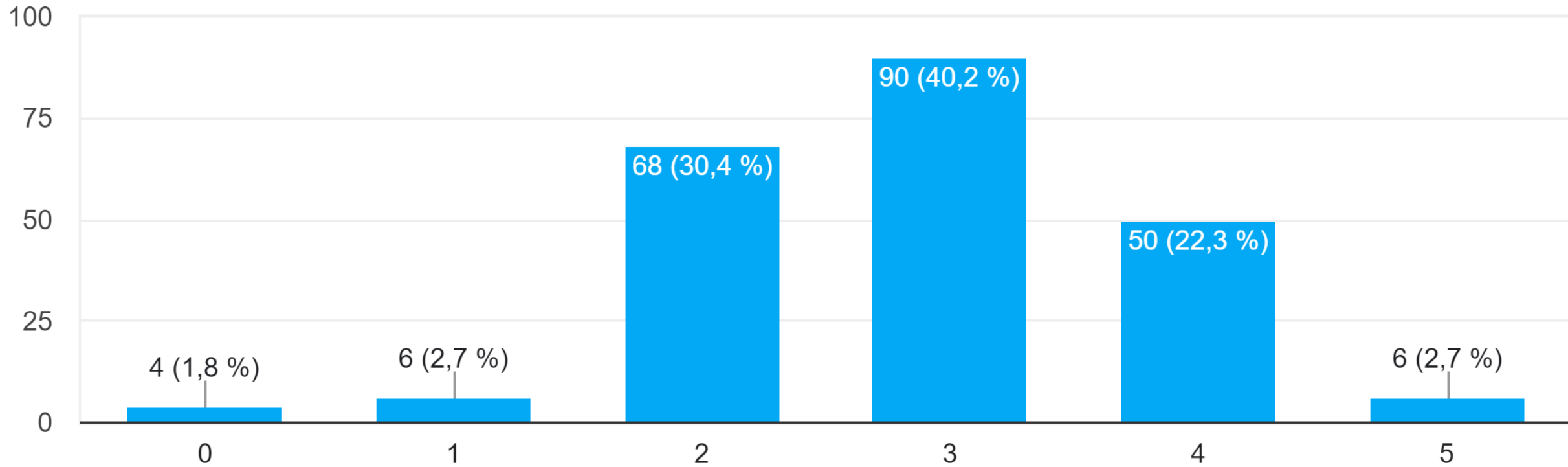
55 estudiantes, 24,6% niegan haber estado infectados o enfermos por COVI-19

INFECCIÓN, REINFECCIÓN POR SARS-CoV2 Y VACUNACIÓN CONTRA COVID-19

Estudiantes de medicina Escuela Luis Razetti, UCV, diciembre 2022-febrero 2023

11. ¿Cuántas dosis de vacunas has recibido?

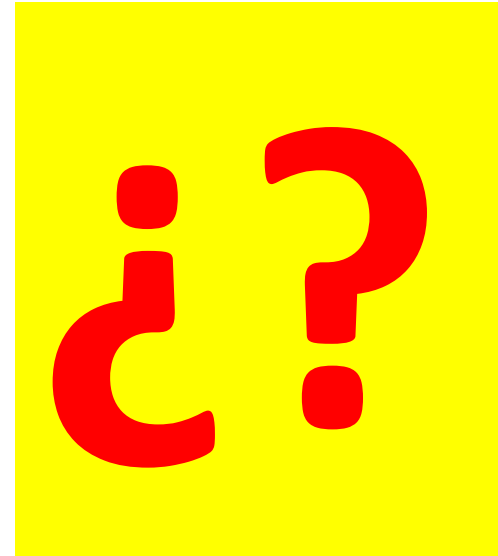
224 respuestas



65% al menos



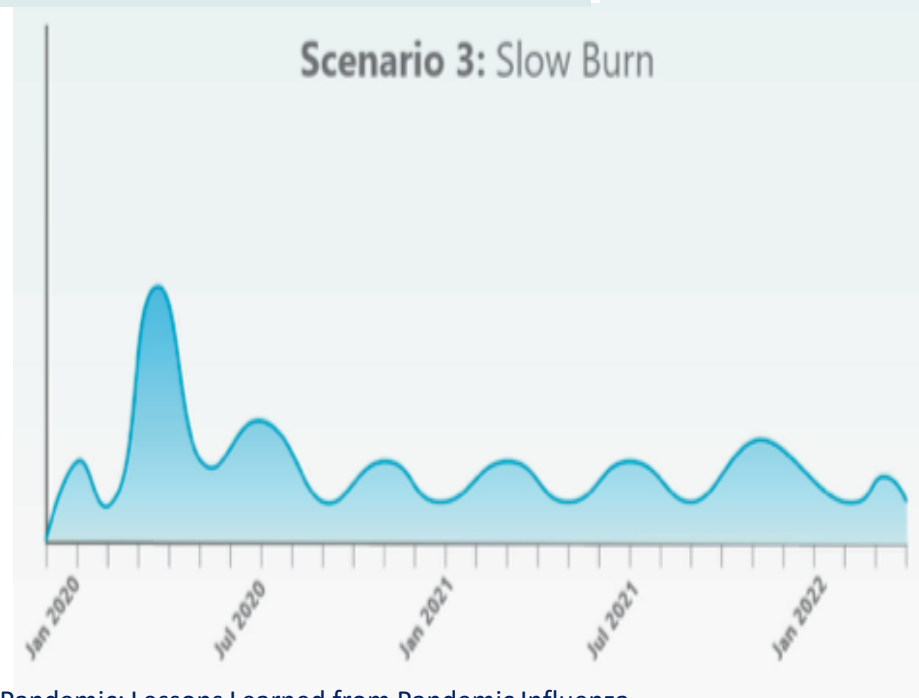
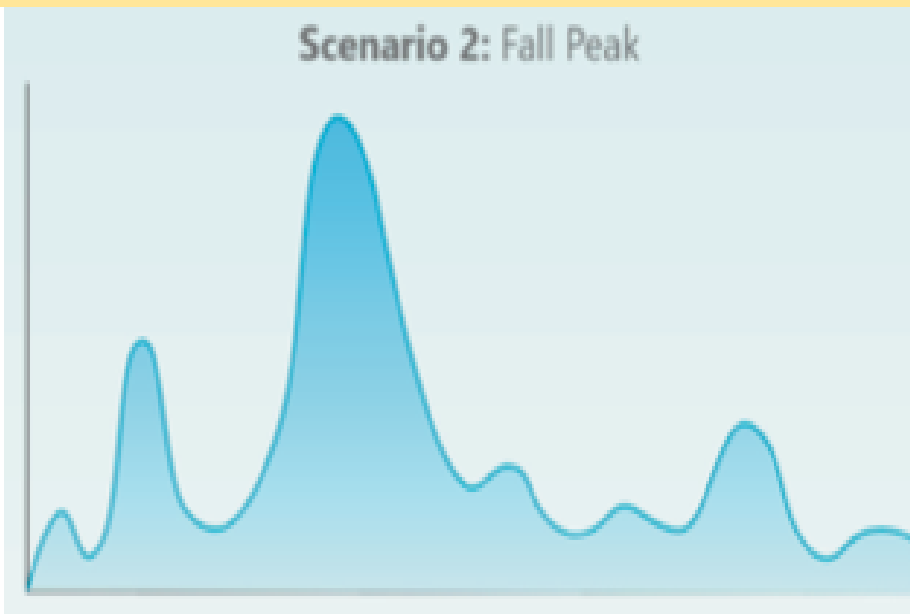
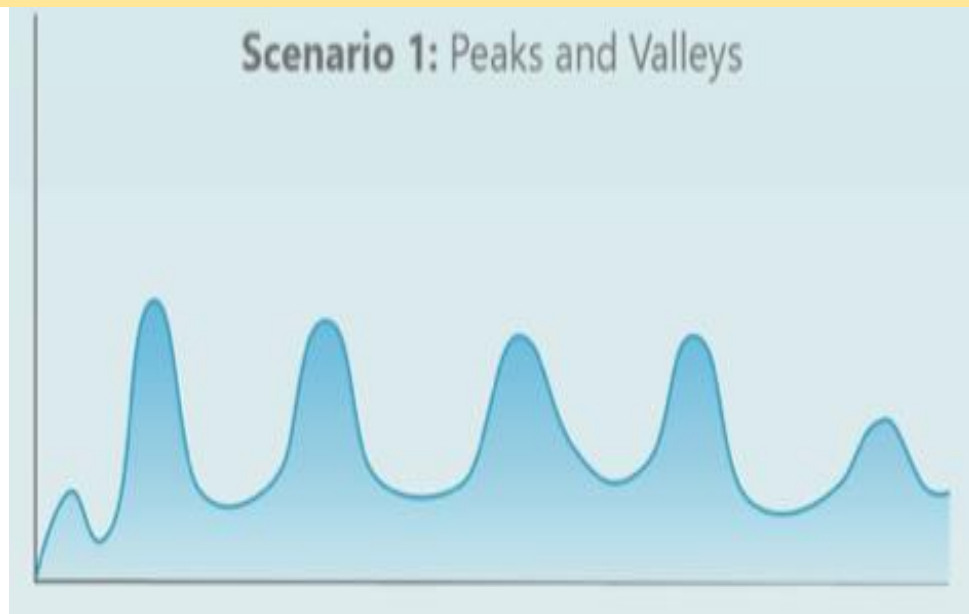
¿Qué debemos hacer con la información que tenemos en el próximo futuro?



La pandemia en nueva fase de control y vigilancia epidemiológica continua

Pandemia vs. endemia

POSIBLES ESCENARIOS PARA LOS PROXIMOS 2 AÑOS



Possible y probable

WHO Pandemic Scenarios

Best case



Future variants are significantly less severe



Vaccine effectiveness is maintained



Periodic boosting is not required

Base case



Virus keeps evolving



Severity reduces over time



Spikes in transmission possible



Periodic boosting for high-risk groups likely



Season pattern of peaks in temperate zones may emerge

Worst case



More virulent & transmissible variant emerges



Vaccine effectiveness decreases



Vaccine alterations required



Full redeployment or broader boosting of high-priority groups needed



**Departamento
Medicina Preventiva
y Social
Escuela Luis Razetti,
Facultad de Medicina,
UCV**

Alejandro Rísquez Parra

Profesor Titular / Médico pediatra epidemiólogo
Jefe del Departamento Medicina Preventiva y Social
Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV
Comisión de Inmunizaciones SVPP 2015-2020
SVSP, SVPP, SVI, SLAMVI, SLIPE, API
risqueza@gmail.com