

GenIAL

Grupo Generador de Ideas
para América Latina



**Tiene el placer de invitarles a la
charla:**

**SITUACIÓN DE SALUD Y
EPIDEMIAS Y ENDEMIAS
EN LATINOAMÉRICA
PARA ENERO DE 2023
PARTE I.**

Dr. Alejandro Rísquez Parra

**Profesor Titular / Médico pediatra epidemiólogo
Jefe del Departamento de Medicina Preventiva y Social**

Escuela Luis Razetti,

Facultad de Medicina, UCV

riqueza@gmail.com

Fecha: 25 de enero 2023

7:00pm : Bolivia-Venezuela.

6:00pm : Centro América-Colombia-Ecuador-México-Perú-EE-UU Hora del Este.

8:00pm : Argentina-Brasil-Chile-Uruguay.

ISGA

International Society *for the Study of*
Human Growth *and* Clinical Auxology



Grupo de Generación de Ideas para América Latina (GenIAL)

SITUACIÓN DE SALUD Y EPIDEMIAS Y ENDEMIAS EN LATINOAMÉRICA PARA ENERO DE 2023



Alejandro Rísquez Parra

Profesor Titular / Médico pediatra epidemiólogo
Jefe del Departamento Medicina Preventiva y Social
Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV
Sociedad Latinoamericana de Medicina del Viajero
risqueza@gmail.com

25 de enero de 2023

AGENDA
SITUACIÓN DE SALUD Y EPIDEMIAS Y ENDEMIAS
EN LATINOAMÉRICA PARA ENERO DE 2023
PARTE I

- 1. Determinantes de la salud y situación de salud generalidades**
- 2. Determinantes sociales y ambientales de la salud**
- 3. Demografía, migración y cambio climático en Latinoamérica**
- 4. Panorama socioeconómico en contexto de pandemia COVID-19**
 - Crecimiento económico
 - Inflación
 - Desempleo
 - Pobreza
 - Inseguridad alimentaria



25 de enero de 2023

AGENDA
SITUACIÓN DE SALUD Y EPIDEMIAS Y ENDEMIAS
EN LATINOAMÉRICA PARA ENERO DE 2023
PARTE II



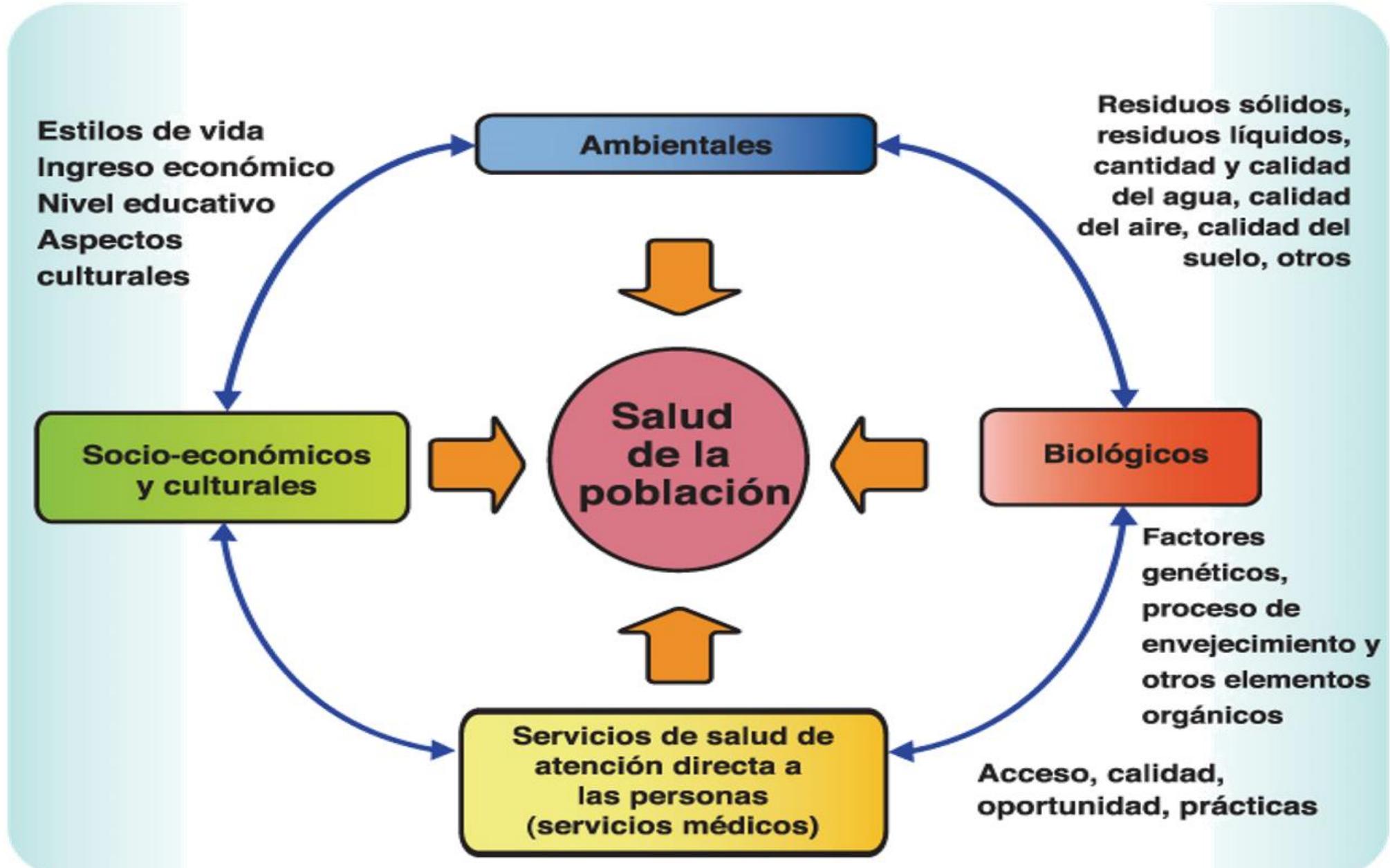
1. Panorama en salud

1. Epidemiología
2. Esperanza de vida
3. Sistemas y servicios de salud
4. Enfermedades transmisibles y COVID-19
5. Enfermedades no transmisibles y COVID-19

2. Balance en salud

3. Cierre

DETERMINANTES DE LA SALUD



DETERMINANTES SOCIALES Y AMBIENTALES DE LA SALUD



Situación de salud y los mecanismos de transmisión de las infecciosas

Mecanismos de transmisión

Transmisión directa

Transmisión indirecta

Inmediata

Mediata

Vertical

Por fomite

Por vector

Por agua

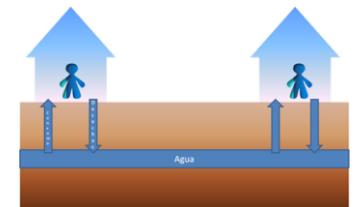
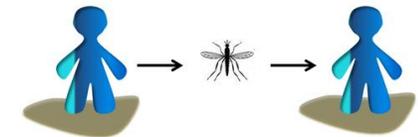
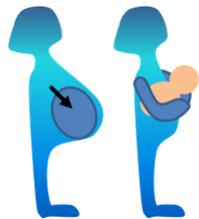
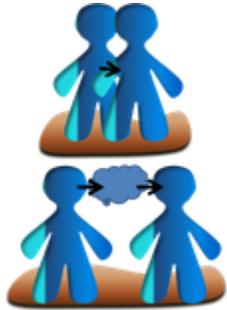
Por alimentos

Placenta y parto

Lactancia materna

Activo

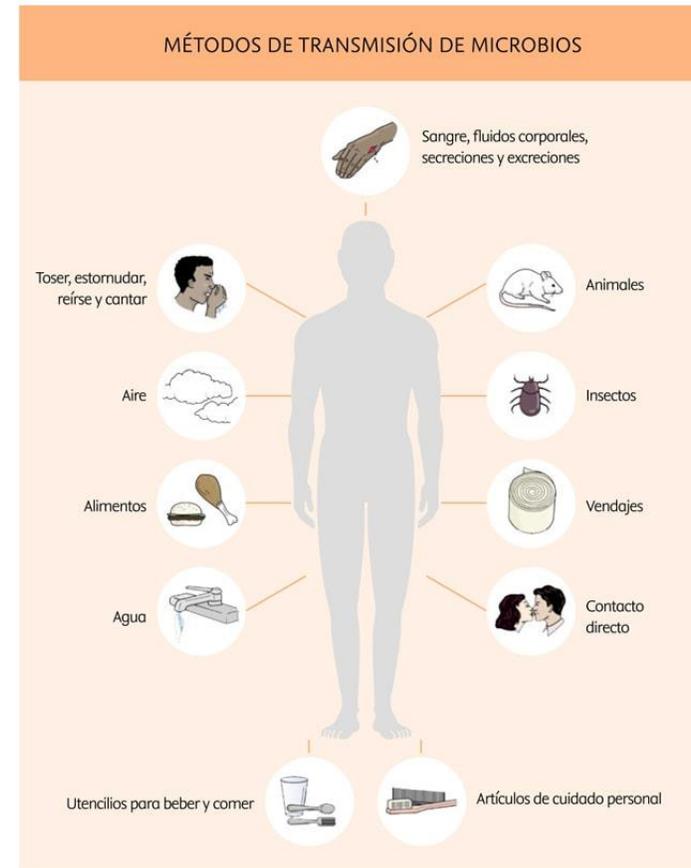
Pasivo



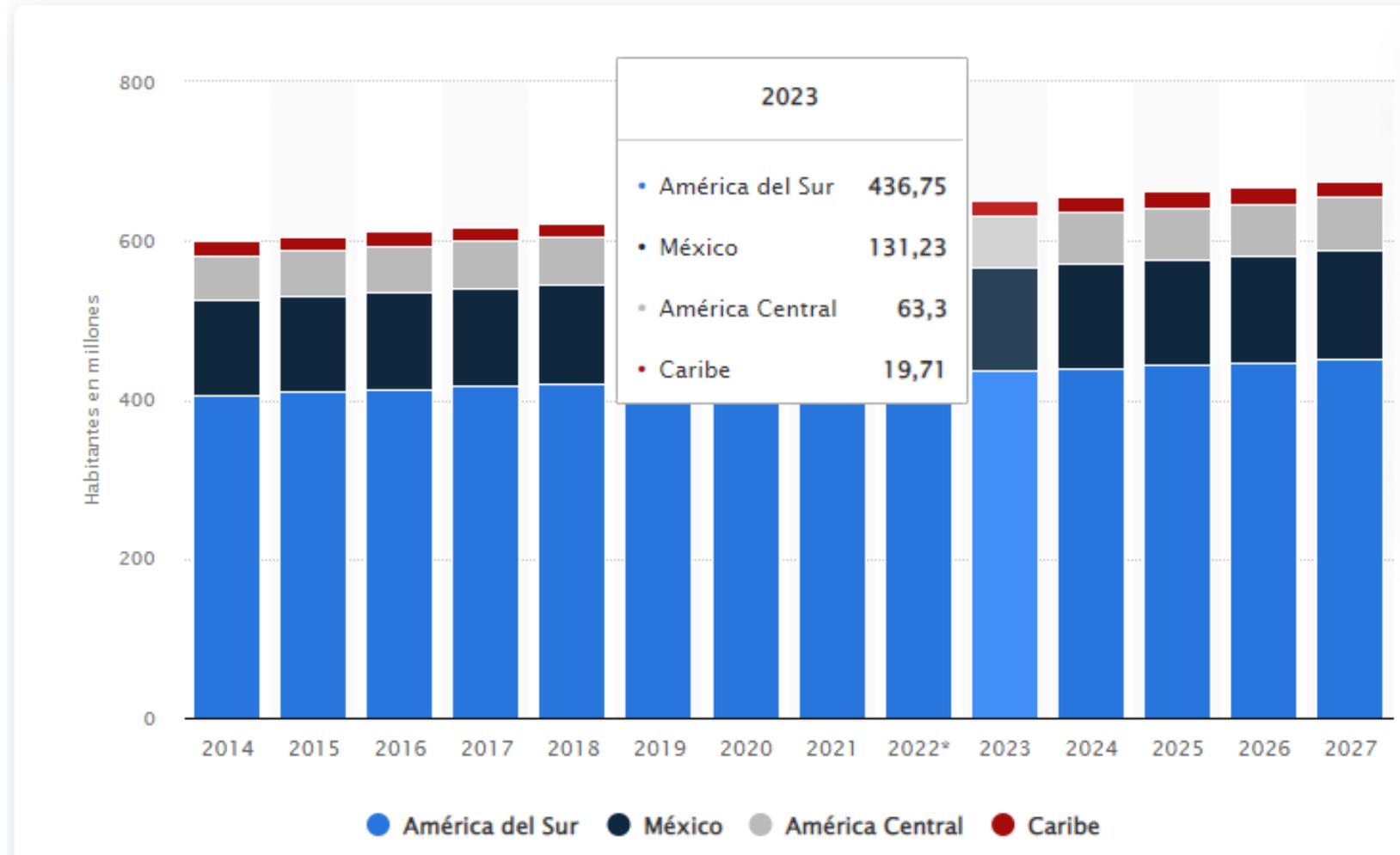
Cadena de infección y métodos de transmisión de microbios

Una infección es un estado de enfermedad resultante de la invasión y el crecimiento de microbios en el cuerpo.

El equipo de salud debe seguir ciertas prácticas que previenen la propagación de la infección. El objetivo es proteger de las infecciones a pacientes, visitantes y al propio personal. Compartimos la ruta que sigue la infección y los métodos por los que los microbios pueden llegar a nuestro organismo.



América Latina y el Caribe: población total desde 2014 hasta 2027, por subregión (en millones de habitantes)

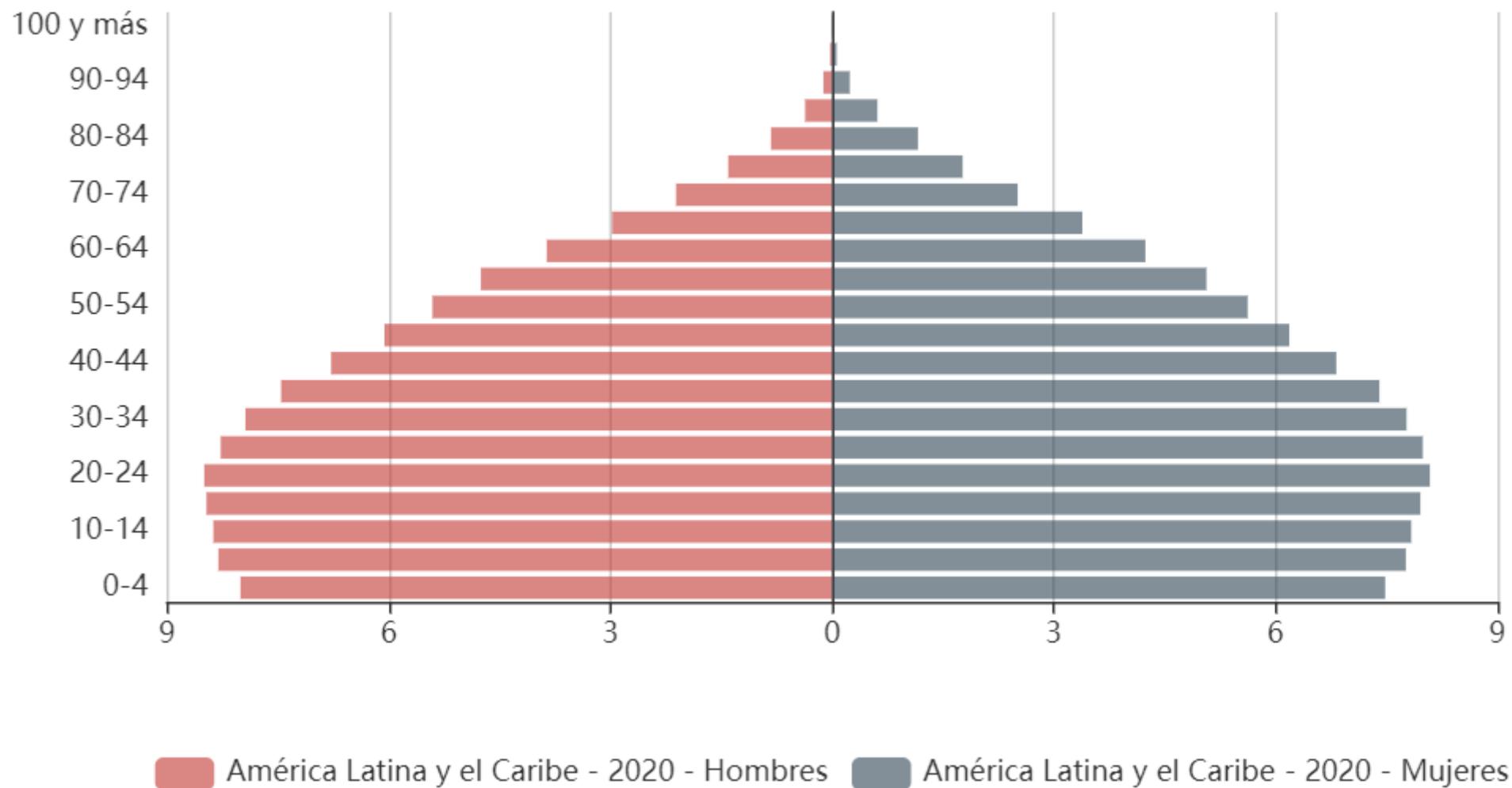


651 millones

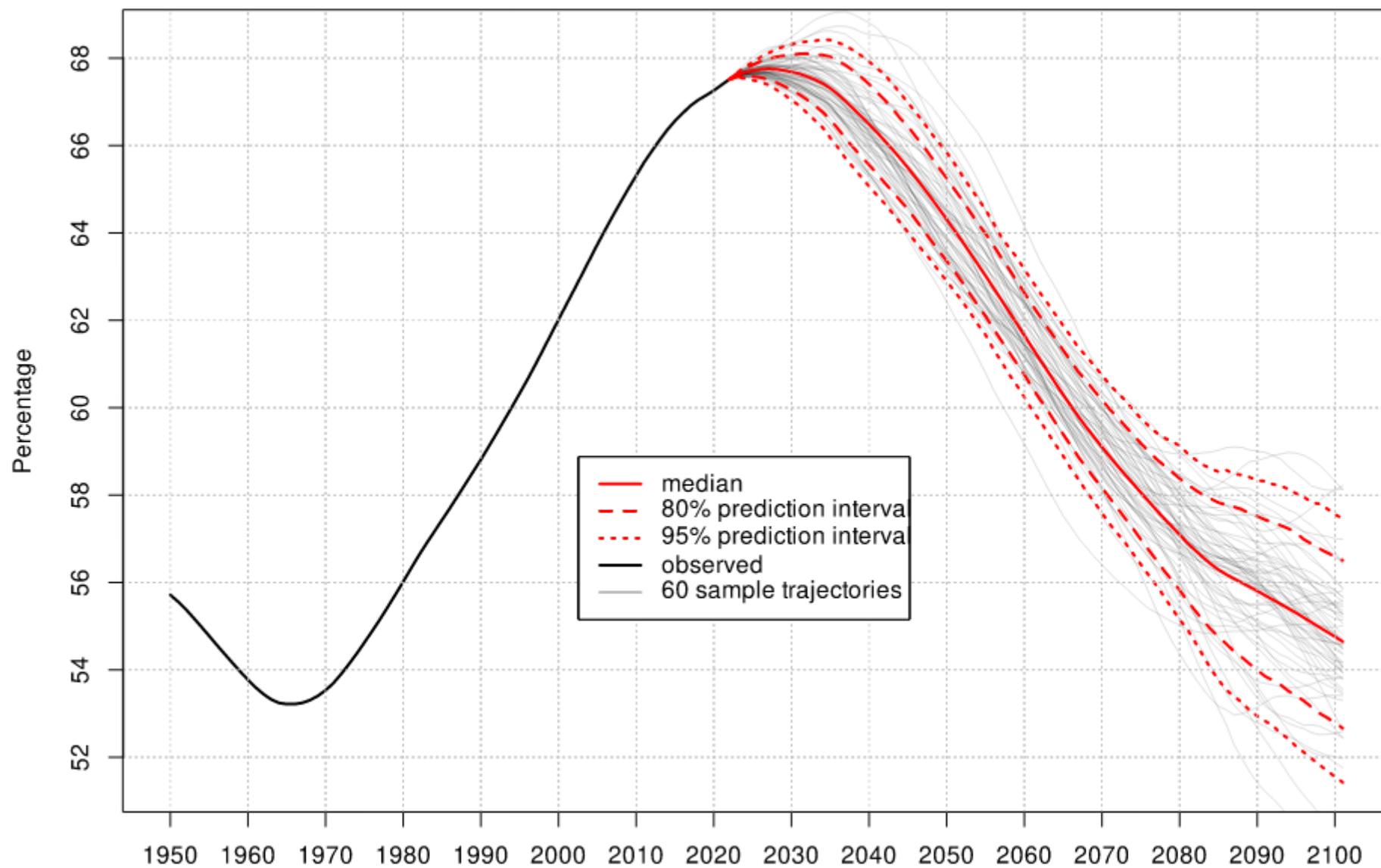
67% edad 15 a 64%

31% < 20 años
8% ≥ 65 años

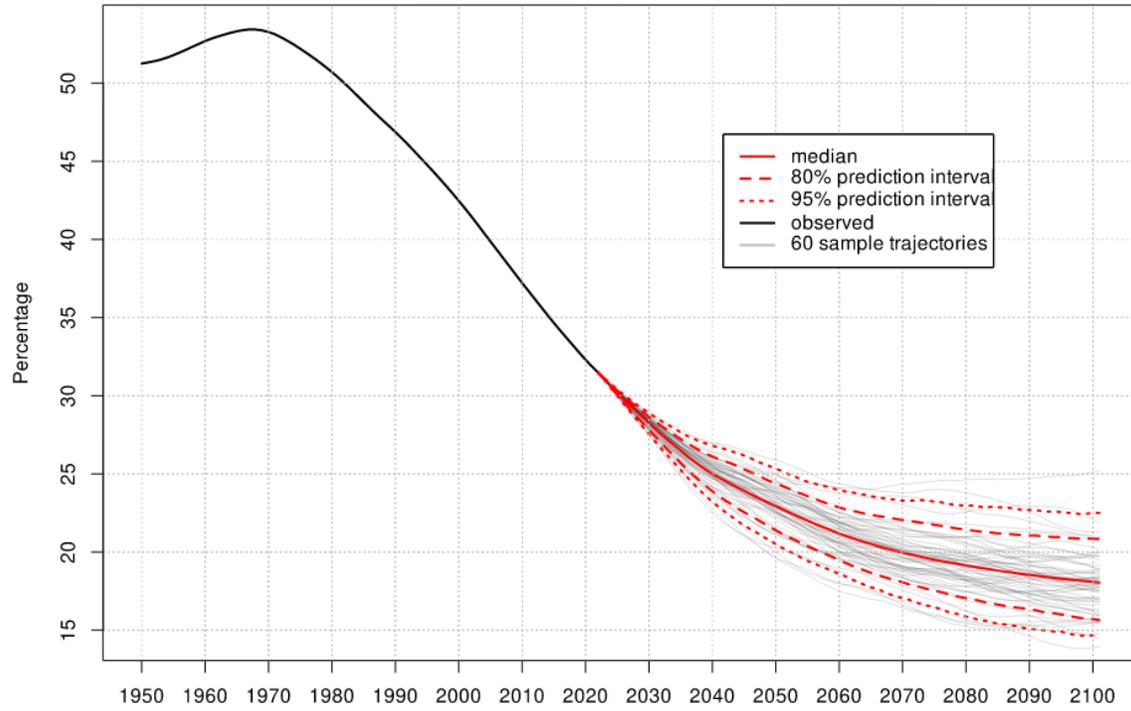
TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA: ENVEJECIMIENTO DE LA POBLACIÓN



Latin America and the Caribbean: Percentage of population aged 15-64 years

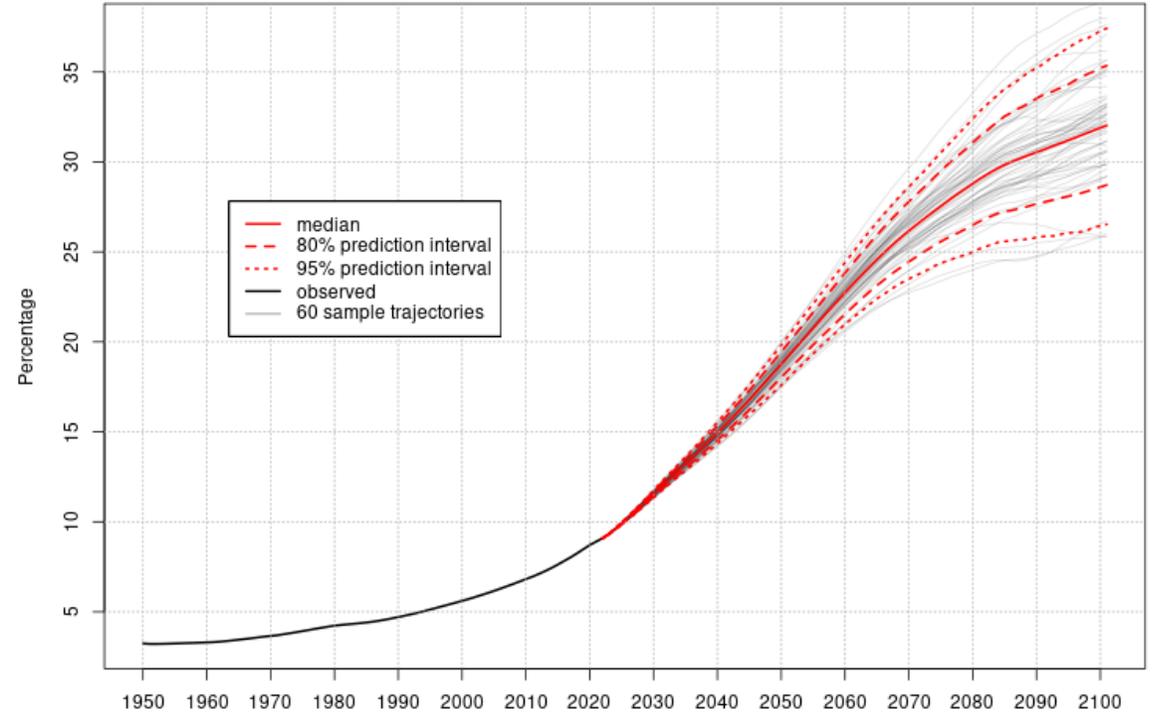


Latin America and the Caribbean: Percentage of population under 20 years of age



© 2022 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO.
United Nations, DESA, Population Division. *World Population Prospects 2022*. <http://population.un.org/wpp/>

Latin America and the Caribbean: Percentage of population aged 65 years or over



© 2022 United Nations, DESA, Population Division. Licensed under Creative Commons license CC BY 3.0 IGO.
United Nations, DESA, Population Division. *World Population Prospects 2022*. <http://population.un.org/wpp/>



LATINOAMÉRICA Y EL CARIBE

TRANSICIÓN DEMOGRÁFICA

DEL BONO DEMOGRÁFICO

AL ENVEJECIMIENTO POBLACIONAL

67% edad 15 a 64%

31% < 20 años

8% ≥ 65 años

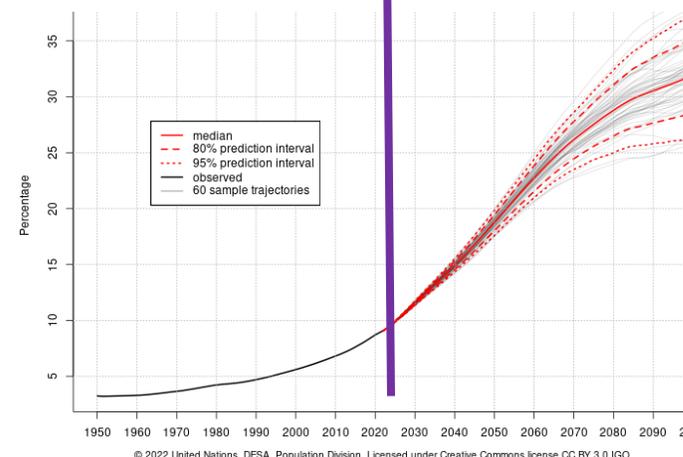
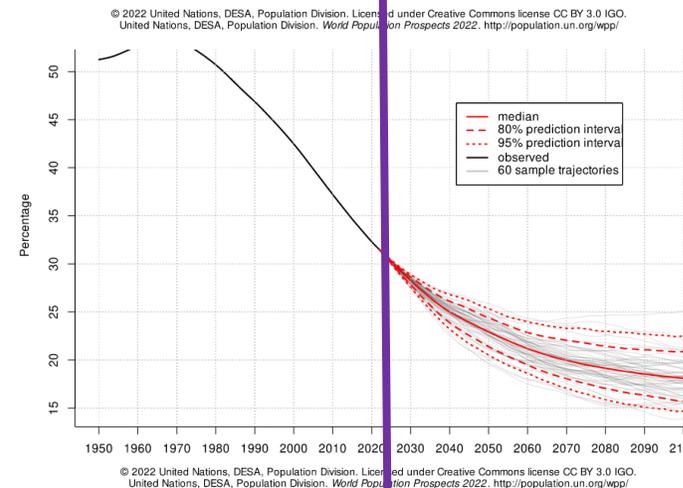
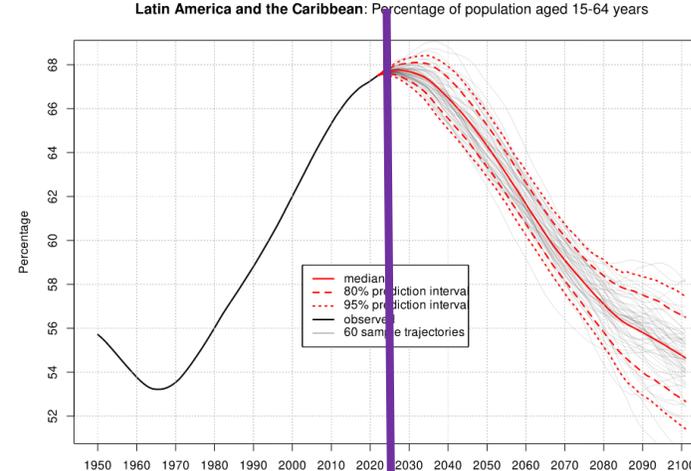


TABLE 2 Life expectancy in the Region of the Americas, by subregion and sex, 2004, 2019, and 2021, in years

SUBREGION	LIFE EXPECTANCY			
	2004	2019	2021	YEARS LOST BETWEEN 2019 AND 2021
North America	77.8	79.5	77.7	1.8
Men	75.2	76.9	74.9	2.0
Women	80.3	81.9	80.7	1.2
Latin America and the Caribbean	72.3	75.1	72.2	2.9
Men	69.5	71.9	68.8	3.1
Women	75.9	78.3	75.8	2.5

Source: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. World Population Prospects 2022. New York: United Nations; 2022. Available from: <https://population.un.org/wpp/>.

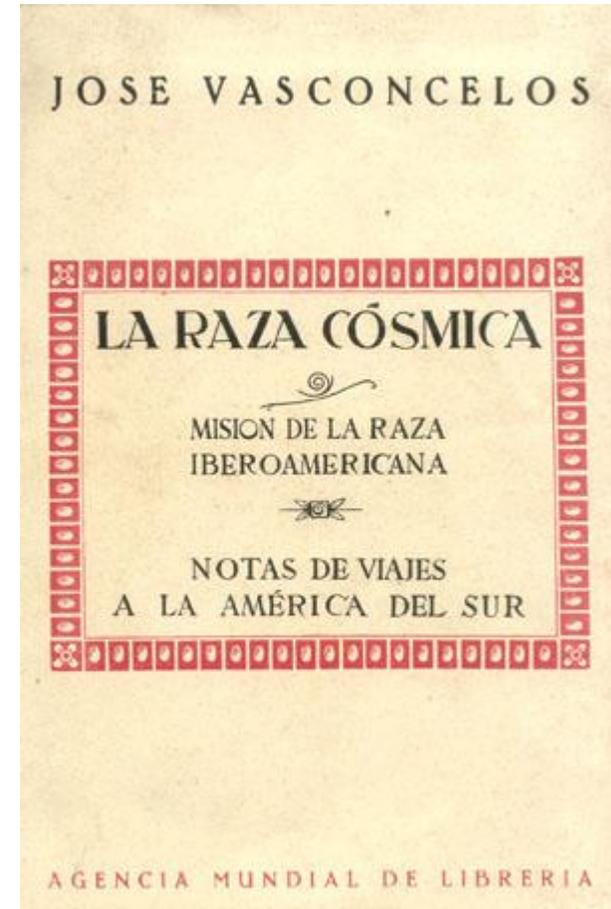
Caída de la esperanza de vida durante la pandemia

ETNÍA, CULTURA Y SITUACIÓN DE SALUD



" Los pueblos indígenas representan el 8% de la población de América Latina, constituyen ≈ 14% de los pobres y 17% de los extremadamente pobres. "

LA RAZA CÓSMICA LATINOAMERICANOS POR EL MUNDO



El mural llamado "La Profecía de la Raza Cósmica" fue pintado en el salón Tomas Valles del Hotel Tierra Blanca por el destacado muralista **Aarón Piña Mora**

[Madrid 1925]

FAMILIA: NUEVAS FORMAS DE ESTRUCTURA, TAMAÑO Y PRÁCTICAS SOCIALES



X

- Familia nuclear
- Familia extensa
- Familia mono parental
- Familia homo parental
- otros tipos de familia

Prezi

creciente heterogeneidad de las familias dado los grandes cambios a que se han visto enfrentadas: transformaciones demográficas, aumento de los hogares con jefatura femenina y creciente participación de las mujeres en el mercado laboral.

Entre los principales cambios demográficos se observa que el tamaño medio de la familia se ha reducido por la disminución de los hogares multigeneracionales y el aumento de los unipersonales, así como por el efecto de las migraciones.

La heterogeneidad de las situaciones nacionales... los países se encuentran en distintas etapas de la transición demográfica. Existe falta de concordancia entre los discursos y las nuevas formas y prácticas de las familias.



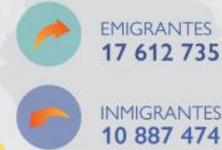
MIGRANTES DENTRO Y FUERA DE LATINOAMÉRICA

DATOS MIGRATORIOS EN AMÉRICA DEL SUR

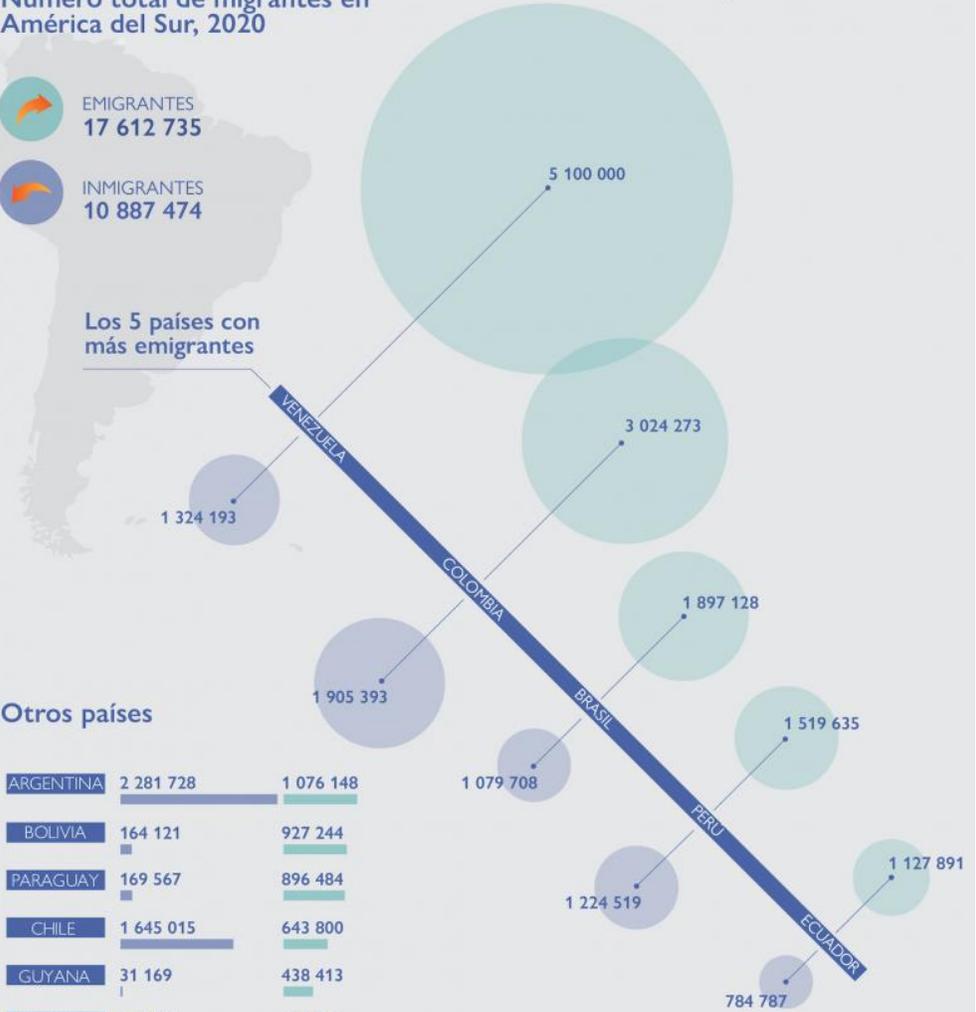
En la historia de las naciones suramericanas se identifican **TRES GRANDES PATRONES MIGRATORIOS:**

- INMIGRACIÓN DE ULTRAMAR
- LA MIGRACIÓN INTRARREGIONAL
- LA EMIGRACIÓN HACIA PAÍSES DESARROLLADOS

Número total de migrantes en América del Sur, 2020



Los 5 países con más emigrantes

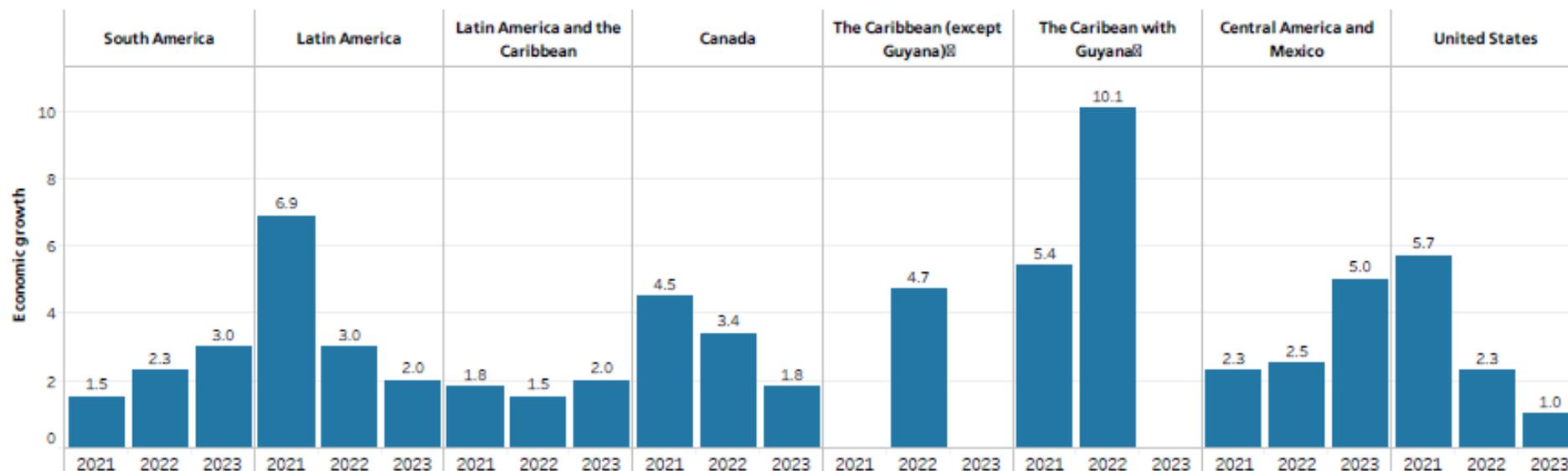


Otros países

ARGENTINA	2 281 728	1 076 148
BOLIVIA	164 121	927 244
PARAGUAY	169 567	896 484
CHILE	1 645 015	643 800
GUYANA	31 169	438 413
URUGUAY	108 267	367 060
SURINAM	47 801	273 209

Fuente: Elaborado por la Unidad de Análisis Migratorio en base a datos de ONU DAES (2020) y de la Plataforma de Coordinación Interagencial para Migrantes y Refugiados de Venezuela (junio 2020).

FIGURE 1 Economic growth in the Region of the Americas, 2021-2023, by subregion (%)



Note: ^a Data not available for all years.

Sources: ¹ International Monetary Fund. World economic outlook Update July 2022: Gloomy and more uncertain. Washington, DC: IMF; 2022. Available from: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2022/07/26/world-economic-outlook-update-july-2022>.

² International Monetary Fund. World economic outlook: Managing divergent recoveries. Washington, DC: IMF; 2021. Available from: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>.

³ Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Economic Survey of Latin America and the Caribbean, 2022: Trends and challenges of investing for a sustainable and inclusive recovery (LC/PUB.2022/9-P). Santiago: ECLAC; 2022. Available from: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/48078>.

⁴ Economic Commission for Latin America and the Caribbean. CEPALSTAT. Main Figures of Latin America and the Caribbean. Santiago: ECLAC; 2022. Available from: <https://statistic.cepal.org/portal/ve/cepalstat/#/dash/lat/2022>.

A nivel mundial, Latinoamérica y el Caribe fueron más afectados socioeconómicos, disminución PIB 6,9 % 2020. En 2021, el PIB creció 6,5% por recuperación económica mundial, y la vacunación COVID-19. En 2,7% se prevé disminución 2022.

Inseguridad alimentaria

Antes de la pandemia, la desnutrición en la Región de las Américas estaba aumentando, 5,4% en 2014 al 7,1% en 2019, y 9,1% en 2020, un nivel no visto desde 2005.

El Caribe subregión + afectada, 16,1% en 2020.

Se estima en 2020 había 14 millones más de personas que vivían con hambre que en 2019 (5). Esta cifra está en adición a los 86,4 millones que ya eran vivir con inseguridad alimentaria.



Durante la pandemia, se cerraron escuelas y programas de alimentación escolar. Las escuelas desempeñan un papel que va más allá de la enseñanza, proteger los derechos de los menores y ayudarlos mejorar su estado social y emocional, que se vio afectada por el confinamiento en el hogar.

TABLE 1 Annual food and beverage inflation rates and total inflation, selected Latin American countries, 2021–2022

COUNTRY	FOOD AND BEVERAGE INFLATION			TOTAL INFLATION		
	2021 AVERAGE	FEBRUARY 2022	MARCH 2022	2021 AVERAGE	FEBRUARY 2022	MARCH 2022
Brazil	12.4	9.1	11.6	8.2	10.5	11.3
Chile	4.7	8.2	12.0	4.5	7.8	9.4
Colombia	9.0	21.6	23.5	3.5	8.0	8.5
Costa Rica	2.4	7.3	9.5	1.7	4.9	5.8
Ecuador	-0.8	2.7	2.2	0.1	2.7	2.6
El Salvador	2.3	9.5	9.8	3.5	6.7	6.7
Guatemala	4.9	3.2	4.9	4.3	3.0	4.2
Mexico	6.8	11.7	12.1	5.7	7.3	7.5
Paraguay	8.2	14.5	16.2	4.8	9.3	10.1
Peru	4.7	7.9	9.1	4.0	6.1	6.8
Uruguay	7.8	9.7	11.2	7.8	8.8	9.4

Source: Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Repercussions in Latin America and the Caribbean of the war in Ukraine: how should the region face this new crisis? Santiago: ECLAC; 2022. Available from: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47913>.

El rápido aumento de los precios de los alimentos que comenzó en principios de 2020, superando la inflación. La inflación en los precios de los alimentos es un importante contribuyente al aumento de la pobreza. Los estratos socioeconómicos están entre el 10% y el 40% más alto que para otros estratos socioeconómicos.

Banco Mundial: Venezuela es el tercer país con mayor inflación alimentaria

Brian Contreras
| Agosto 15, 2022

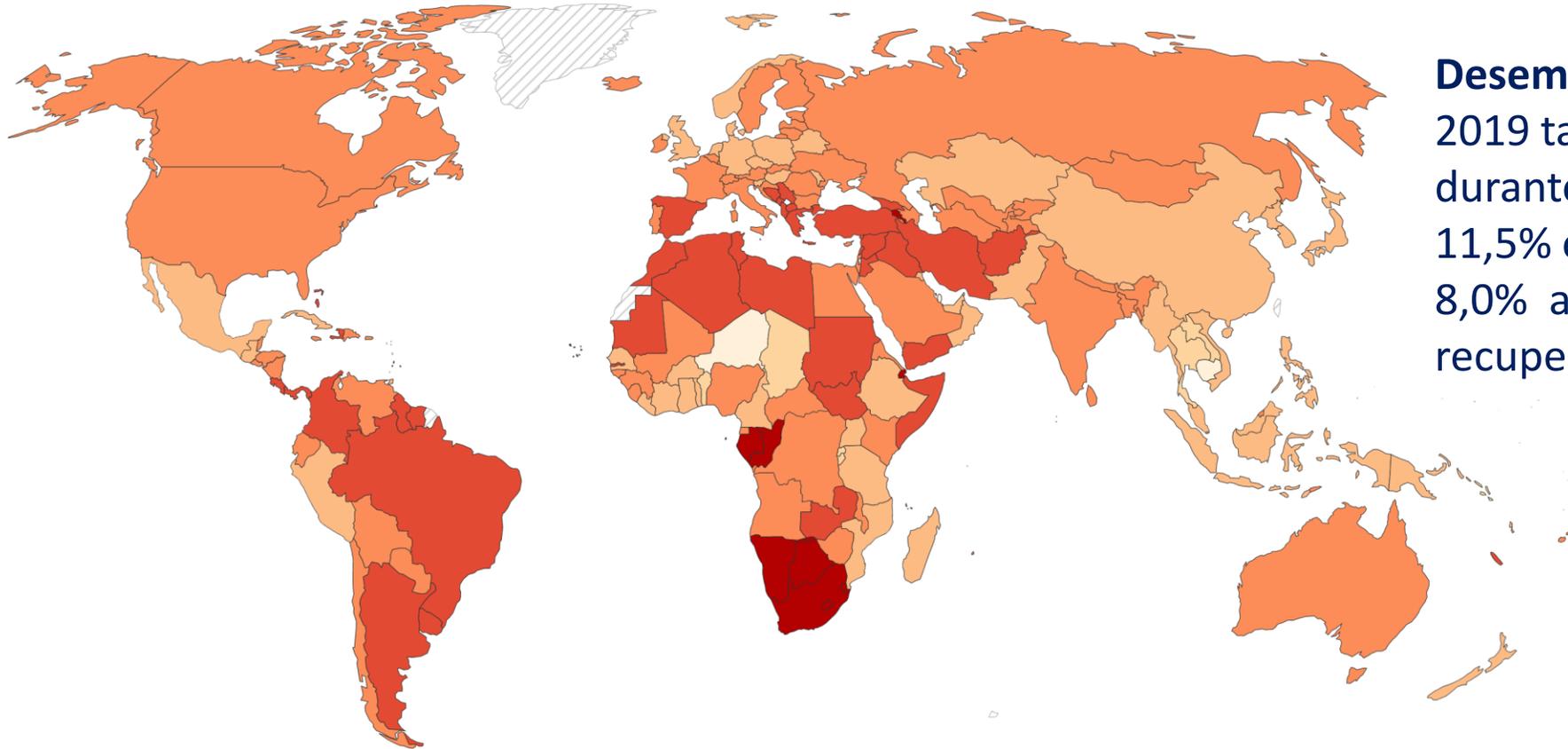


“...un 155% de inflación anual en los bienes relacionados con la alimentación del venezolano...”

Este porcentaje de inflación alimentaria entre julio de 2021 y julio de 2022 colocó a Venezuela solo por detrás de Líbano (332%) y Zimbabue (309%), pero por encima de países como Turquía (95%), Irán (91%), Argentina (66%) o Etiopía (38%)

Unemployment rate, 2021

Unemployment refers to the share of the labor force that is without work but available for and seeking employment.



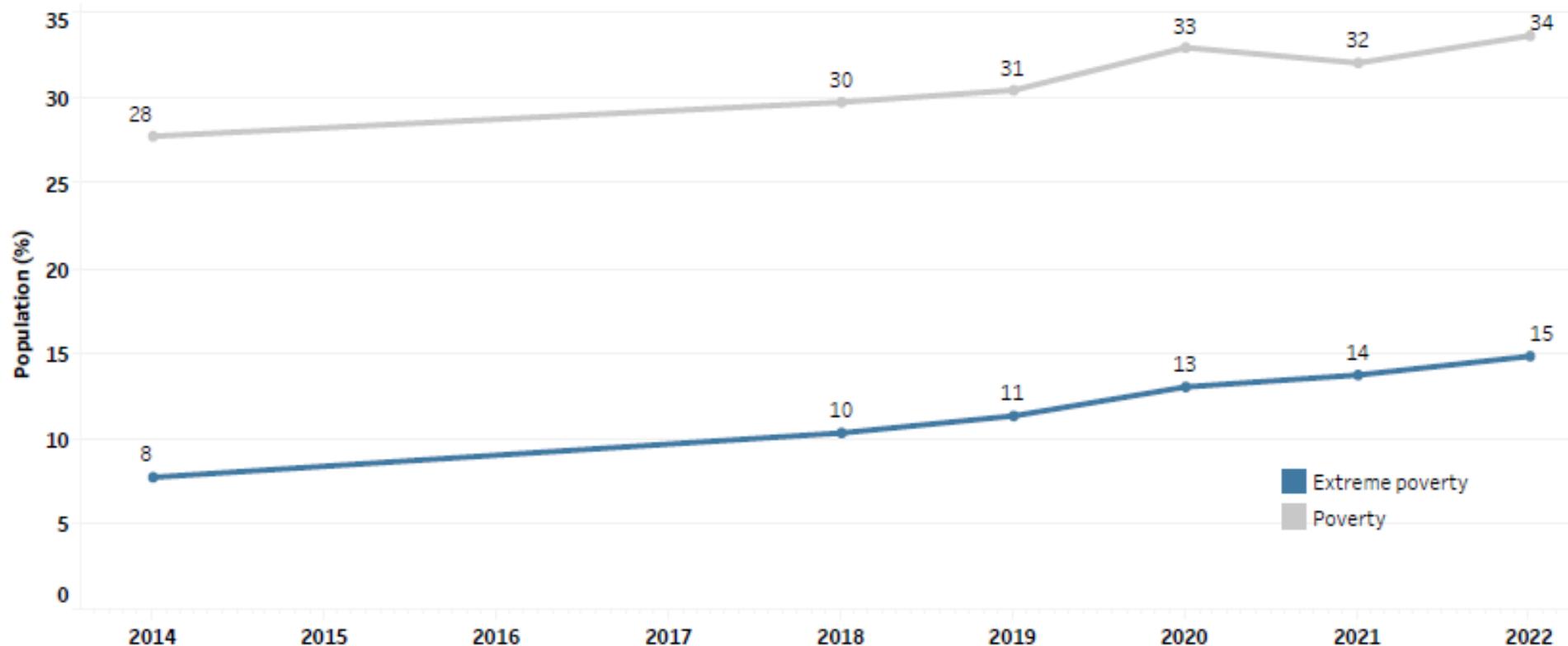
Desempleo

2019 tasa de desempleo 7,8%.
durante la pandemia,
11,5% en 2020.

8,0% a finales de 2021, gracias a la
recuperación.



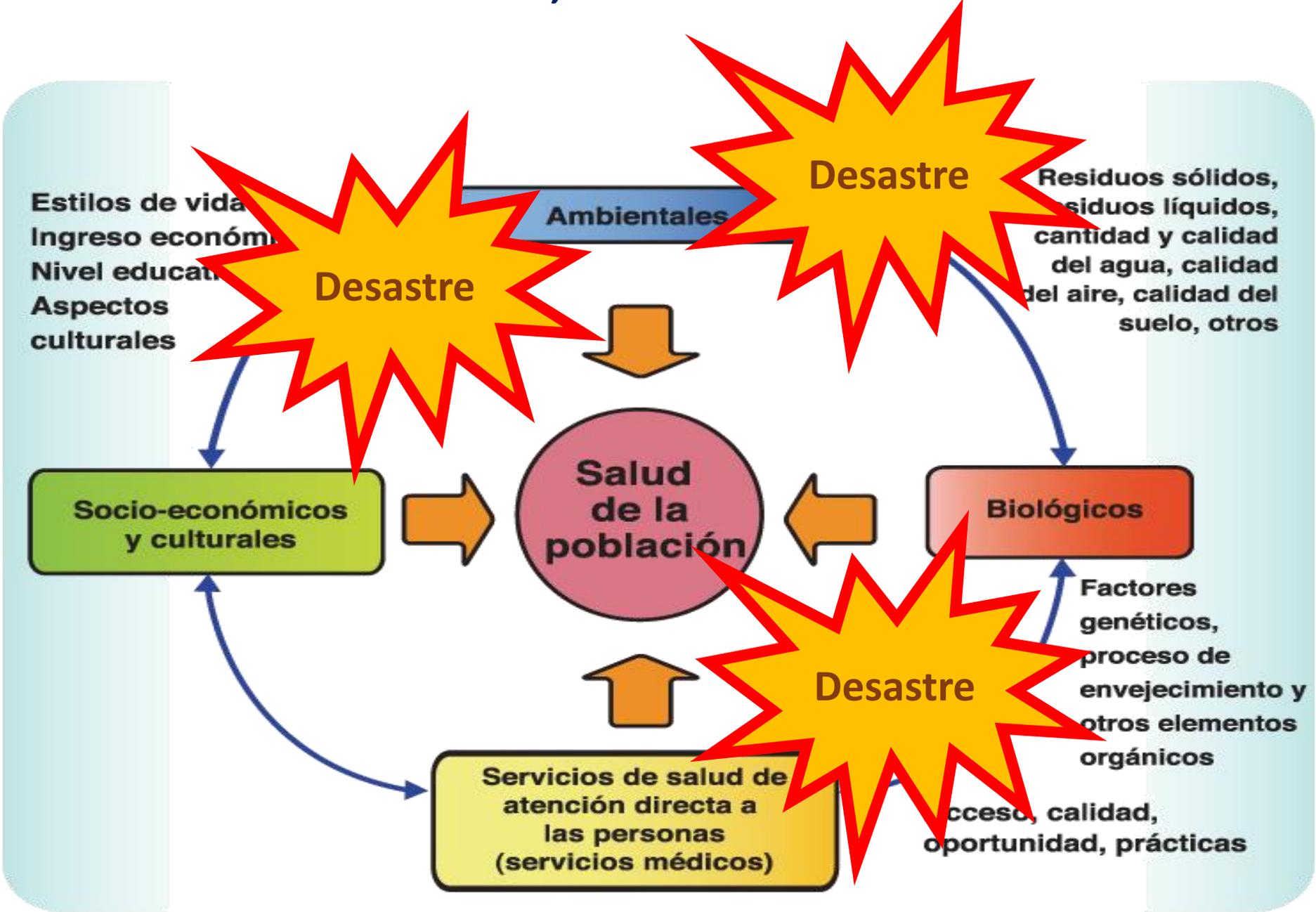
FIGURE 2 Trend in poverty and extreme poverty rates in Latin America and the Caribbean, 2014–2022 (%)



Source: Economic Commission for Latin America and the Caribbean. Repercussions in Latin America and the Caribbean of the war in Ukraine: how should the region face this new crisis? Santiago: ECLAC; 2022. Available from: <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/47913>.

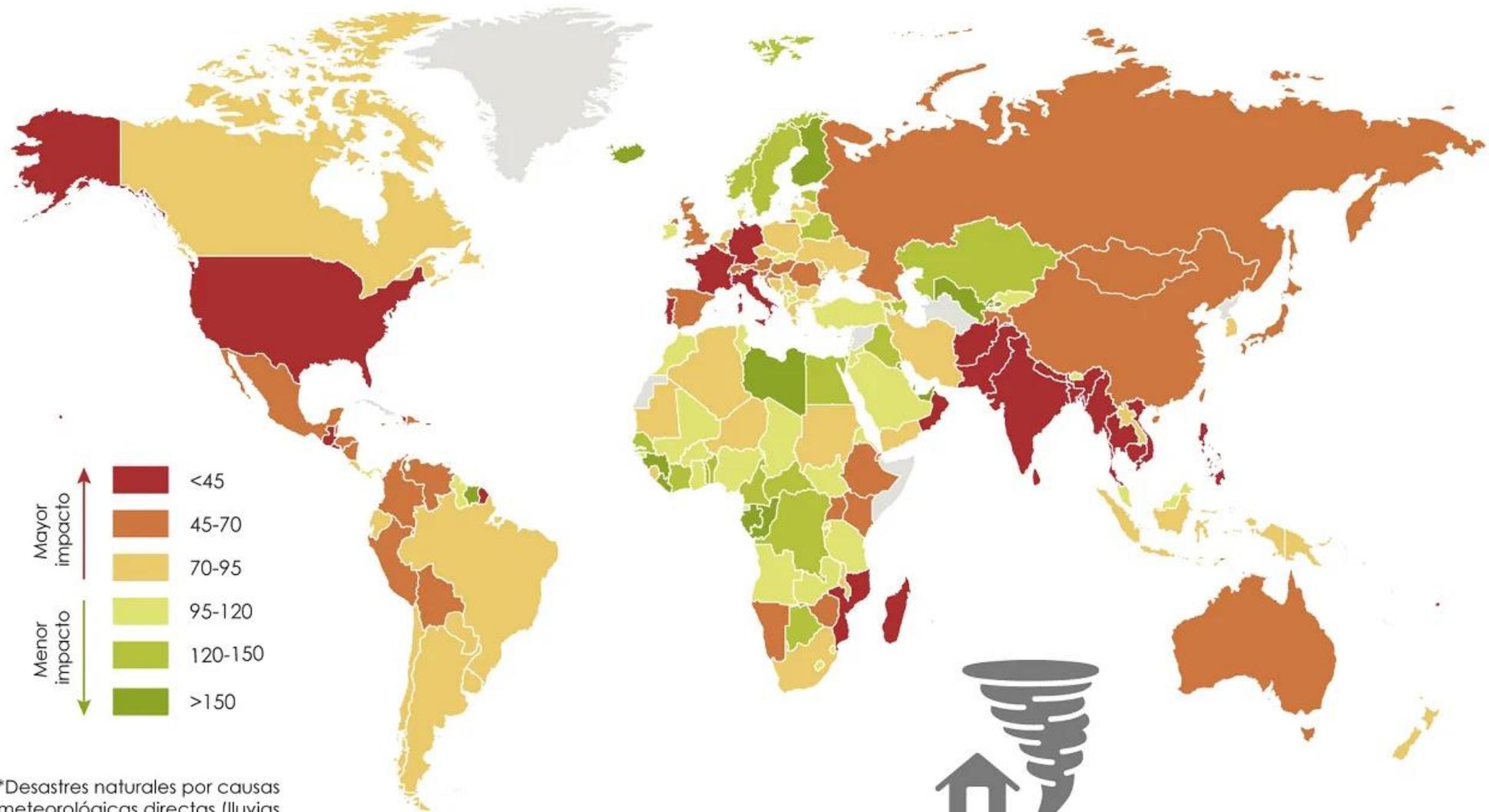
**Pobreza en América Latina y el Caribe,
Aumento tendencia, 27,8% en 2014 al 33,7% en 2022,
-22 millones más personas viven por debajo del umbral de pobreza, 8 millones (36%) en extremo pobreza-**

CAMBIO CLIMÁTICO, DESASTRES Y LA SALUD PÚBLICA



Los efectos de las catástrofes climáticas*

Índice de impacto por pérdidas materiales y humanas (1999-2018)



*Desastres naturales por causas meteorológicas directas (lluvias torrenciales, huracanes...)

Cartografía:

Álvaro Merino (2020)

Fuente:

Global Climate Risk Index, German Watch(2019)







**DISTURBIOS
CIVILES**

**DESASTRES
"COMPLEJOS"**

**CONFLICTOS
ARMADOS**

REFUGIADOS



PAHO



Pan American
Health
Organization



World Health
Organization
REGIONAL OFFICE FOR THE
Americas

Epidemiological Alert

Post-flood public health events in the context of COVID-19 pandemic

10 February 2022

Enfermedades propensas a epidemias a tener en cuenta durante la vigilancia posterior a las inundaciones y desastres

- Enfermedades hídricas (cólera, salmonelosis, shigelosis, hepatitis, entre otras)
- Enfermedades respiratorias agudas (influenza, legionela, SARS, etc)
- Enfermedades prevenibles por vacunación
- Enfermedades transmitidas por contacto directo e indirecto
- Enfermedades transmitidas por vectores



#10 CONTAMINACIÓN SÓNICA



#9 TRÁFICO DE FAUNA



#8 POLUCIÓN DEL AIRE



#7 MINERÍA ILEGAL



#6 CULTIVOS TRANSGÉNICOS



#5 FRACTURA HIDRÁULICA



#4 ABUSO DE ELECTRICIDAD



#3 CONTAMINACIÓN DEL AGUA



#2 DEFORESTACIÓN



#1 FALTA DE RECICLAJE

PREGUNTAS Y COMENTARIOS

SESIÓN DE CIERRE



Cátedra de Salud Pública
Departamento Medicina Preventiva y Social
Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV

MUCHAS GRACIAS

Alejandro Rísquez Parra

Profesor Titular / Médico pediatra epidemiólogo
Jefe del Departamento Medicina Preventiva y Social
Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV
risqueza@gmail.com



**Tiene el placer de invitarles a la
charla:**

**SITUACIÓN DE SALUD Y
EPIDEMIAS Y ENDEMIAS
EN LATINOAMÉRICA PARA
ENERO DE 2023
PARTE II.**

Dr. Alejandro Rísquez Parra

**Profesor Titular / Médico pediatra epidemiólogo
Jefe del Departamento de Medicina Preventiva y Social
Escuela Luis Razetti,
Facultad de Medicina, UCV
riqueza@gmail.com**

Fecha: 01 de marzo 2023

7:00pm : Bolivia-Venezuela.

6:00pm : Centro América-Colombia-Ecuador-México-Perú-EE-UU Hora del Este.

8:00pm : Argentina-Brasil-Chile-Uruguay.

Láminas actualizadas 28/02/2023

HEALTH IN THE **AMERICAS** 2022

*Overview of the Region of the Americas
in the Context of the COVID-19 Pandemic*



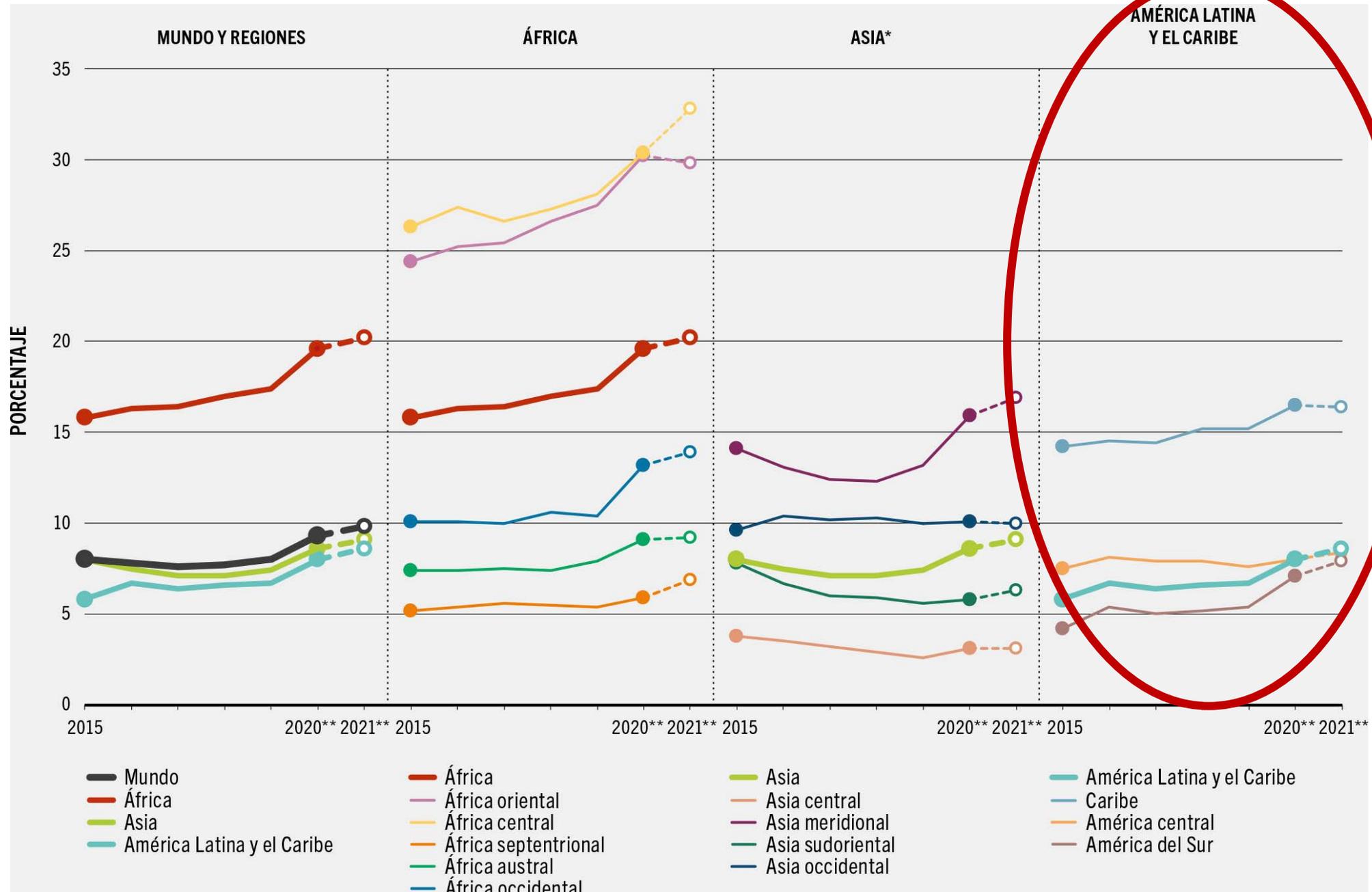
- Panorama socioeconómico
 - Crecimiento económico
 - Inflación
 - Desempleo
 - Pobreza
 - Inseguridad alimentaria
- Panorama general de la salud.
 - Epidemiología
 - Esperanza de vida
 - Sistemas y servicios de salud
 - Enfermedades transmisibles y COVID-19
 - Enfermedades no transmisibles y COVID-19

Láminas actualizadas 28/02/2023

Número de personas subalimentadas (millones)									
	2005	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020*	2021*
MUNDO	805,5	601,3	588,6	585,1	573,3	590,6	618,4	721,7	767,9
ÁFRICA	189,9	171,0	187,4	198,0	203,5	216,8	227,5	262,8	278,0
África septentrional	15,6	13,0	11,6	12,2	13,1	13,1	13,1	14,6	17,4
África subsahariana	174,3	158,0	175,8	185,8	190,4	203,7	214,4	248,2	260,6
África austral	2,7	3,4	4,7	4,8	4,8	4,9	5,3	6,2	6,3
África central	39,1	34,2	40,6	43,6	43,6	46,2	48,9	54,7	60,7
África occidental	32,6	30,5	35,4	36,5	37,3	40,3	40,8	53,0	57,3
África oriental	99,8	89,9	95,2	100,9	104,6	112,3	119,3	134,4	136,4
AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE	51,7	39,1	35,9	42,5	40,7	42,5	43,3	52,3	56,5
América Latina	44,3	32,9	29,9	36,3	34,6	36,0	36,7	45,1	49,4
América central	11,7	11,4	12,7	13,9	13,7	13,9	13,6	14,4	15,2
América del Sur	32,7	21,4	17,2	22,4	20,9	22,1	23,2	30,7	34,2
Caribe	7,4	6,3	6,1	6,2	6,2	6,6	6,6	7,2	7,2
AMÉRICA SEPTENTRIONAL Y EUROPA	n.n.								
ASIA	552,5	381,5	356,4	336,2	320,8	323,1	339,9	398,2	424,5
Asia central	8,2	3,7	2,6	2,5	2,3	2,1	1,9	2,3	2,3
Asia meridional	325,7	262,3	258,0	242,1	232,8	233,3	254,1	307,6	331,6
Asia occidental	16,0	13,7	24,8	27,4	27,3	27,9	27,5	28,3	28,4
Asia oriental	106,0	n.n.							
Asia sudoriental	96,6	65,3	49,4	43,3	39,1	38,8	36,9	38,6	42,8
<i>Asia occidental y África septentrional</i>	31,7	26,6	36,4	39,6	40,4	41,0	40,6	42,9	45,8
OCEANÍA	2,3	2,3	2,3	2,3	2,4	2,4	2,3	2,3	2,5

Los millones de personas subalimentadas aumento a niveles superiores a 2005

TRAS INCREMENTARSE ENTRE 2019 Y 2020 EN LA MAYOR PARTE DE ÁFRICA, AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE Y ASIA, LA PREVALENCIA DE LA SUBALIMENTACIÓN SIGUIÓ AUMENTANDO EN 2021 EN LA MAYORÍA DE LAS SUBREGIONES, PERO A UN RITMO MÁS LENTO

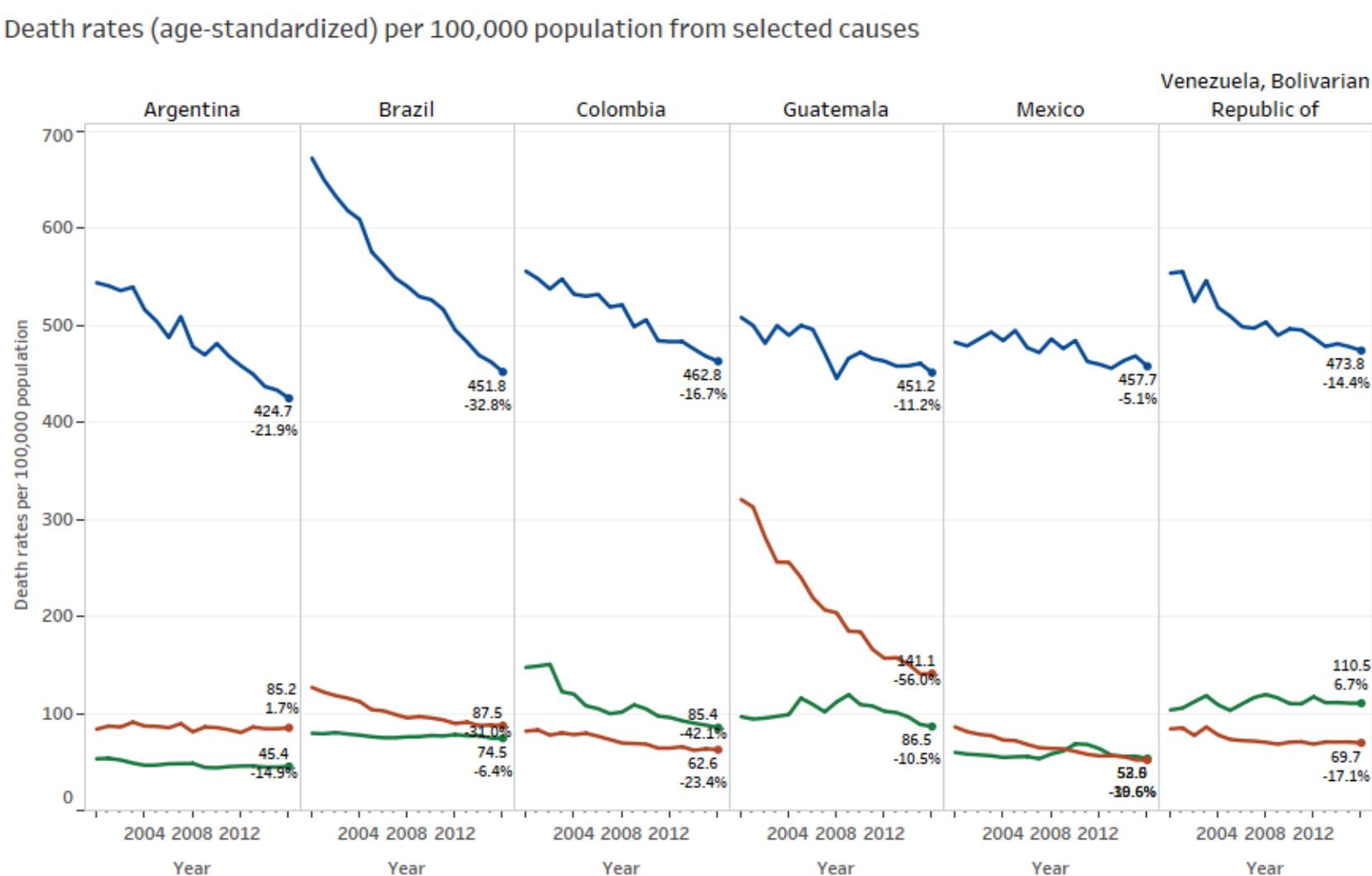




Mortality trends by cause of death, sex and country, 2000-2016

Country: Multiple values
Cause: Multiple values
Age: Age-standardized
Sex: Both sexes

Death rates (age-standardized) per 100,000 population from selected causes



Las enfermedades transmisibles siguen disminuyendo, mientras que las enfermedades no transmisibles han disminuido de manera muy importante en la región, las causas externas estabilización (¿?)

Leading causes of death and health loss in the Americas, 2000-2019

Use filters to show the ranking of causes

Location (region, subregion, country)
Region of the Americas

Measure
 Deaths
 Disability-Adjusted Life Years (DALYs)
 Years Lived with Disability (YLDs)
 Years of Life Lost (YLLs)

Age
All Ages

Sex
Both sexes

Year
2019

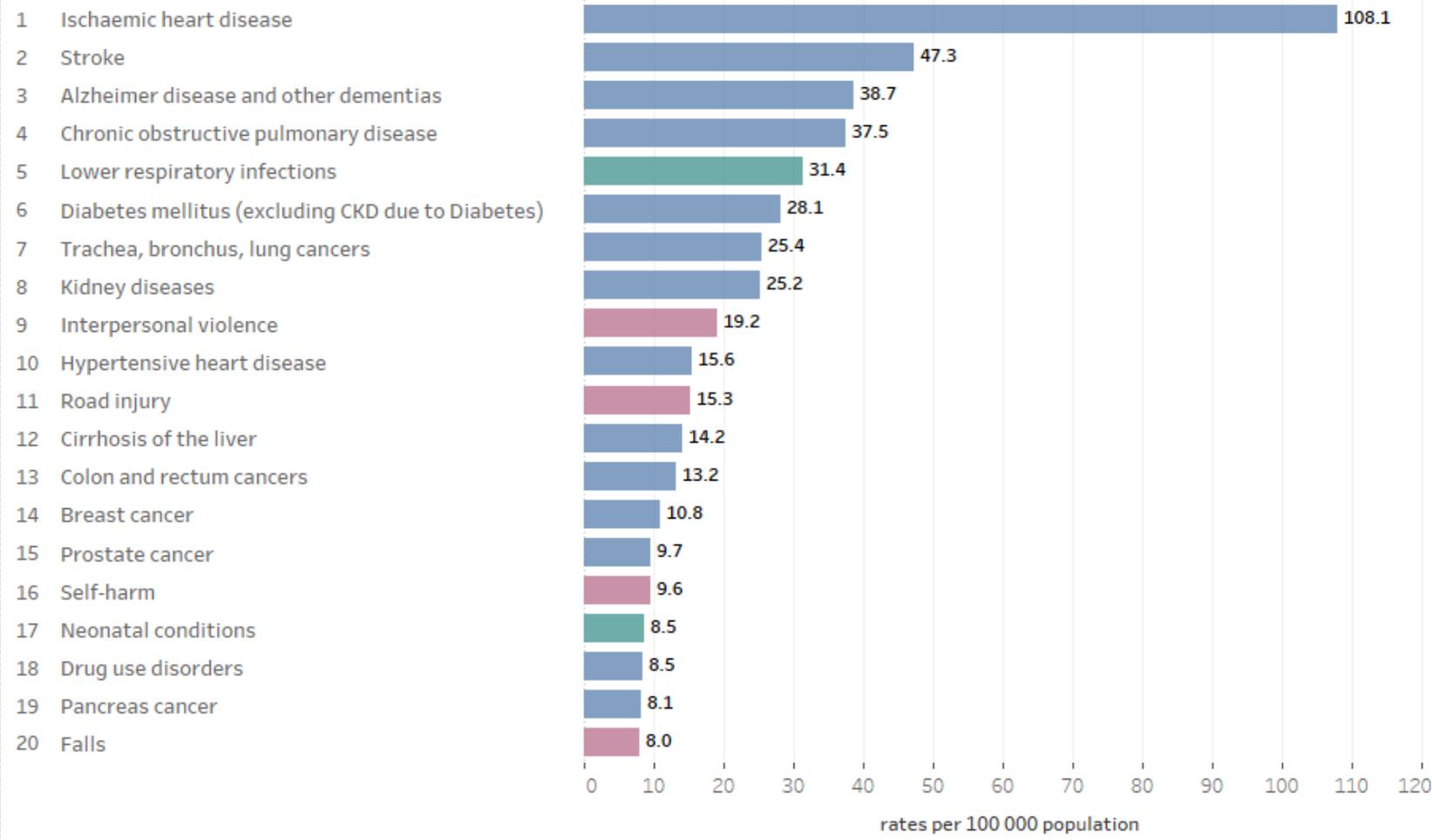
Show values?
 Yes
 No

Top N causes
20

Broad cause groups
All

Broad cause groups
 Communicable, maternal, perinatal and nutritional conditions
 Noncommunicable diseases
 Injuries

Top 20 causes of Deaths
Region of the Americas, Both sexes, All Ages, 2019



Source: Global Health Estimates 2019. World Health Organization, 2020.

ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES SON LAS PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE

Leading causes of mortality and health loss at regional, subregional, and country levels in the Region of the Americas, 2000-2019. ENLACE data portal. Pan American Health Organization; 2021.

Leading causes of death and health loss in the Americas, 2000-2019

Use filters to show the ranking of causes

Location (region, subregion, country)
Region of the Americas

Measure
 Deaths
 Disability-Adjusted Life Years (DALYs)
 Years Lived with Disability (YLDs)
 Years of Life Lost (YLLs)

Age
All Ages

Sex
Both sexes

Year
2019

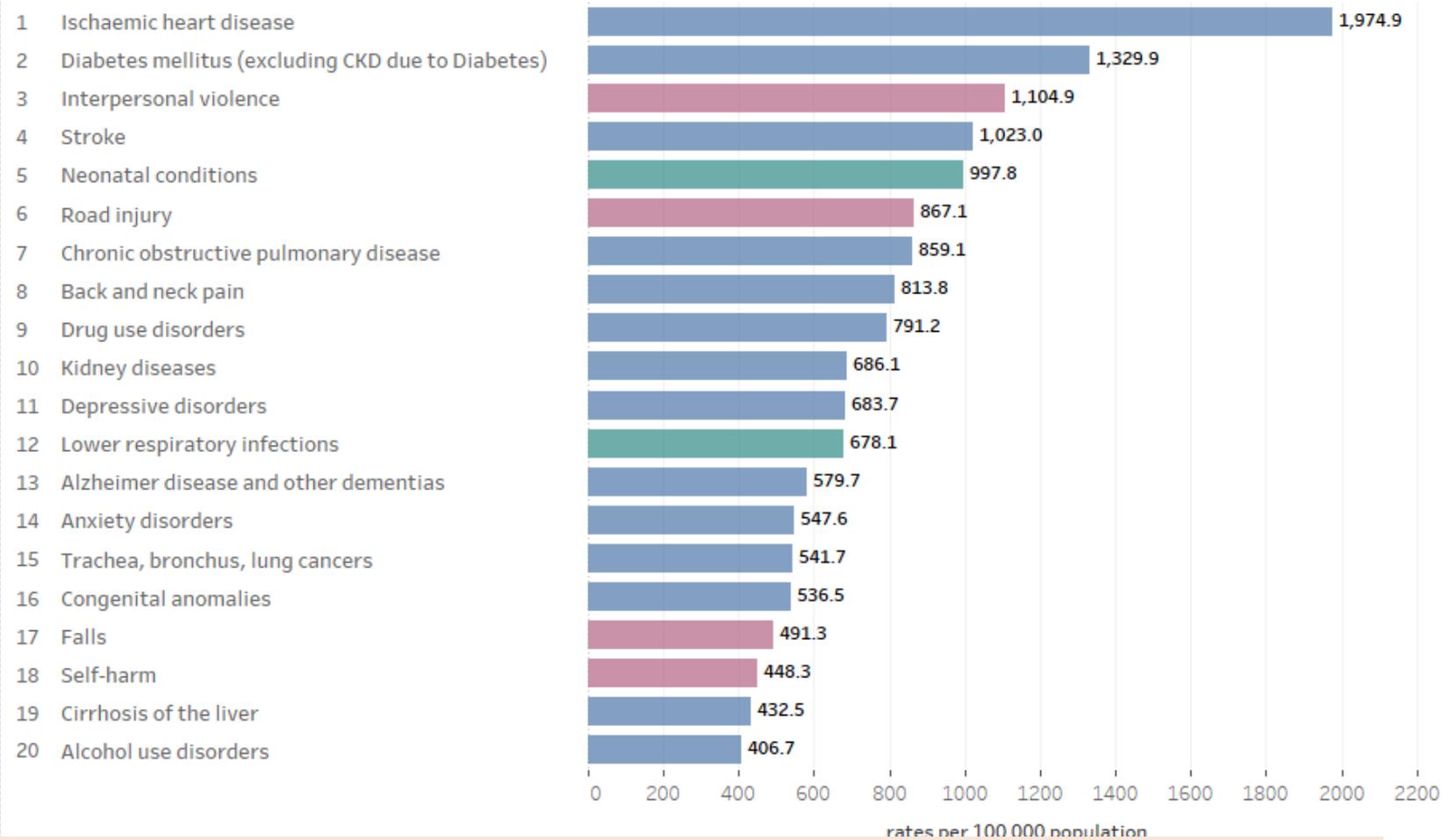
Show values?
 Yes
 No

Top N causes
20

Broad cause groups
All

Broad cause groups
 Communicable, maternal, perinatal and nutritional conditions
 Noncommunicable diseases
 Injuries

Top 20 causes of Disability-Adjusted Life Years (DALYs)
Region of the Americas, Both sexes, All Ages, 2019

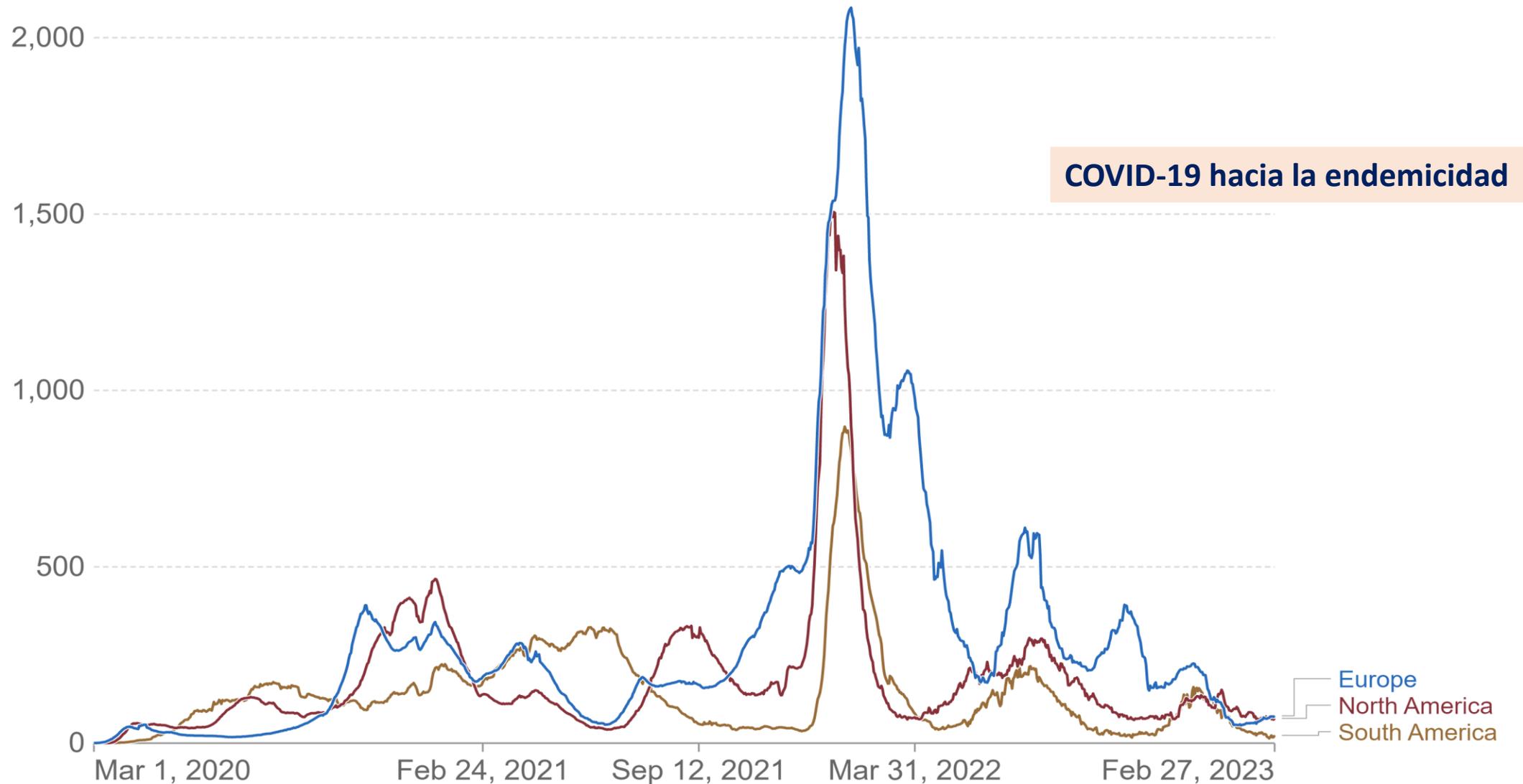


PRINCIPALES CAUSAS DE DALYS: ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES, CAUSAS EXTERNAS Y PERINATALES
Enfermedades mentales y adicciones

Leading causes of mortality and health loss at regional, subregional, and country levels in the Region of the Americas, 2000-2019. ENLACE data portal. Pan American Health Organization; 2021.

Daily new confirmed COVID-19 cases per million people

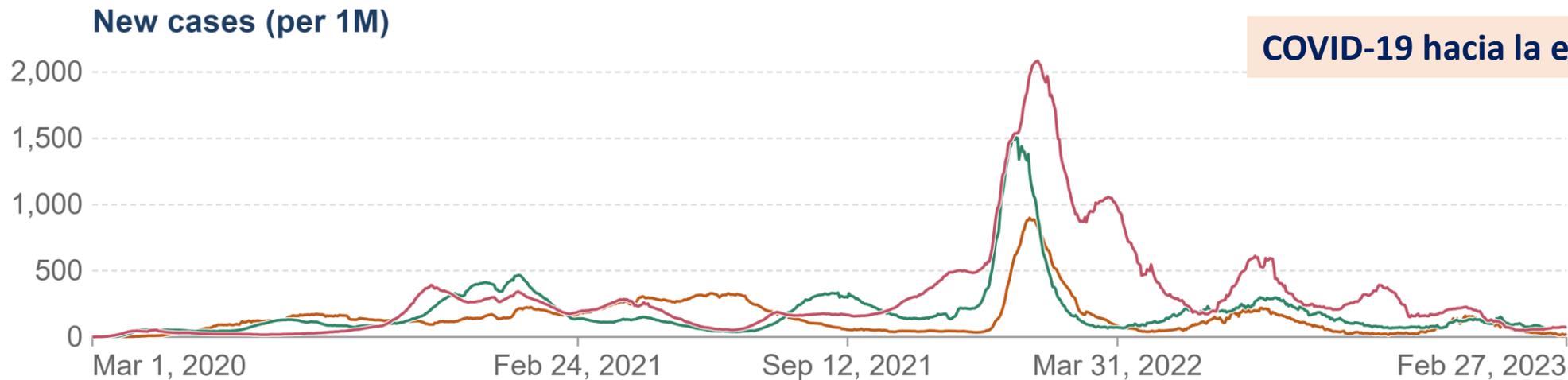
7-day rolling average. Due to limited testing, the number of confirmed cases is lower than the true number of infections.



Daily new confirmed COVID-19 cases & deaths per million people

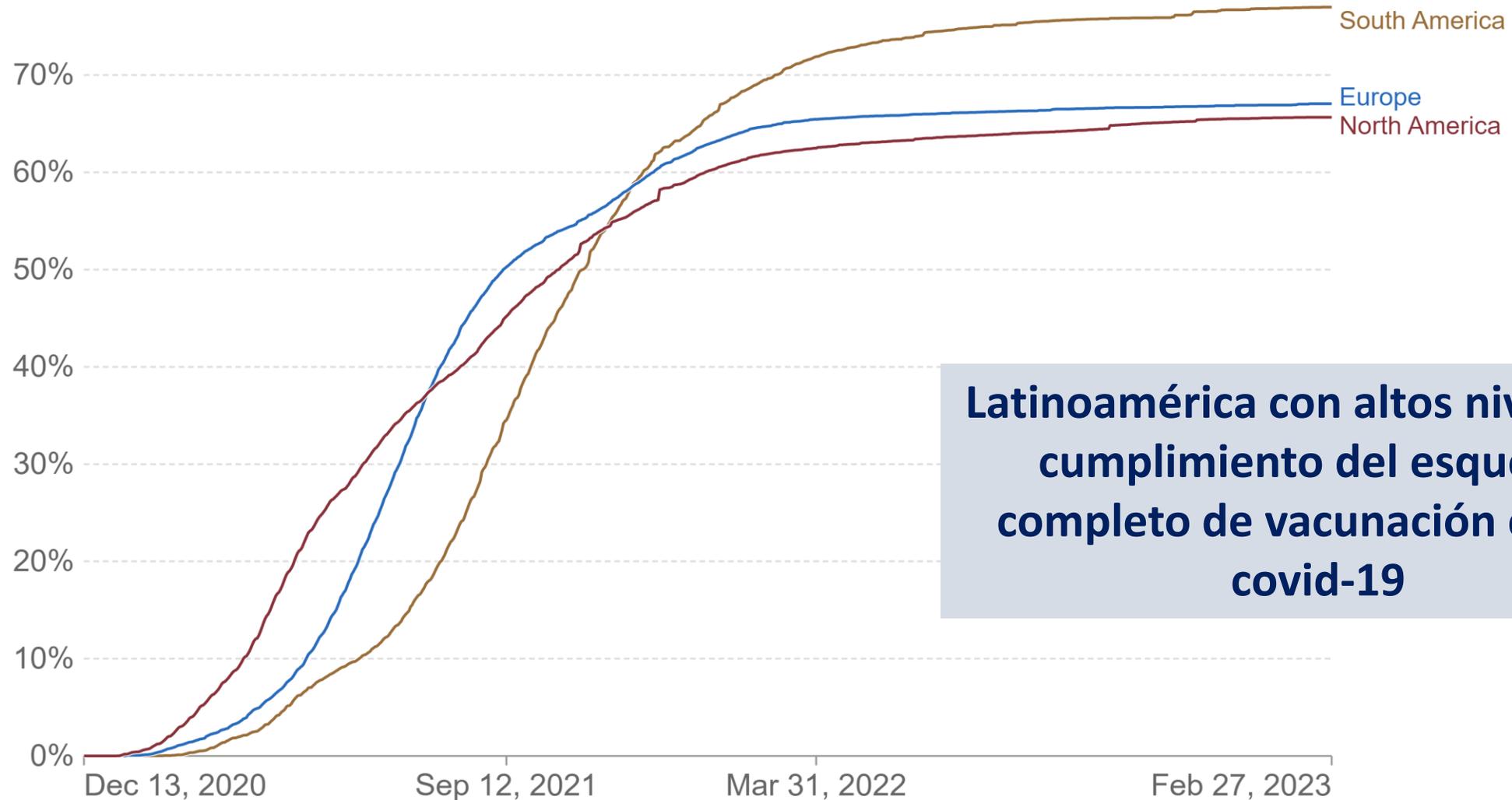
7-day rolling average. Limited testing and challenges in the attribution of cause of death means the cases and deaths counts may not be accurate.

■ Europe ■ North America ■ South America



Share of people who completed the initial COVID-19 vaccination protocol

Total number of people who received all doses prescribed by the initial vaccination protocol, divided by the total population of the country.



Latinoamérica con altos niveles de cumplimiento del esquema completo de vacunación contra covid-19

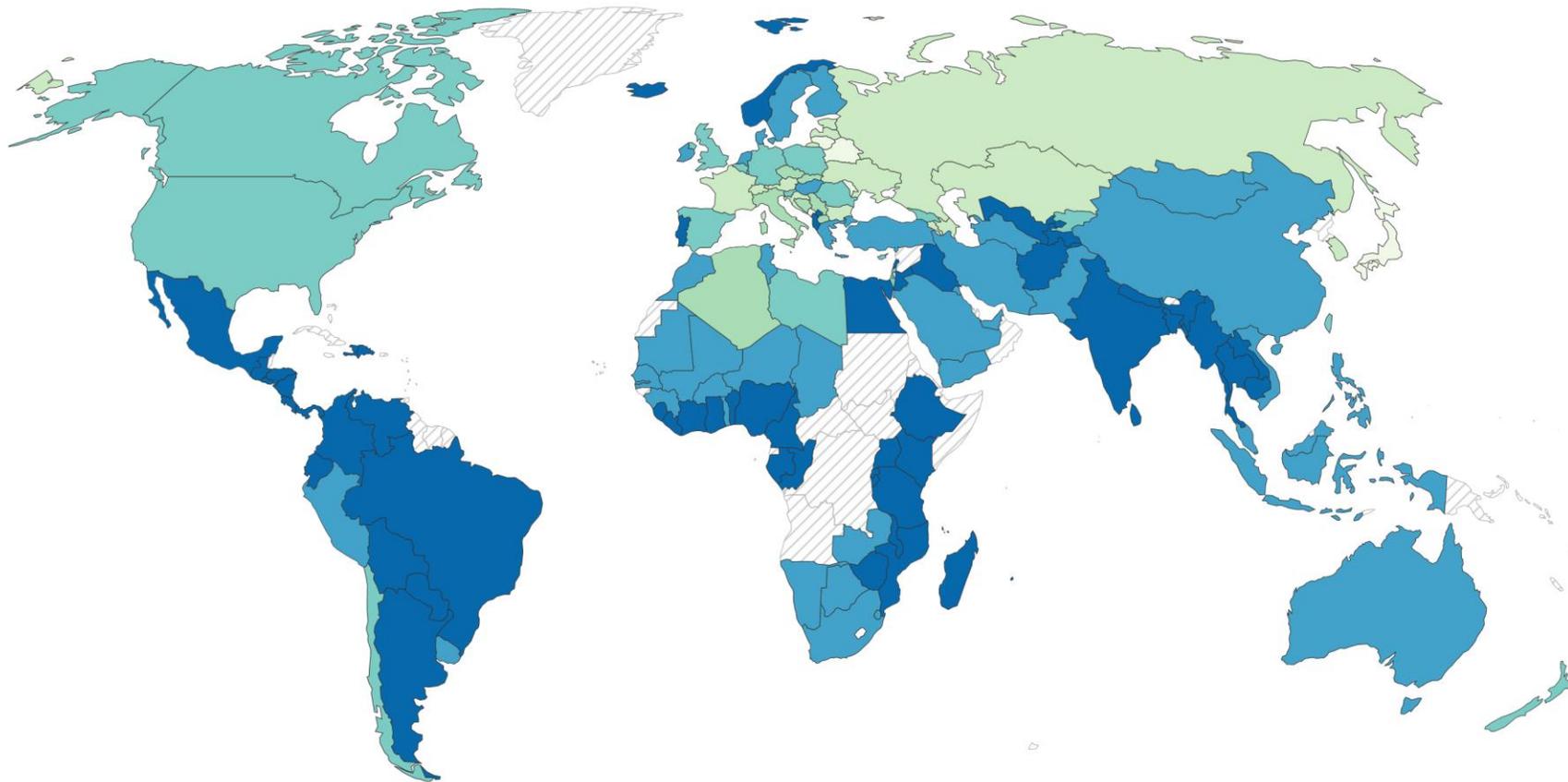
Source: Official data collated by Our World in Data

CC BY

Note: Alternative definitions of a full vaccination, e.g. having been infected with SARS-CoV-2 and having 1 dose of a 2-dose protocol, are ignored to maximize comparability between countries.

Share that agrees that vaccines are important for children to have, 2018

The share of people who responded that they "strongly agree" or "somewhat agree" with the statement 'Vaccines are important for children to have'.



**La gente en
Latinoamérica esta
de acuerdo con
que las vacunas
son importantes
para los niños**

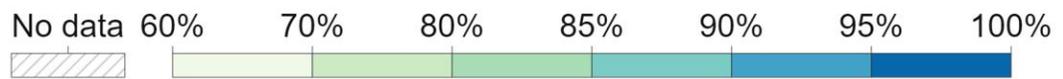


TABLE 3

Porcentaje de países de la región de las Américas con interrupción de los servicios de salud, por áreas de cuidado

HEALTH SERVICE AREA	COUNTRIES WITH SERVICE DISRUPTIONS (%)
First level of care	70
Vaccination	69
Care for older people	67
Nutrition	64
Neglected tropical diseases	53
Mental health, neurological, and substance use disorders	47
Communicable diseases	38
Sexual, reproductive, maternal, neonatal, infant, child, and adolescent health	32

Source: Pan American Health Organization. Third round of the National Survey on the Continuity of Essential Health Services during the COVID-19 Pandemic: November-December 2021. Interim report for the Region of the Americas, January 2022. Washington, DC: PAHO; 2022. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56128>.

Por ejemplo, ha habido una necesidad amplia insatisfecha de anticonceptivos modernos métodos en la Región (14,5-17,7%), resultando en un estimado de 1,7 millones no planificados embarazos, casi 800 000 abortos, 2900 muertes maternas y casi 39 000 lactantes muertes, lo que representa un retroceso equivalente a 20-30 años de progreso en este campo.

TABLE 5 Relative difference in doses of different vaccines administered in the Region of the Americas, by subregion, comparison between 2021 and 2019

SUBREGION	DTP-1 (%)	DTP-3 (%)	SRP-1 (%)
North America	-51.2	-38.5	-50.4
Brazil	-22.4	-12.4	-35.9
Latin Caribbean	-9.5	-10.5	-11.6
Non-Latin Caribbean	-12.8	-12.7	12.8
Central America	-24.8	-24.6	-24.8
Southern Cone	-42.8	-44.8	-45.3
Andean Area	-42.8	-36.5	-31.3

Source: Pan American Health Organization. Impact of COVID-19 on the coverage of the systematic vaccination program 2019-2021. Washington, DC: PAHO. Unpublished.

Caída del número de dosis según vacunas en la región durante la pandemia

TABLE 6 Vaccination coverage in the Region of the Americas, 2019–2021

VACCINE	2019 (%)	2020 (%)	2021 (%)	DECREASE (2019–2021) ^a
DTP-1	89	88.6	86	3.5
DTP-3	84	85	81	3.7
PCV (last dose)	86.8	81.7	80	8.5
Polio3	87	82	79	9.8
MMR-1	87	87	85	2.4
MMR-2	75	65	68	10.3

Note: ^a Estimate by the Pan American Health Organization. DTP: diphtheria, tetanus and pertussis; PCV: pneumococcal conjugate vaccine; Polio3: poliomyelitis. MMR: measles, mumps, and rubella.

Source: Pan American Health Organization. Immunization Reported Coverage. Washington, DC: PAHO; 2022. Available from: https://ais.paho.org/imm/IM_JRF_COVERAGE.asp.

Caída importante de las coberturas vacunales durante los años de pandemia

Technical note: Spotlight on Immunization Declines in Latin America and the Caribbean

Figure 1: LAC trails behind most regions for DTP3

Global and regional coverage of DTP3 (%), 2000–2021

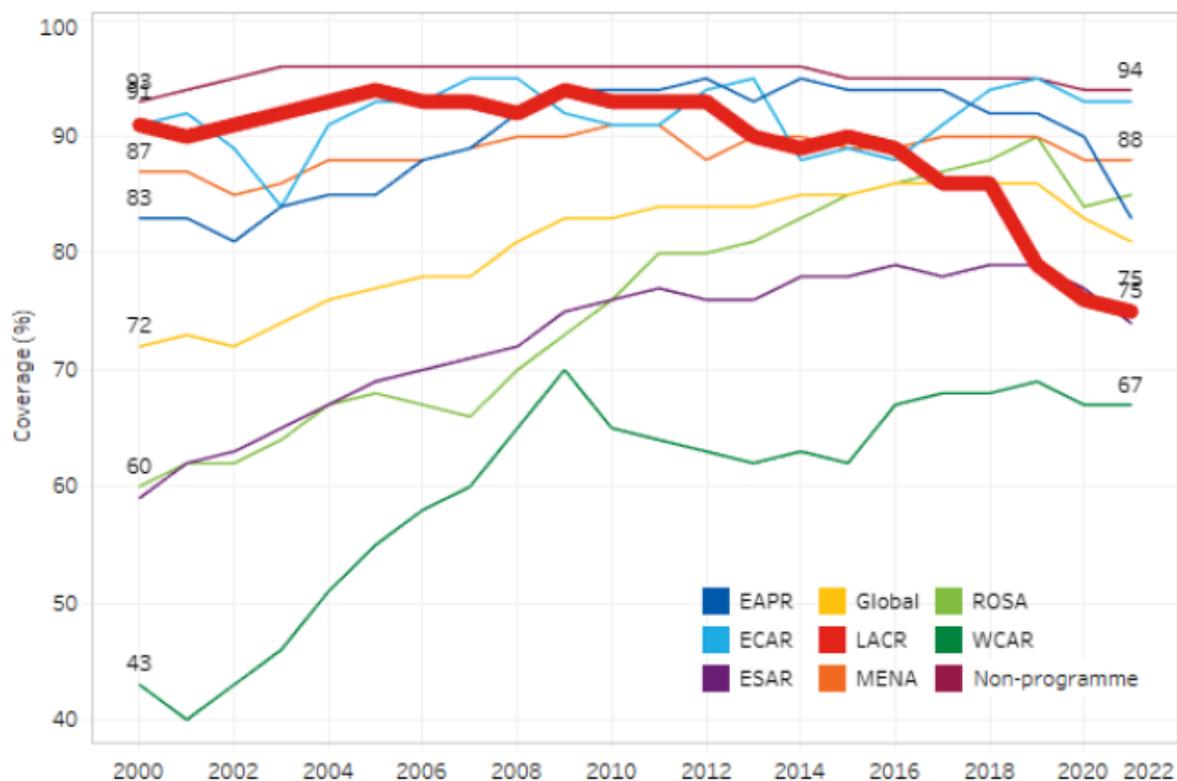
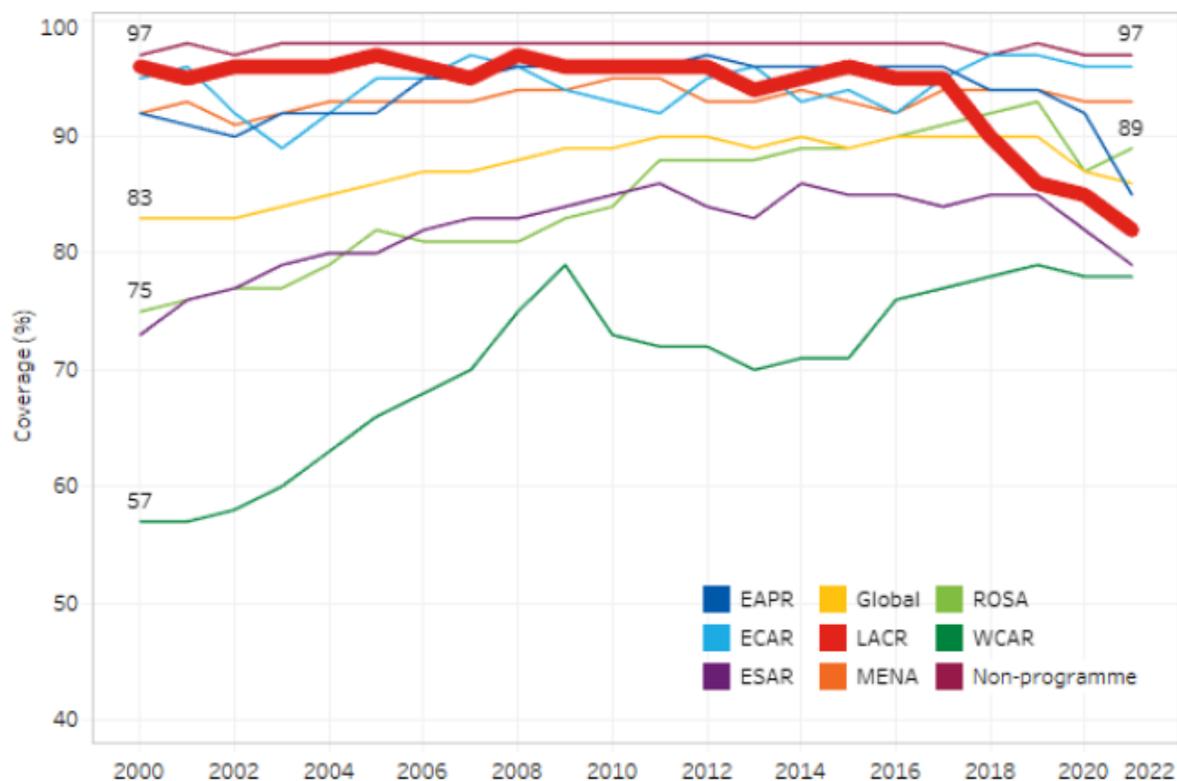


Figure 2: Precipitous drop in DTP1 in LAC

Global and regional coverage of DTP1 (%), 2000–2021



Source: WHO/UNICEF estimates of national immunization coverage, 2021 revision.

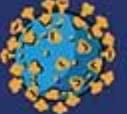
Note: UNICEF region acronyms – EAPR = East Asia and the Pacific; ECAR = Europe and Central Asia; ESAR = Eastern and Southern Africa; LACR = Latin America and the Caribbean (in bold); MENA = Middle East and North Africa; ROSA = South Asia; WCAR = West and Central Africa

LA COVID-19 HA REVERTIDO MUCHOS DE LOS AVANCES

tuberculosis, el VIH y la malaria son un gran revés en el camino ODS 3

La COVID-19 ha revertido los avances alcanzados en la Estrategia Fin de la TB

En el 2020

 **TB** LAS MUERTES POR TB AUMENTARON POR PRIMERA VEZ EN MÁS DE UNA DÉCADA

 **MENOS** PERSONAS FUERON DIAGNOSTICADAS Y TRATADAS O RECIBIERON UN TRATAMIENTO PREVENTIVO PARA LA TB

MENOS RECURSOS PARA LOS SERVICIOS ESENCIALES DE TB, LA INVESTIGACIÓN Y LA INNOVACIÓN

Se requieren urgentemente acciones para mitigar y revertir el impacto de la pandemia por COVID-19 en el acceso a los servicios esenciales de TB

   INVIRTAMOS EN PONER FIN A LA TUBERCULOSIS. SALVEMOS VIDAS.

Interrupciones en los servicios de atención para enfermedades infecciosas desatendidas y otras enfermedades transmisibles, incluidas las enfermedades transmisibles, actividades de control de vectores, entrega masiva de medicamentos, y el cribado de poblaciones en riesgo de infección.

abuso indiscriminado de los antibióticos y la falta de control de bioseguridad en las prácticas de los servicios de salud



Antibióticos
Antivirales
Antifúngicos
Antiparasitarios

TABLE 7 Percentage of countries in the Region of the Americas that reported disruption of services and programs for the control and prevention of communicable diseases

DISRUPTIONS	COUNTRIES (%)
Diagnosis and treatment of tuberculosis	65
Access to diagnostic tests for human immunodeficiency virus (HIV)	50
Diagnosis and treatment of malaria	50
Diagnosis and treatment of viral hepatitis	43
Prevention services	59

Source: Pan American Health Organization. Third round of the National Survey on the Continuity of Essential Health Services during the COVID-19 Pandemic: November-December 2021. Interim report for the Region of the Americas, January 2022. Washington, DC: PAHO; 2022. Available from: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56128>.

Importante interrupción de los servicios de atención de salud de enfermedades claves en los objetivos del desarrollo sostenible durante la pandemia

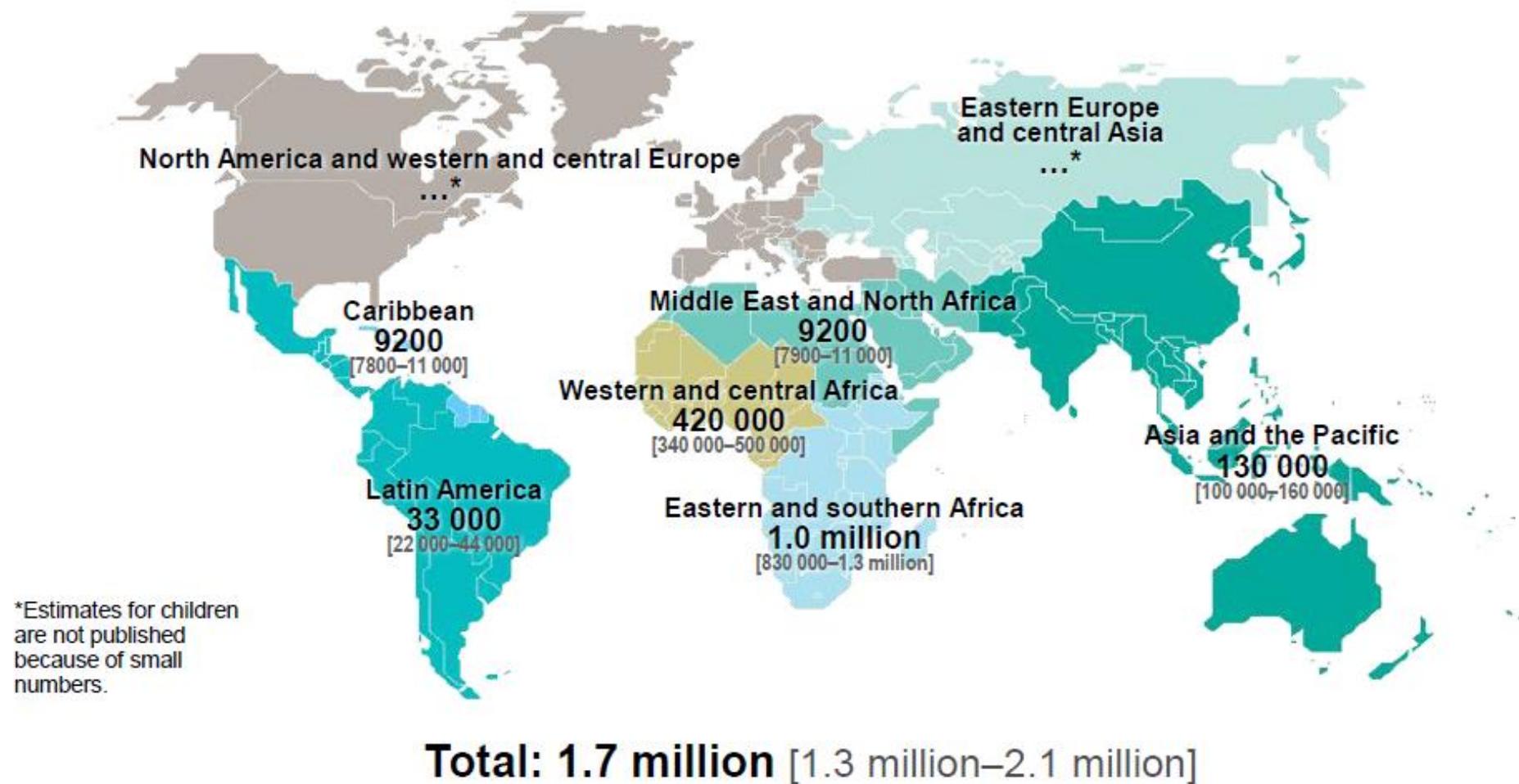
Regional HIV and AIDS statistics and features | 2021

	Adults and children living with HIV	Adults and children newly infected with HIV	Adult and child deaths due to AIDS
Eastern and southern Africa	20.6 million [18.9 million–23.0 million]	670 000 [530 000–900 000]	280 000 [230 000–360 000]
Western and central Africa	5.0 million [4.5 million–5.6 million]	190 000 [140 000–270 000]	140 000 [99 000–210 000]
Middle East and North Africa	180 000 [150 000–210 000]	14 000 [11 000–38 000]	5 100 [3 900–6 900]
Asia and the Pacific	6.0 million [4.9 million–7.2 million]	260 000 [190 000–360 000]	140 000 [99 000–210 000]
Latin America	2.2 million [1.5 million–2.8 million]	110 000 [68 000–150 000]	29 000 [18 000–42 000]
Caribbean	330 000 [290 000–380 000]	14 000 [9 500–18 000]	5 700 [4 200–7 600]
Eastern Europe and central Asia	1.8 million [1.7 million–2.0 million]	160 000 [130 000–180 000]	44 000 [36 000–53 000]
Western and central Europe and North America	2.3 million [1.9 million–2.6 million]	63 000 [51 000–76 000]	13 000 [9 400–16 000]
GLOBAL	38.4 million [33.9 million–43.8 million]	1.5 million [1.1 million–2.0 million]	650 000 [510 000–860 000]

The ranges around the estimates in this table define the boundaries within which the actual numbers lie, based on the best available information.

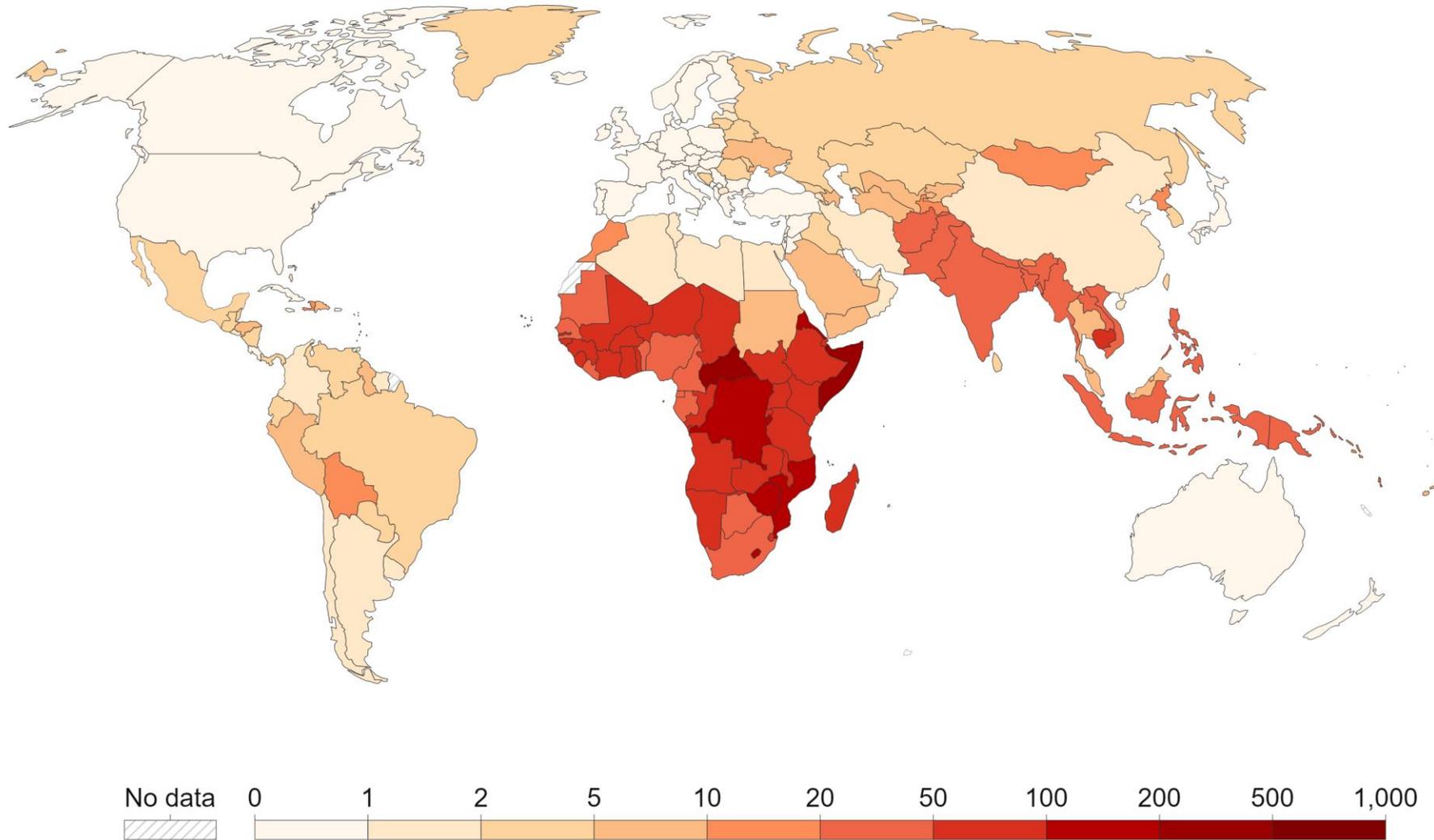
Carga de infecciones de alto costo en todos los continentes

Children (<15 years) estimated to be living with HIV | 2021



TASAS DE MORTALIDAD ESPECÍFICA POR TBC, 2019

Número de muertes de tuberculosis por 100.000 personas



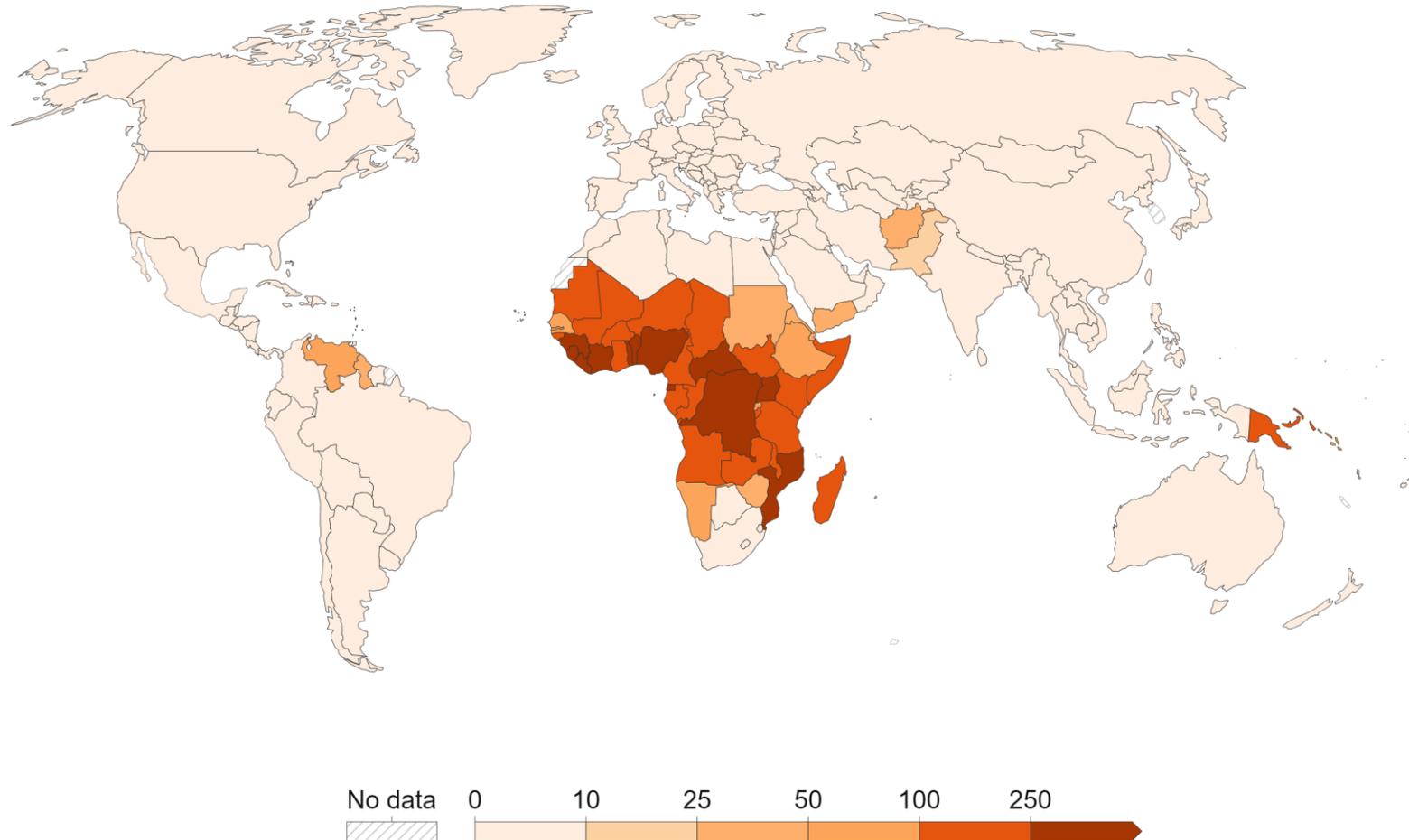
Source: IHME, Global Burden of Disease (2019)

Note: To allow comparisons between countries and over time this metric is age-standardized.

OurWorldInData.org/causes-of-death • CC BY

INCIDENCIA DE PALUDISMO O MALARIA, 2019

Número de casos de malaria por 1.000 personas a riesgo



Source: IHME, Global Burden of Disease (2019)

OurWorldInData.org/malaria • CC BY

1. Malaria: Malaria is a life-threatening disease caused by parasites that are transmitted through the bites of infected female Anopheles mosquitoes. There are five parasite species that cause malaria in humans. Two of these species – *P. falciparum* and *P. vivax* – pose the greatest threat. The first symptoms – fever, headache and chills – usually appear 10 to 15 days after the infective mosquito bite and may be mild and difficult to recognize as malaria. Left untreated, *P. falciparum* malaria can progress to severe illness and death within 24 hours.

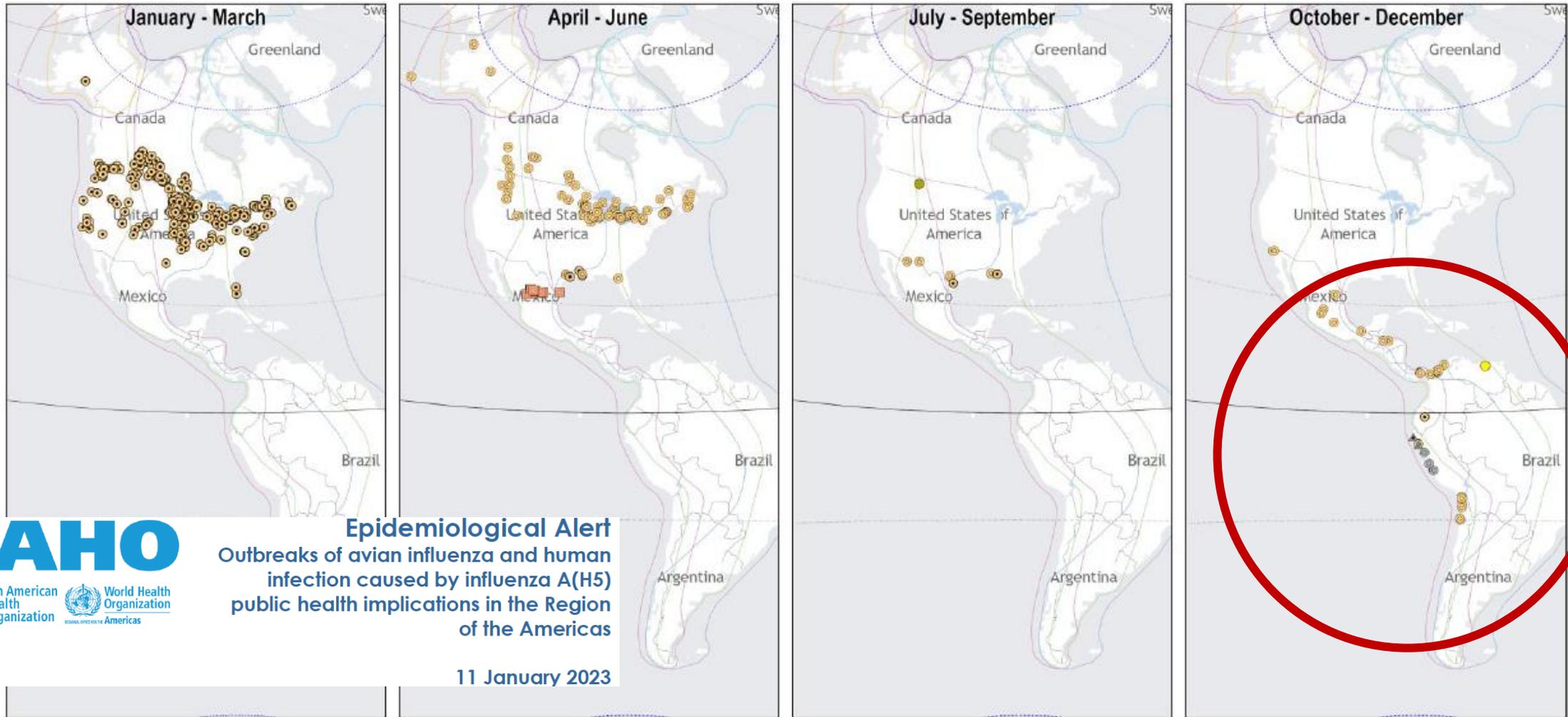


13 November 2022

Considerando el aumento de la actividad de los virus respiratorios en la región y la actual temporada de influenza y otros virus respiratorios (ORV) en el hemisferio norte, la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomienda a los Estados Miembros fortalecer la vigilancia de la influenza, el virus sincitial respiratorio (VSR) y el SARS-CoV-2 y adoptar las medidas necesarias para la prevención, asegurando una alta cobertura de vacunación en grupos de alto riesgo, manejo clínico adecuado, estricto cumplimiento de las medidas de control de prevención de infecciones en los servicios de atención médica, suministros adecuados de antivirales y tratamiento oportuno de las complicaciones asociadas.

“La epidemia de la triplete de virus respiratorios”

Figure 1. Brote de influenza aviar y principales rutas migratorias de aves salvajes. Región de las Américas, SE 1 de 2023.



Epidemiological Alert
 Outbreaks of avian influenza and human infection caused by influenza A(H5) public health implications in the Region of the Americas

11 January 2023



© Pan American Health Organization, 2023. All rights reserved.

The designations employed and the presentation of the material in these maps do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the Pan American Health Organization 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.
 Map production: PAHO Health Emergencies Department/ Health Emergency Information and Risk Assessment Unit/ GIS Team.

Updated 11 JAN 2023

High Pathogenic Avian Influenza Outbreaks

Subtype:

- H5N1 (HPAI)
- H5N1 (HPAI non-PI)
- (HPAI) Incomplete
- (HPAI non-PI) Incomplete
- H5N2 (HPAI)
- H5N4 (HPAI)
- H5 Incomplete
- H7N3 (HPAI)

World GeoReference Lines

- Prime Meridian
- Equator
- Tropic of Cancer
- Tropic of Capricorn
- Arctic Circle
- Antarctic Circle
- International Date Line

Water bodies
 Water bodies

Major Flyways

- | Name |
|---------------------------|
| Mississippi |
| Pacific |
| West Atlantic |
| East Atlantic |
| East Asia/Australasia |
| Mediterranean / Black Sea |
| West Asia/East Africa |
| Central Asia / India |



Sources:

- Data: World Organization for Animal Health (Founded as OIE) - WAHIS Platform. High and Low Pathogenic Avian Influenza, Jan. 2022-Jan, 2023
 - Cartography: WHO Detailed ADMO Boundaries; Conservation of Arctic Flora and Fauna - Data Service (SHP) Major flyways of Arctic Birds Shapefile Accessed NOV 2022.

BROTE DE VIRUELA SÍMICA (MPOX, MONKEYPOX)

Multi-country outbreak of mpox

External Situation Report 13, published 5 January 2023

Data as received by WHO national authorities by 17:00 CEST, 2 January 2023

Risk assessment	Laboratory confirmed cases	Deaths	Countries/ areas/ territories
Global risk – Moderate	83 943	75	110
WHO Regional risk			
• Region of the Americas – High			
• African Region, Eastern Mediterranean Region, European Region, Southeast Asia			
Region – Moderate			
• Western Pacific Region – Low			

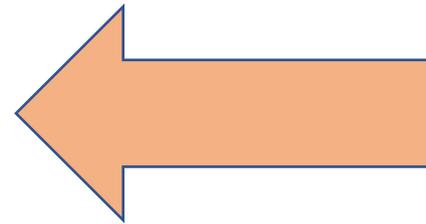
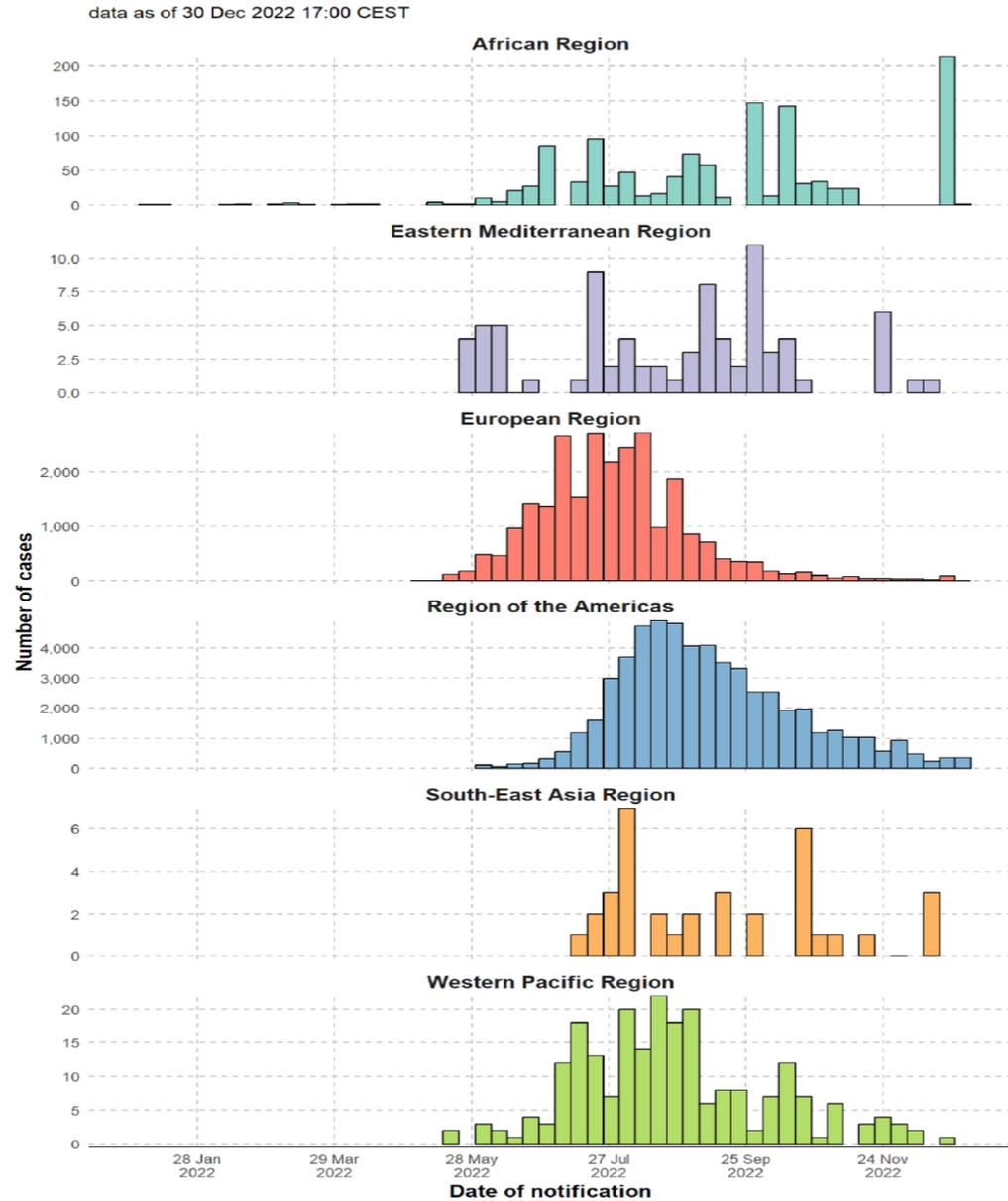
Table 1. Number of cumulative confirmed mpox cases and deaths reported to WHO, by WHO Region, from 1 January 2022 to 1 January 2023 17:00 CEST

WHO Region	Total Confirmed Cases	Total Deaths	Cases in past week ¹	7-day change in cases (%)
Region of the Americas	56 694	53	365	0%
European Region	25 705	5	6	- 94%
African Region	1200	15	2	- 99%
Western Pacific Region	229	0	0	-
Eastern Mediterranean Region	80	1	0	-
South-East Asia Region	35	1	0	-
Total	83 943	75	373	-45%

(-) Zero cases were reported in at least one week in the past two weeks

¹ *Using the most recently completed international standard week (Monday - Sunday)*

Figure 1. Epidemiological curves of weekly aggregated confirmed cases of mpox by WHO Region, from 1 January 2022 to 1 January 2023, 17:00 CEST*



LATINOAMÉRICA

Source: WHO

Otros hallazgos epidemiológicos clave:

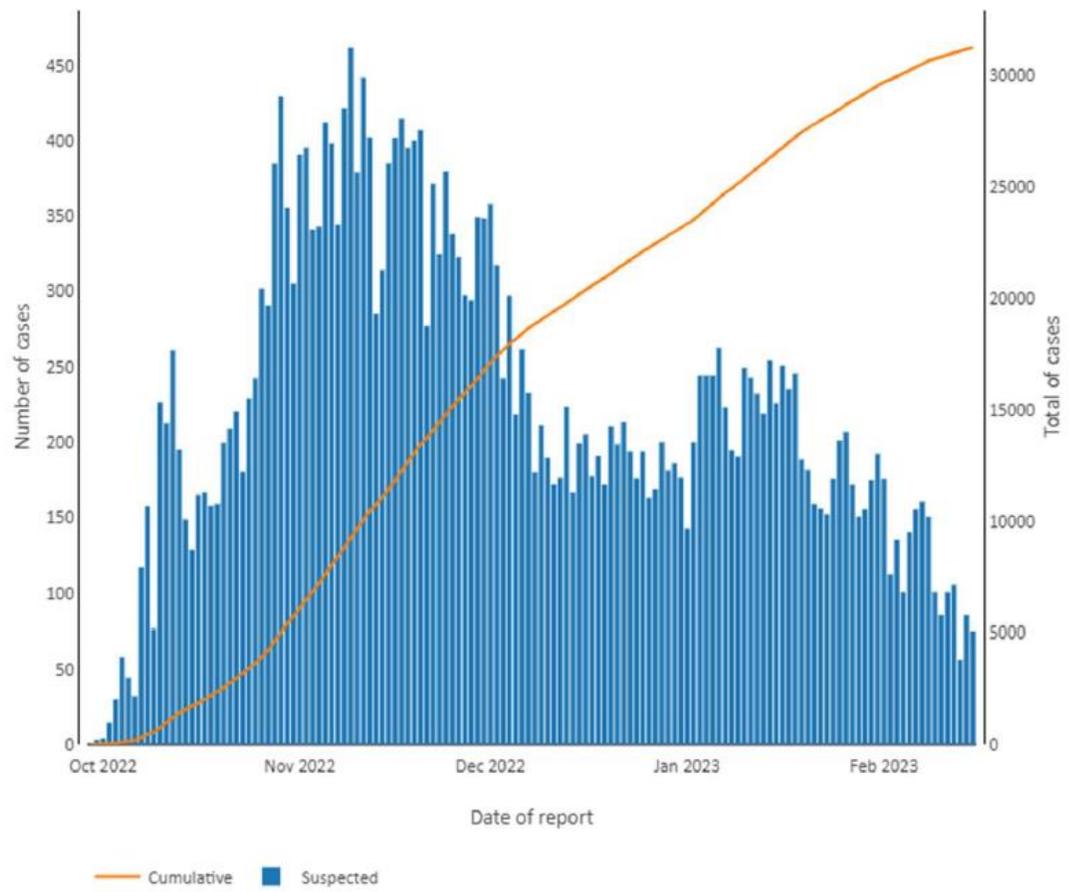
- El brote sigue afectando: hombres jóvenes, (96,6%), edad de 34 años (rango intercuartílico: 29-41 años)
- 84,4% homosexuales, bisexuales y otros hombres que tienen sexo con hombres. No se dispone de información detallada sobre la vía de transmisión para la mayoría de los casos procedentes de África, los países de esta región tienen transmisión de persona a persona, así como la infección por presunto contacto con animales infectados.
- El entorno de exposición más informado fue un entorno de fiesta con contacto sexual, que comprende 3367 de 5034 (66,9%) entornos de exposición informados.
- el síntoma más común es cualquier erupción cutánea y se notifica en el 79,1% de los casos, seguida de fiebre (57%) y erupción sistémica y genital (49,7% y 44,6% respectivamente)

CHOLERA EPIDEMIC IN HISPANIOLA

Situation Report # 14

17 February 2023

Figure 3. Daily distribution of suspected cases of cholera in Haiti as of 16 February 2023



Source: Haiti Ministère de la Santé Publique et de la Population

La epidemia de cólera muy activa en la Española (Haití y República Dominicana)

IN NUMBERS

As of 16 February 2023

Haiti

31,485 Suspected Cases *

2,318 Confirmed Cases

27,934 Hospitalized Suspected Cases

594 Deaths

1.91% Case Fatality Rate (suspected cases)

Dominican Republic

71 Confirmed Cases

Epidemiological Update Detection of poliovirus in wastewater: Considerations for the Region of the Americas

30 December 2022

Datos clave



Hace 30 años,

la polio paralizaba casi 1000 niños cada día en 125 países alrededor del mundo, incluyendo países de las Américas.

1985

Los países de las Américas establecieron la meta de **erradicar la polio en la Región.**



1991

El **último caso** de polio en las Américas fue detectado en Perú.



1994

Posterior a un proceso de documentación y verificación, la Región de las Américas fue certificada como **libre de la circulación del poliovirus salvaje.**



COBERTURA DE VACUNACIÓN CONTRA LA POLIOMIELITIS 82%



OPS urge a aumentar la vacunación contra la poliomielitis en los niños de las Américas

23 Feb 2022



Solo el 82% de los niños recibió la tercera dosis de la vacuna contra la polio en 2020, la tasa más baja desde 1994

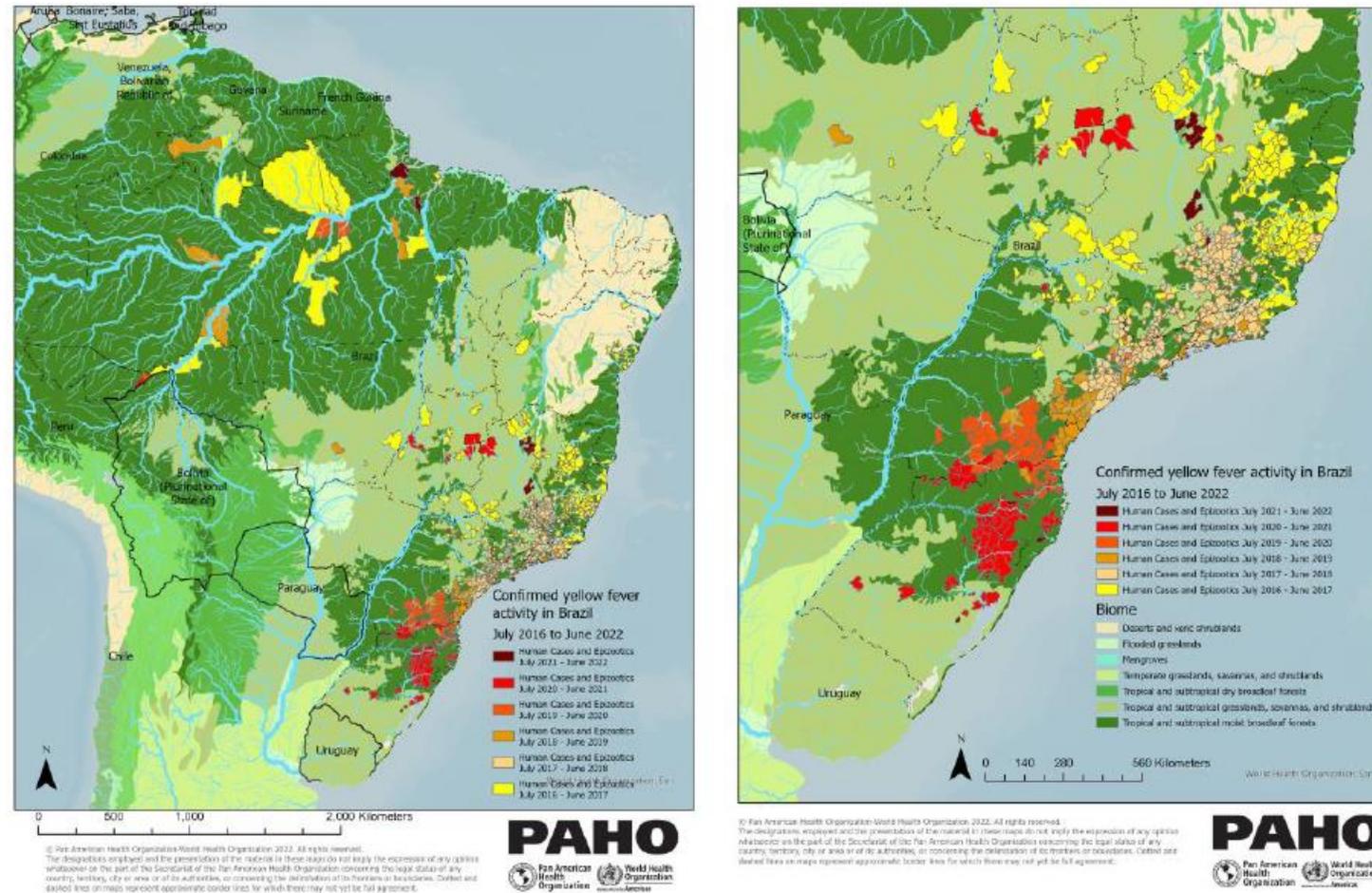
Washington, DC, 23 de febrero de 2022 (OPS)- La Organización Panamericana de la Salud (OPS) pidió a los países de las Américas redoblar los esfuerzos para vacunar a los niños contra la poliomielitis, cuya tasa de vacunación con las tres dosis de la vacuna se ubicó en el 82% en 2020,

<https://www.paho.org/es/noticias/23-2-2022-ops-urge-aumentar-vacunacion-contra-poliomielitis-ninos-americas>

Epidemiological Alert Yellow Fever

31 August 2022

Figure 4. Geographical distribution of yellow fever cases in humans and epizootics among non-human primates. Brazil, January 2017 to June 2022.



Source: Data published by the Brazilian Ministry of Health and reproduced by PAHO/WHO

PAHO



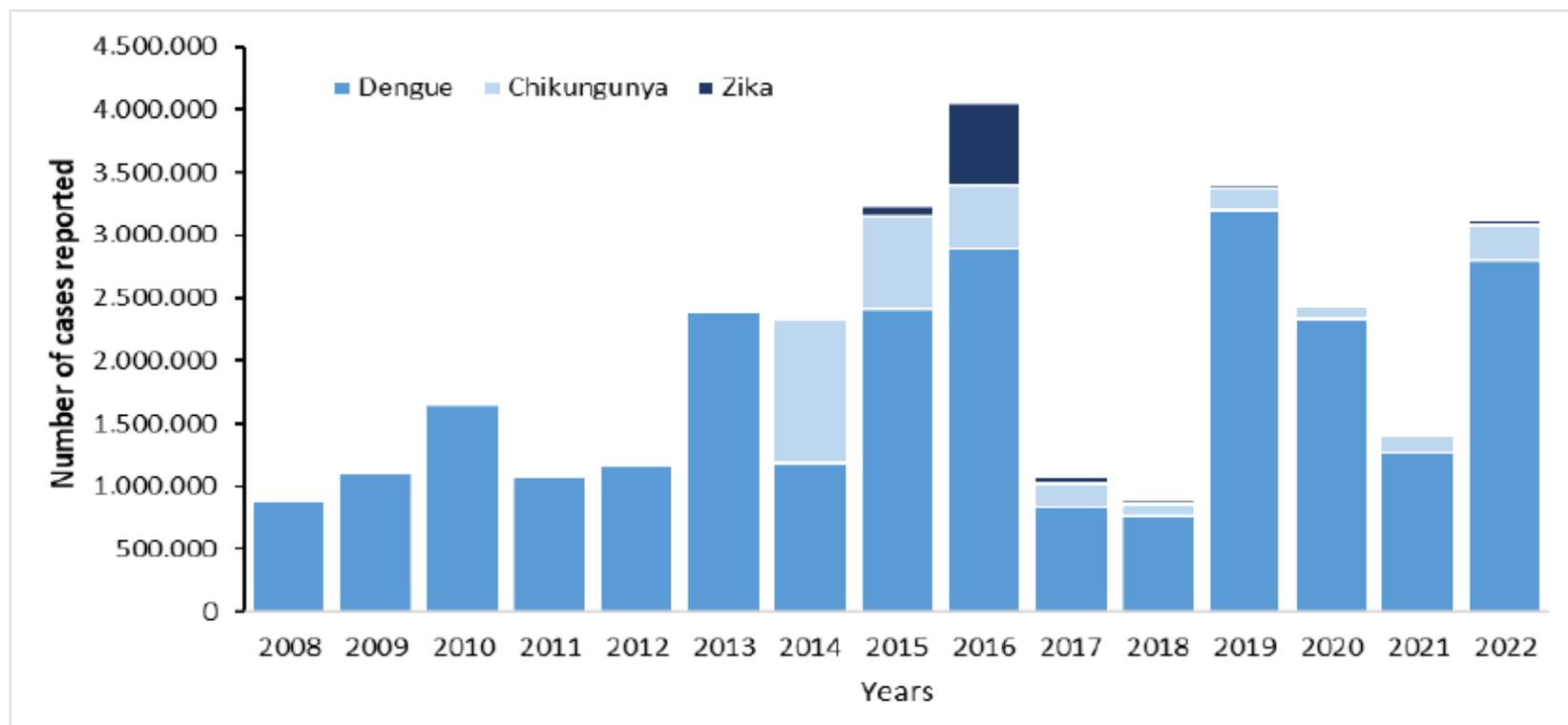
Epidemiological Alert Yellow Fever

31 August 2022

En la Región de las Américas, el riesgo de nuevos brotes de fiebre amarilla de diversa magnitud es alto. Aunque los sistemas de salud han comenzado a recuperarse del impacto de la pandemia de COVID-19, se ha observado una disminución alarmante en la proporción de la población vacunada contra la fiebre amarilla y, en consecuencia, se ha acumulado un aumento en la brecha de inmunizaciones en la última década.

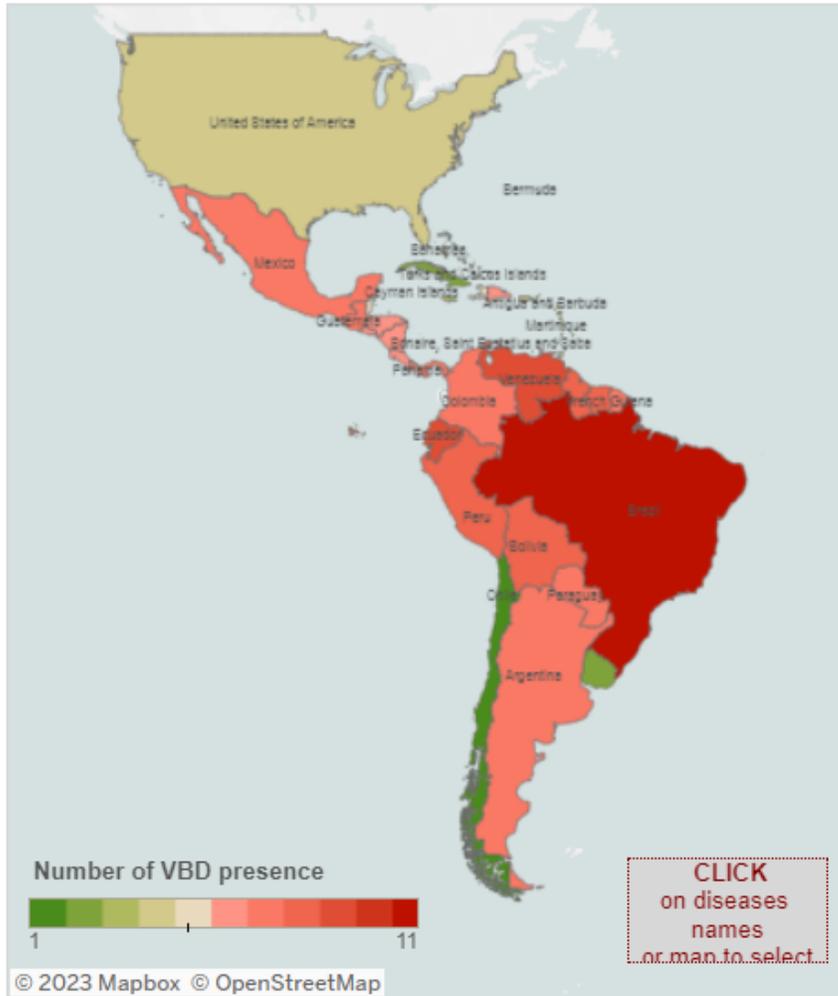
25 January 2023

Figure 1. Distribution of reported cases of dengue, chikungunya, and Zika by year of report. Region of the Americas, 2008-2022 (up to EW 52 of 2022).

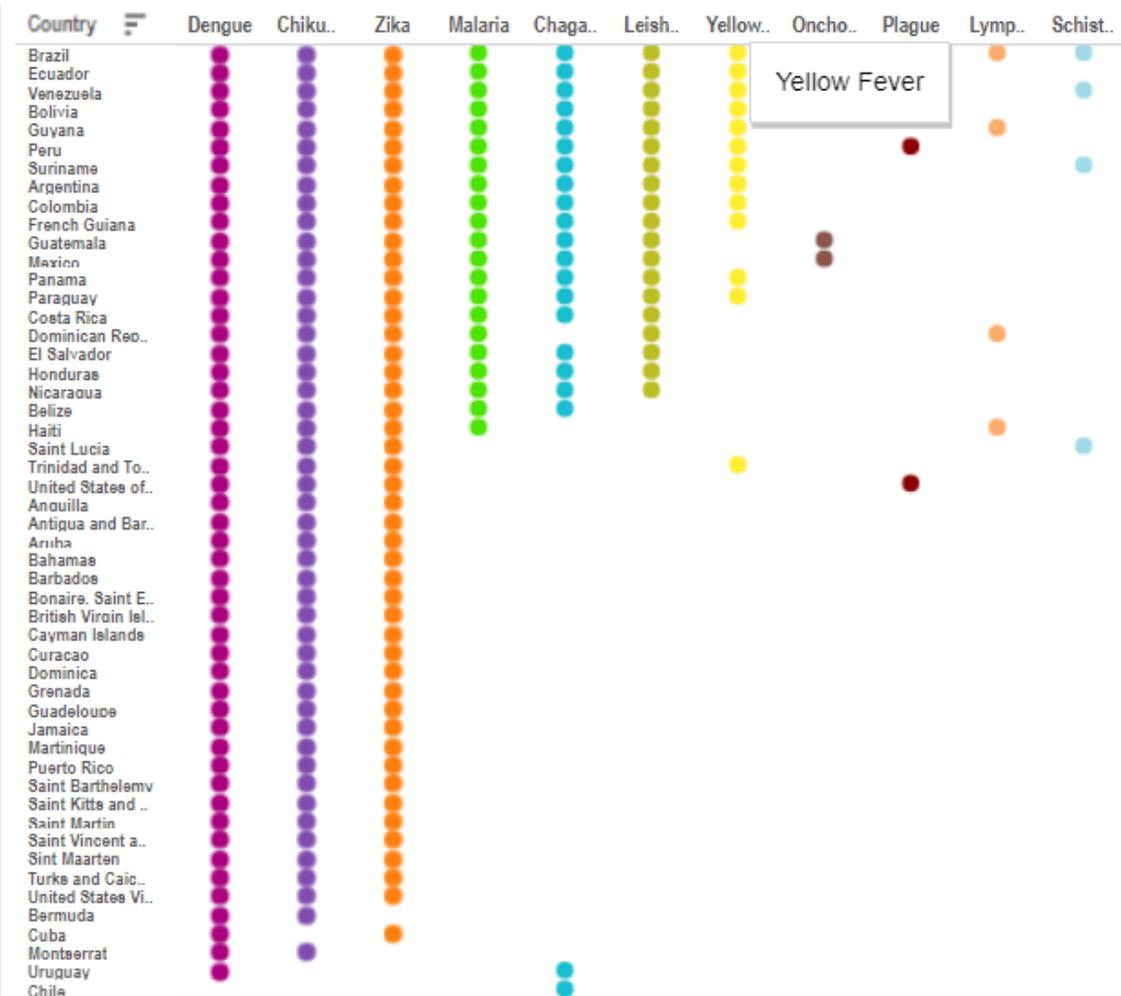


Source: Data entered into the Health Information Platform for the Americas (PLISA per its acronym in Spanish, PAHO / WHO) by the Ministries and Institutes of Health of the countries and territories of the Region. Available at: <https://www.paho.org/data/index.php/en/>. Accessed on 17 January 2023.

Geographic distribution of vector-borne diseases, 2013-2016



Presence of vector-borne diseases ordered by frequency and prevalence

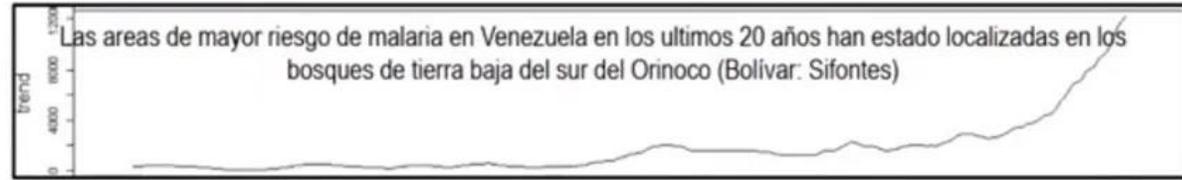
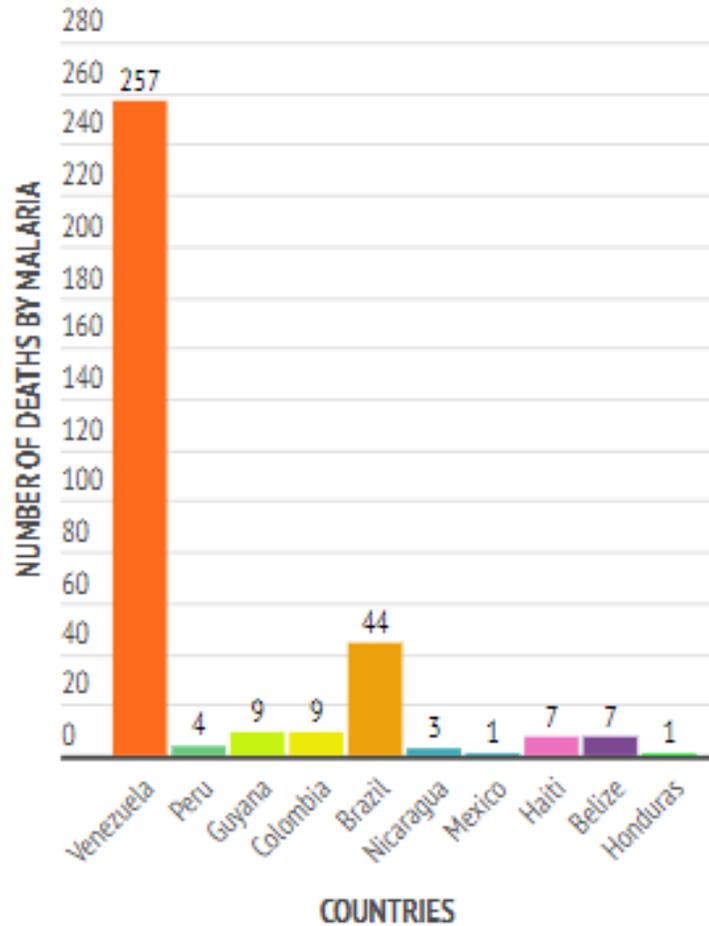


Communicable Diseases and Health Analysis (CHA) \ Neglected, Tropical and Vector Borne Diseases (VT) & Epidemic Alert and Response, and Water Borne Diseases (IR)

Data sources: PAHO-CHA-CD Annual country reports to PAHO. Country or Territory reporting VT in the Americas between 2000 -2016 <http://www.paho.org/cd>. \ PAHO-CHA-IR Epidemic Alert and Response, and Water Borne Diseases (IR) Reports from Member States IHR NFPs and/or through Member States websites 2000-2016 <http://www.paho.org/ir>.

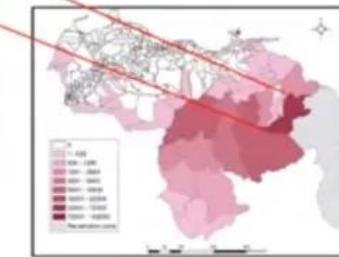
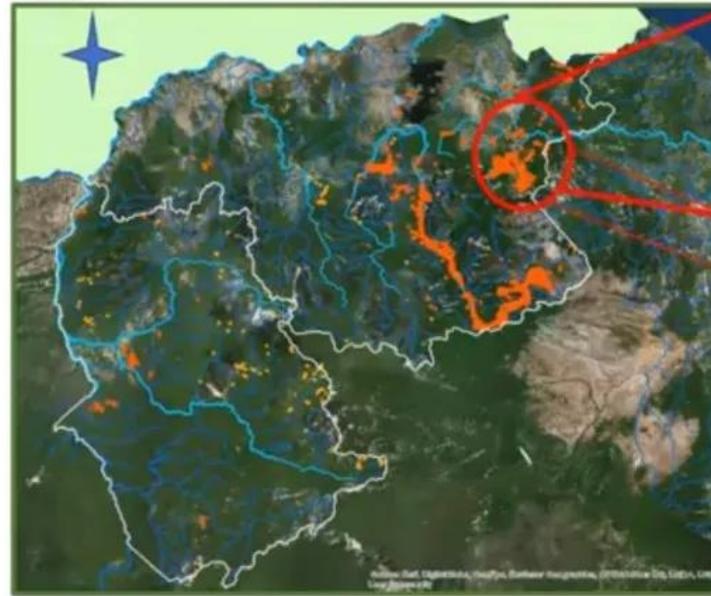
For specific data sources and definitions please review the individual disease maps in other pages of this interactive report (UPPER TABS). Interactive report produced by: PAHO\CHA\IR

Malaria mortality rates in the Americas in 2018.



PLOS NEGLECTED TROPICAL DISEASES

Áreas de deforestación (puntos rojos)



Malaria in Southern Venezuela: The hottest hotspot in Latin America
 María Eugenia Ordoñez^{1,2}, Jorge B. Rivera^{1,2}, Juan G. Hernández-Villera^{1,2}, María F. Vivas-González^{1,2}, Daniel Rojas^{1,2}, Adriana Tami^{1,2}, Adriana Pardo-Morales^{1,2}, Martín Llanusa^{1,2}, Rachel López^{1,2}, Antonio A. Escamez^{1,2}, Jan S. Coatsworth^{1,2}

Grillet et al. 2021. PLoS Negl Trop Dis 15(1): e0008211

Synergies between environmental degradation and climate variation on malaria re-emergence in southern Venezuela: a spatiotemporal modelling study

Lancet Planet Health 2022; 6: e739-48

Aumento de malaria se ha asociado con aumento de deforestación por minería ilegal

Fuente de la imagen principal: cortesía de Wataniba 2019 (Imagen superior derecha: Las Claritas, Google Earth 2018)

Venezuela Arco Minero Municipio Sifontes.



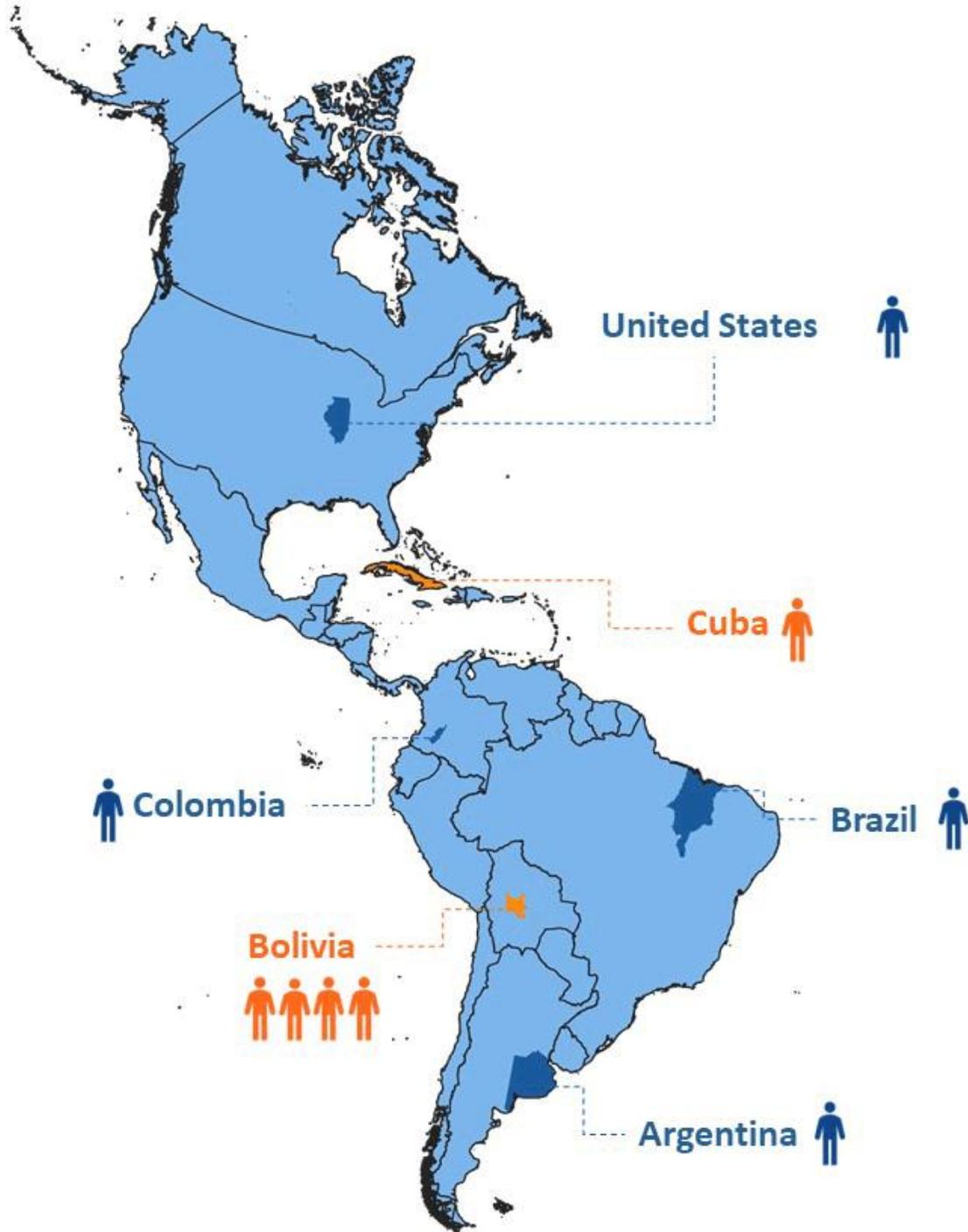
Mexico is free from human rabies transmitted by dogs

[Español](#)

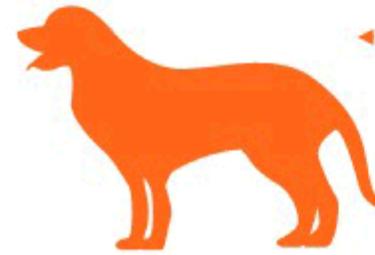
21 December 2019 | Departmental news | Mexico | Washington | Geneva | Reading time: 2 min (580 words)

[Media Contacts](#)

Hacia la eliminación de la rabia humana en las Américas



**TOTAL OF CASES:
9 deaths**



**Cases mediated
by dogs:
5 cases**



**Cases mediated
by other animals:
4 cases****

- * Cases until October 2021
- ** Other animals:
 - Cat** (2 cases - Argentina and Colombia)
 - Wild Canid** (1 case - Brazil)
 - Non hematophagous bat** (1 case - USA)

SOURCE: SIRVERA, PANAFTOSA-PAHO/WHO

TRANSFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DIGITALES

TIC funcionales, interconectados e interoperables son herramienta estratégica para la toma de decisiones



Novedades e innovaciones:

sistemas de y vigilancia epidemiológica, herramientas digitales y controlar la pandemia: como Chatbots, plataformas y aplicaciones (inteligencia artificial, robótica, Telesalud, blockchains e Internet de las cosas).

TRANSFORMACIÓN DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y DIGITALES

Acceso a datos, información y multimedia el contenido se ha simplificado gracias al uso masivo de internet, redes sociales, y tecnologías móviles.

Los APPS digitales permiten optimizar:



- Monitoreo de los pacientes
- Gestión de los registros médicos y de salud
- Autocuidado
- Teleconsultas
- Teleeducación
- Vigilancia activa inmediata y automática
- Certificados digitales automáticos y pases
- Otros

la inteligencia artificial ha jugado un papel destacado en la gestión de las adquisiciones, resolución más eficiente de problemas complejos, automatizar tareas y en un mayor alcance en transparente y de calidad datos.

PREGUNTAS Y COMENTARIOS

SESIÓN DE CIERRE



Cátedra de Salud Pública
Departamento Medicina Preventiva y Social
Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV

MUCHAS GRACIAS

Alejandro Rísquez Parra

Profesor Titular / Médico pediatra epidemiólogo
Jefe del Departamento Medicina Preventiva y Social
Escuela Luis Razetti, Facultad de Medicina, UCV
risqueza@gmail.com