

30° INFORME EPIDEMIOLÓGICO DE LA SITUACIÓN DE COVID-19

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, 30 DE AGOSTO DE 2021

# 30° INFORME EPIDEMIOLÓGICO DE LA SITUACIÓN DE COVID-19

DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA, 30 de agosto de 2021

30° INFORME EPIDEMIOLÓGICO DE LA SITUACIÓN DE COVID-19 DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA,

30 de agosto de 2021

Secretaría de Salud
Subsecretaría de Prevención y Promoción
de la Salud Dirección General de
Epidemiología www.gob.mx/salud

Se autoriza la reproducción parcial o total del contenido de este documento, siempre y cuando se cite la fuente.

Hecho en México, 2021

### **DIRECTORIO**

#### SECRETARÍA DE SALUD

#### DR. JORGE ALCOCER VARELA

SECRETARIO DE SALUD

#### DR. HUGO LÓPEZ-GATELL RAMÍREZ

SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

#### LIC. JAIME FRANCISCO ESTALA ESTEVEZ

ENCARGADO DEL DESPACHO DE LA SUBSECRETARÍA DE INTEGRACIÓN Y DESARROLLO DEL SECTOR SALUD

#### MTRO. MARCO VINICIO GALLARDO ENRÍQUEZ

TITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

#### DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

#### DR. RICARDO CORTÉS ALCALÁ

DIRECTOR GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD Y ENCARGADO DEL DESPACHO DE LOS ASUNTOS DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

#### DR. CHRISTIAN ARTURO ZARAGOZA JIMÉNEZ

DIRECTOR DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

#### DRA. ANA LUCÍA DE LA GARZA BARROSO

DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA EPIDEMIOLÓGICA

#### DRA. SANTA ELIZABETH CEBALLOS LICEAGA

DIRECTORA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

#### DRA. GABRIELA DEL CARMEN NUCAMENDI CERVANTES

DIRECTORA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

#### MGS. LUCÍA HERNÁNDEZ RIVAS

DIRECTORA DE SERVICIOS Y APOYO TÉCNICO

#### **BIOL. IRMA LÓPEZ MARTÍNEZ**

DIRECTORA DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA

#### **COLABORÓ**

#### Dra. Ana Lucía De la Garza Barroso

Directora de Investigación Operativa Epidemiológica

#### Dra. Nilza Aslim Rojas Arroyo

Subdirectora de enfermedades Emergentes y Reemergentes

#### Equipo Técnico de la UIES

Dra. Ammy Anais Pastrana Zapata

Dr. Alessio David Scorza Gaxiola

Dr. Miguel Alberto Molina Urias

Dr. Yoshiyuki Hideki Acosta Ramos

#### **ELABORÓ**

#### DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

#### Dr. Christian Arturo Zaragoza Jiménez

Director de Información Epidemiológica

#### Ing. José Héctor Paredes Martínez

Subdirector de Notificación y Registros Epidemiológicos

#### Dra. Rosaura Idania Gutiérrez Vargas

Jefa del Departamento de Análisis de Información Epidemiológica

#### Ing. Carlos Escondrillas Maya

Jefe del Departamento de Procesamiento de Información Epidemiológica

#### Dra. Kathia Guadalupe Rodríguez González

Jefa del Departamento de Estrategias Organizacionales

#### **Equipo Técnico DIE**

Dra. Ivonne Lizbeth Mendoza Villavicencio

Dra. Tania Villa Reyes

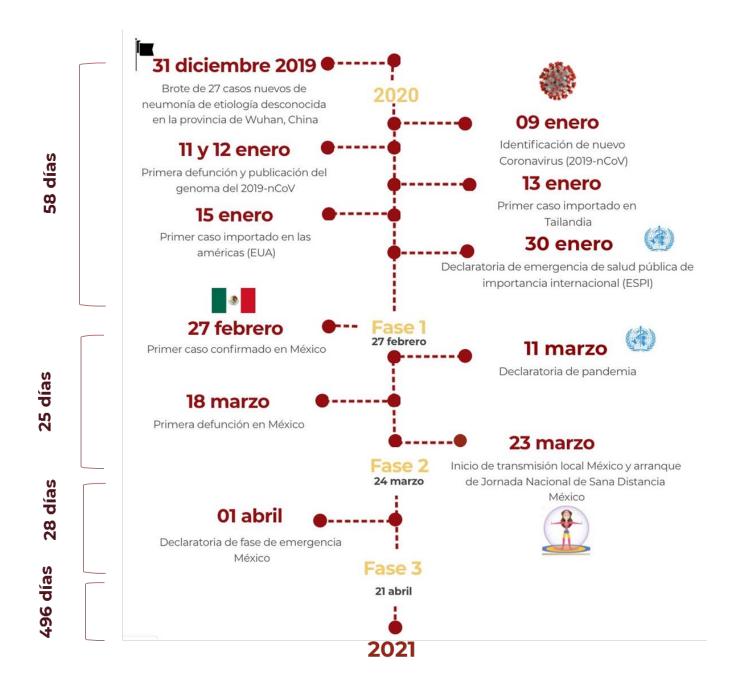
Dra. Laura Flores Cisneros

Dra. Blanca Mercedes De la Rosa Montaño

Ing. Miguel Angel Canizal González

Ing. Rubén Omar Ponce Sánchez

# LÍNEA DEL TIEMPOCOVID-19 MÉXICO





## INTRODUCCIÓN

Los beneficios de la vacunación contra COVID-19 son indiscutibles para prevenir enfermedad y muerte, y su uso en niños requiere diversas consideraciones. Diversos países están calculando qué beneficios indirectos para la reducción de la transmisión del SARS-CoV-2 en las escuelas y la comunidad podrían lograrse mediante la vacunación de niños y adolescentes. Ahora que se reconoce a los niños como parte de las cadenas de transmisión comunitaria, la discusión sobre un programa de vacunación para ellos es ineludible. Sin embargo, los impactos de la vacunación COVID-19 en estos grupos de edad sobre la dinámica de transmisión variarán a nivel nacional, ya que las circunstancias epidemiológicas, las nuevas variantes del SARS-CoV-2 y las estrategias de mitigación de contactos tendrán diferentes roles en diferentes lugares.<sup>1</sup>

Canadá, Israel, algunos países europeos y EUA han introducido la vacuna para todos los jóvenes mayores de 12 años. Por el contrario, países como Alemania y el Reino Unido se están enfocando en los grupos con mayor riesgo de COVID-19 grave, pero no están implementando universalmente la vacuna COVID-19 para niños mayores de 12 años.<sup>1</sup>

Como era de esperar, los países de ingresos bajos y medios aún no han introducido las vacunas COVID-19 para los niños y adolescentes. La guía de la OMS del 14 de julio de 2021 establece: "Los niños y adolescentes tienden a tener una enfermedad más leve en comparación con los adultos, por lo que, a menos que formen parte de un grupo con mayor riesgo de COVID-19 grave, es menos urgente vacunarlos que las personas mayores, los que padecen enfermedades crónicas y los trabajadores sanitarios..." El Grupo Asesor Estratégico de Expertos (SAGE) de la OMS ha llegado a la conclusión de que la vacuna Pfizer-BioNTech es apta para su uso por personas de 12 años o más. A los niños de entre 12 y 15 años que se encuentran en alto riesgo se les puede ofrecer esta vacuna junto con otros grupos prioritarios para la vacunación.<sup>1</sup>

Es importante reconocer que a nivel mundial, esta pandemia ha privado a más de 8 millones de niños, principalmente en los países de ajos y medianos ingresos, de las vacunas infantiles de rutina. En la actualidad, se obtendrán mayores beneficios para la salud de los niños en todo el mundo mediante intervenciones con vacunas contra el sarampión y otras enfermedades prevenibles por vacunación, que si se centran en la entrega de vacunas COVID-19 a un grupo que actualmente no representa una prioridad estratégica en la respuesta a esta pandemia. Aunque quizás no sea equitativo, este enfoque es más importante para la salud de niños y adolescentes en este momento.<sup>1</sup>

La vigilancia epidemiológica de COVID-19 en el país, se lleva a cabo desde los primeros días de enero del 2020 hasta la fecha, a través del trabajo organizado y estandarizado de los profesionales de la salud dedicados a obtener información completa de los pacientes en los Servicios de Salud de todas las entidades federativas, a partir del estudio epidemiológico de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral, el cual se aplica a toda persona que cumpla con la definición operacional vigente, con la posterior notificación a la plataforma informática del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral (SISVER) componente del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (SINAVE) a cargo de la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud.

Este **trigésimo informe epidemiológico de 2021** incluye la sección de situación internacional a cargo de la Dirección de Investigación Operativa Epidemiológica y por parte de la Dirección de Información Epidemiológica el análisis de los datos a nivel nacional respecto a los casos sospechosos, confirmados, negativos y defunciones notificadas en SISVER, las curvas epidémicas de casos, defunciones y porcentaje de positividad por SARS-CoV-2.

### SITUACIÓN INTERNACIONAL

El 31 de diciembre de 2019, la Comisión de Salud y Salud Municipal de Wuhan informó sobre un grupo de casos de neumonía de etiología desconocida, con una fuente común de exposición en el mercado de mariscos de la Ciudad de Wuhan, en la provincia de Hubei, China. Investigaciones posteriores identificaron un nuevo coronavirus como el agente causante de los síntomas respiratorios de estos casos. El virus, ahora reconocido, se llama Coronavirus 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV-2). Es una nueva cepa de coronavirus que no se había identificado previamente en humanos.

La epidemia ha evolucionado rápidamente, afectando a otras partes de China y otros países. El 30 de enero de 2020, el Director de la OMS declaró a la Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19), como una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII), aceptando el asesoramiento del Comité y emisión de recomendaciones temporales bajo el Reglamento Sanitario Internacional (RSI).

Para el 11 de marzo de 2020, se estableció por la misma organización que COVID-19 podía caracterizarse como una *pandemia*. Desde entonces se han observado casos y defunciones de la enfermedad en las seis regiones de la OMS.

Hasta la semana epidemiológica número 34 de 2021 se han registrado 215,689,499 casos acumulados de COVID-19, lo que significa 2,775.06 casos por cada 100,000 habitantes a nivel mundial. Están incluidas 4,490,296 defunciones, en 223 países, territorios y áreas, los casos se han notificado en las seis regiones de la OMS. [Figura 1 y 2]

La región de la OMS que tiene más casos acumulados registrados, continúa siendo la región de América (38.59%). Seguida de Europa (30.06%), Asia Sudoriental (19.06%), Mediterráneo Oriental (6.72%), Pacífico Occidental (2.97%) y África (2.60%). [Gráfica 1] Los datos se resumen en la tabla 1. En los últimos 15 días se han **registraron 9,542,068** casos adicionales; de los cuales **4,371,699** casos se registraron en la semana **34 del 2021**. [Gráfica 1 y 2]

Los casos que corresponden a los últimos 14 días, que son los que se denominan **casos activos**; y que todavía cursan con la enfermedad, desde el 15 de agosto de 2021, reúnen **9,062,572**; lo que representa una diferencia de 573,557 casos más en comparación al reporte previo. El **34.60%** de los **casos activos** corresponde a la región de **América**, seguido de Europa (26.01%), Asia Sudoriental (14.85%), Mediterráneo Oriental (10.55%), Pacífico Occidental (10.42%), y África (3.57%). [Gráfica 3]

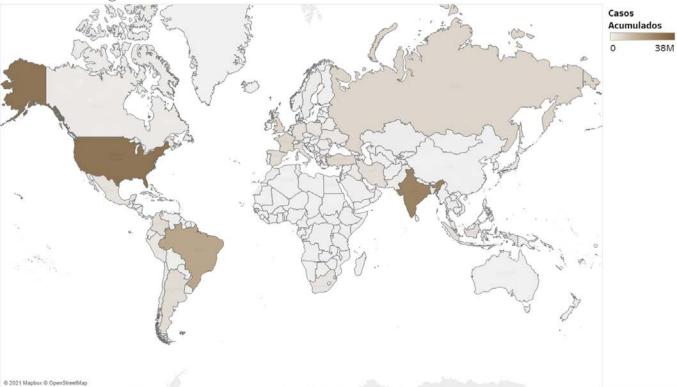


Figura 1. Distribución mundial de casos acumulados de COVID-19.

Fuente: Coronavirus disease (COVID-19) Situation dashboard map provides the latest global numbers and numbers by country of COVID-19 cases on a daily basis-29/Ago/2021.



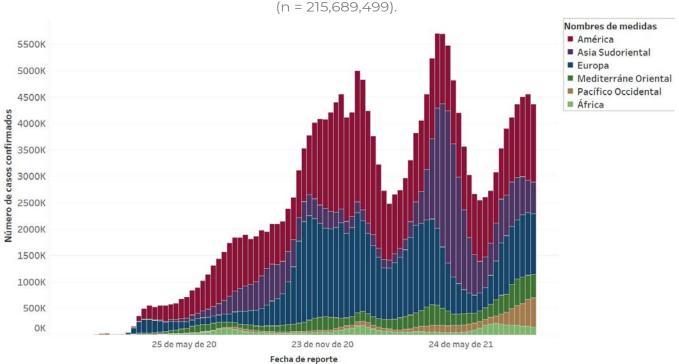
Figura 2. Distribución mundial de defunciones acumuladas de COVID-19.

Fuente: Coronavirus disease (COVID-19) Situation dashboard map provides the latest global numbers and numbers by country of COVID-19 cases on a daily basis-29/Ago/2021.

215,689,499 Nombres de medidas 220M África ■ América 200M ■ Mediterráneo Oriental ■ Europa 180M Asia Sudoriental Casos confirmados a SARS-CoV-2 160M Pacífico Occidental ■ Total 140M 120M 100M 83,231,838 80M 60M 41,119,317 40M 14,498,768 20M 5,608,074 6,399,247 25 de may de 20 23 de nov de 20 24 de may de 21 Fecha de reporte

Gráfica 1. Casos acumulados por región de la OMS de COVID-19, por fecha de reporte a nivel.

Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-GlobalData-29/Ago/2021.



Gráfica 2. Casos de COVID-19, por región de la OMS y semana de reporte (n = 215,689,499).

Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-GlobalData-29/Ago/2021.

Tabla 1. Casos acumulados y activos de COVID-19, por región de la OMS.

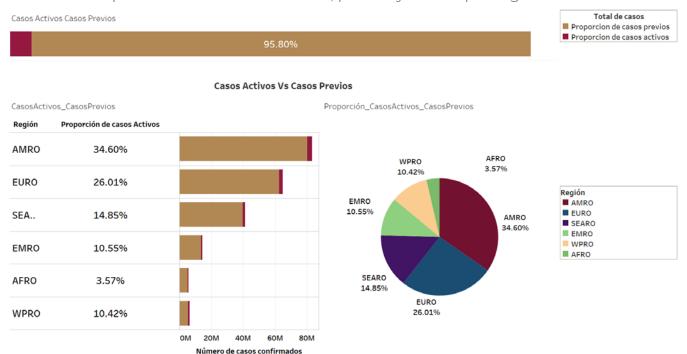
Región de la OMS	Casos acumulados		Casos previos	Casos ac	tivos
África	5,608,074	2.60%	5,284,877	323,197	3.57%
América	83,231,838	38.59%	80,095,976	3,135,862	34.60%
Mediterráneo Oriental	14,498,768	6.72%	13,542,409	956,359	10.55%
Europa	64,831,491	30.06%	62,474,081	2,357,410	26.01%
Asia Sudoriental	41,119,317	19.06%	39,773,958	1,345,359	14.85%
Pacífico Occidental*	6,400,011	2.97%	5,455,626	944,385	10.42%
Total	215,689,499		206,626,927	9,062,5	572

<sup>\* 764</sup> casos; corresponde a casos registrados en cruceros internacionales. Datos hasta el 29 de agosto de 2021.

Del total de los casos registrados (n = **215,689,499**) acumulados de COVID-19, se determina que el **4.2**% corresponde a **casos activos** (últimos 14 días) y el **95.8**% a **casos previos**. [Gráfica 3] De la proporción global de los casos activos el 1.45% corresponde a la región de América, otro 1.09% a Europa, el 0.62% a Asia Sudoriental; Mediterráneo Occidental, África y Pacífico Occidental, suman el 1.03% restante. [Gráfica 3]

Al calcular el porcentaje de cambio de la proporción de casos activos por cada región de la OMS de una semana previa a la del reporte, resulta que la región que tuvo aumento de casos activos es, Pacífico Occidental el 17.35%, América el 8.17%, Europa el 3.02%. En Asia Sudoriental disminuyó -12.10%, África el -6.26% y Mediterráneo Oriental -4.84%. A nivel global en los casos activos se presentó una incremento del 2.14%.

Gráfica 3. Proporción de casos de COVID-19, previos y activos por región de la OMS.



Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-GlobalData-29/Ago/2021.

Los diez países, territorios o áreas que registraron casos en los últimos 14 días, por región se describen en la gráfica 4. Se puede apreciar en que países, territorios o áreas está más activa la transmisión.

Casos Activos (América) Casos Activos (África) Region Indice Pais esp Estados Unidos Botswana Brasil Argelia Cuba Argentina Etiopía AFRO AMRO Mozambique Colombia Eswatini Guatemala Canadá Costa Rica Zimbabue Honduras 2000K 2500K OK 20K 40K 60K 80K 100K 120K 140K 160K 180K 1000K 1500K Casos activos por región Casos activos por región Casos Activos (Europa) Casos Activos (Mediterráneo Oriental) Region Indice Reino Unido Irán (República Islámica de) Turquia Marruecos Federación Rusa Pakistán Francia España Túnez Kazaistán Libia Israel Libano Italia Emiratos Árabes Unidos Jordán Alemania Arabia Saudita Georgia OK 100K 200K 300K 400K 500K OK 100K 200K 300K 400K 500K 600K Casos activos por región Casos activos por región Casos Activos (Pacífico Occidental) Casos Activos (Asia Sudoriental) Pais esp Malasia India Indonesia Japón Filipinas Tailandia Vietnam Bangladesh República de Corea Sri Lanka WPRO SEARO Myanmar Mongolia Polinesia francés Timor-Leste Camboya Maldivas Australia Fiyi Bután

Gráfica 4. Casos activos de COVID-19, en los 10 países, territorios o áreas con mayor registro, por región de la OMS.

Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-GlobalData 29/Ago/2021.

OK 50K 100K 150K 200K 250K 300K 350K

Casos activos por región

Durante los **últimos 7 días**, **se registraron 4,371,699 casos de COVID-19 en el mundo**. Los cuales corresponden a la región de África el 3.4% (▼ 147,789 casos), en América el 33.9% (▼ 1,481,995 casos), Mediterráneo Oriental el 10.1% (▼ 443,703 casos), Europa 26.3% (▼ 1,148,412 casos), en Asia Sudoriental el 13.6% (▼ 596,456 casos) y el Pacífico Occidental el 12.7% (▲ 553,344 casos).

200K

300K

Casos activos por región

400K

500K 600K

En la figura 3 se aprecian los **países**, en donde resaltan Estados Unidos de América, Irán, India, Brasil, Reino Unido, Indonesia, Turquía, Rusia, Tailandia, Malasia, Francia, Japón, México, Filipinas y España; **con más 100,500 casos activos**.

<sup>🛕 =</sup> Más casos que los registrados en la semana previa.

<sup>▼ =</sup> Menos casos que los registrados en la semana previa.

Categorias
> 100,500
> 8,500 - 100,499
> 6,500 - 2,499
> 2,500 - 2,499
> 1 - 199
Sin registro
Nulo

Figura 3. Casos activos de COVID-19, del 16 de agosto al 29 de agosto de 2021.

Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-GlobalData-29/Ago/2021.

A nivel global se han acumulado 4,490,296 defunciones de COVID-19. Las regiones que más acumulan defunciones son América (46.65%) y Europa (28.22%). [Gráfica 5] En los últimos 15 días se han registraron 143,814 defunciones adicionales; de los cuales 66,917 defunciones se registraron en la semana 34 del 2021 [Gráfica 5]. La tasa de letalidad (T. L.) global calculada es de 1.08%; por región, América tiene la más alta T. L. de 2.52%. En la tabla 2 se resumen los datos por región.

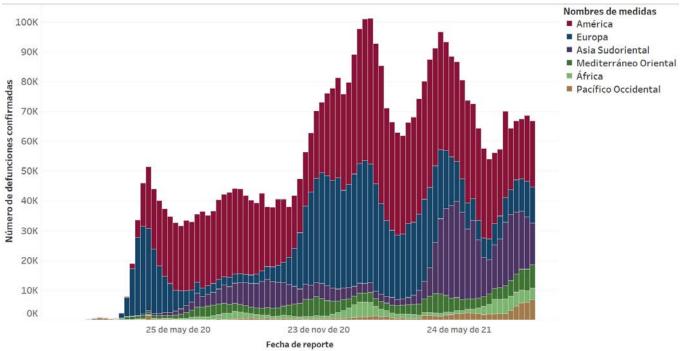
Al calcular dicha tasa con datos de la última semana epidemiológica (SE 34) se obtiene una letalidad del 1.53%. En la semana la región de África tiene la letalidad más alta (T. L. 2.62%). [Gráfica 6]

Tabla 2. Defunciones acumuladas, registradas en los últimos 7 días y tasa de letalidad, de COVID-19 confirmada a SARS-CoV-2, por región de la OMS.

Región de la OMS	Defunciones acumuladas confirmadas		T. L. (Total)	Defunciones en los últimos 7 días		T. L. (7 días)
África	134,276	2.99%	2.39%	3,869	5.8%	2.62%
América	2,094,503	46.65%	2.52%	22,259	33.3%	1.50%
<b>Mediterráneo Oriental</b>	264,425	5.89%	1.82%	7,831	11.7%	1.76%
Europa	1,267,037	28.22%	1.95%	12,113	18.1%	1.05%
Asia Sudoriental	641,874	14.29%	1.56%	14,010	20.9%	2.35%
Pacífico Occidental*	88,181	1.96%	1.38%	6,835	10.2%	1.24%
Total	4,490,296		2.08%	66,917		1.53%

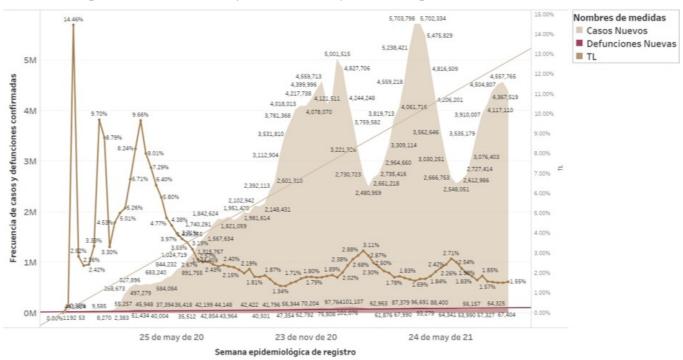
<sup>\* 13</sup> defunciones registradas; corresponde a cruceros internacionales. Datos hasta el 29 de agosto de 2021.

Gráfica 5. Defunciones de COVID-19, por región de la OMS y semana de reporte (n = 4,490,296).



Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-global-data-29/Ago/2021.

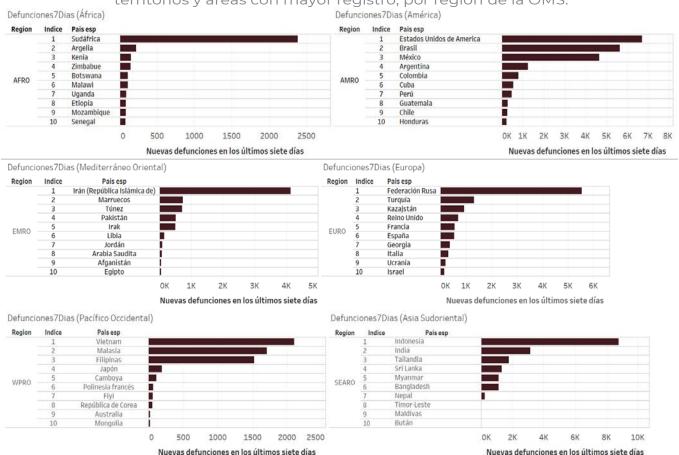
Gráfica 6. Tasa de letalidad, casos y defunciones incidentes a nivel global de COVID-19 por semana epidemiológica.



Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-global-data-29/Ago/2021.
\*La tasa de letalidad se calcula por semana epidemiológica, se recalcula con las cifras rectificadas de defunciones y casos proporcionados por los países a la OMS.

Los diez países, territorios y áreas que más defunciones registraron en los últimos 7 días, por región se describen en la gráfica 7, por cada región de la OMS. Se puede valorar en que países están ocurriendo las defunciones.

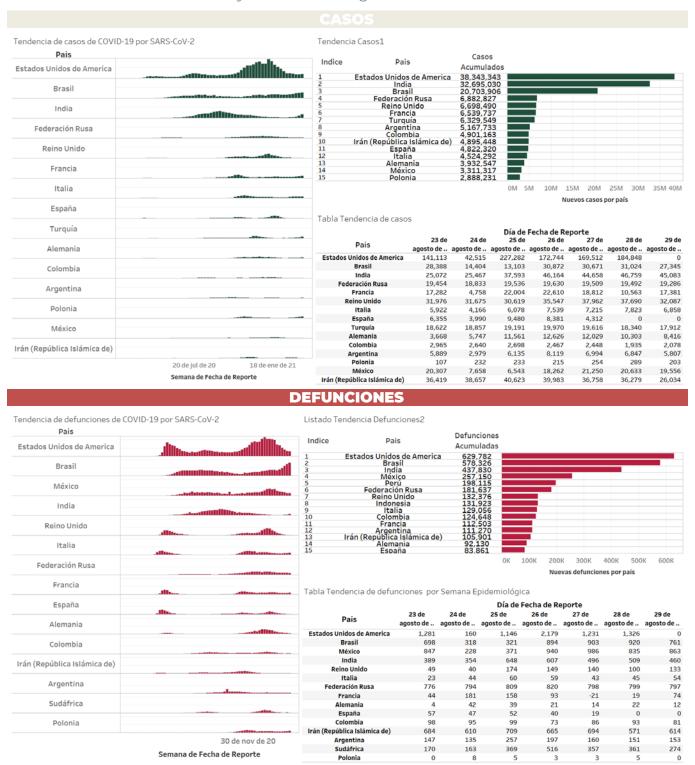
Gráfica 7. Defunciones de COVID-19, registradas en los últimos 7 días, en los 10 países, territorios y áreas con mayor registro, por región de la OMS.



Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-global-data-29/Ago/2021.

En el tablero de casos y defunciones con los datos registrados hasta la semana 34 de 2021, se consideran los 15 países, territorios y áreas con mayor registro de casos y defunciones acumuladas, en los últimos 7 días. [Figura 4] Es importante considerar que los datos están ordenados con la fecha de reporte, no con la fecha de iniciado los síntomas, por lo que no representa el momento de la aparición de los casos, sino el reporte de estos. Siempre considerando que los datos están sujetos a los ajustes que realicen lo países. En este se puede observar la tendencia en cada uno; de los casos y/o defunciones.

Figura 4. Tendencia de casos y defunciones de COVID-19 por SE, en los 15 países, territorios y áreas con más casos y defunciones registradas hasta la semana 34-2021.



Construida con datos: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-global-data-29/Ago/2021.

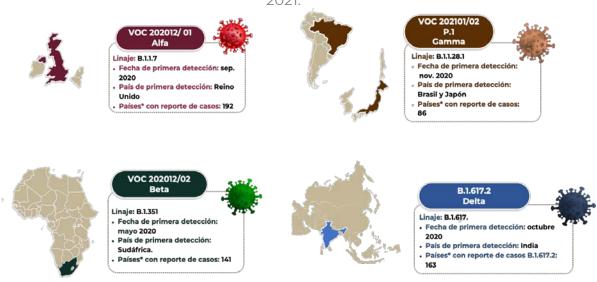
Acerca de las variantes del virus que causa el COVID-19; los virus cambian constantemente a través de la mutación, y se espera que aparezcan nuevas variantes del virus con el paso del tiempo. Se han documentado diversas variantes del virus que causa el COVID-19 a nivel mundial durante esta pandemia. Se han clasificado de la siguiente manera:

Las **variantes de interés (VOI)** son aquellas que si, en comparación con un aislado de referencia, su genoma tiene mutaciones con implicaciones fenotípicas establecidas o sospechadas, y, se ha identificado para causar transmisión comunitaria/múltiples casos/grupos de COVID-19, o se ha detectado en varios países.

Las **variantes de preocupación (VOC)** son aquellas cumple con la definición de VOI y, a través de una evaluación comparativa, se ha demostrado que está asociada con uno o más de los siguientes cambios en un grado de importancia para la salud pública mundial:

- Aumento de la transmisibilidad o cambio nocivo en la epidemiología de COVID-19; o
- Aumento de la virulencia o cambio en la presentación de la enfermedad clínica; o
- Disminución de la eficacia de las medidas de salud pública y sociales o diagnósticos disponibles, vacunas, terapias.

Figura 5. Resumen sobre variantes clave de preocupación, al 29 de agosto de 2021.

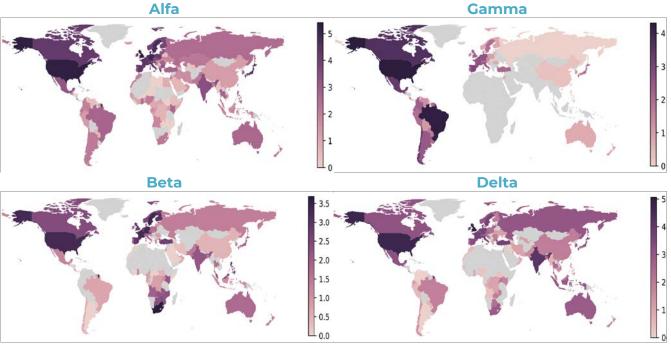


Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés). Reporte Global de Variantes. https://covid.cdc.gov/covid-data-tracker/#global-variant-report-map, Fecha de consulta: 29 agosto 2021. \*Los países con reporte de casos incluye: países verificados y bajo investigación.

Organización Mundial de la Salud (OMS, por sus siglas en inglés). Actualización epidemiológica semanal sobre COVID-19 - https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---24-august-2021 Organización Mundial de la Salud (OMS, por sus siglas en inglés). Seguimiento de variantes del SARS-CoV-2. Disponible en: https://www.who.int/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants.

Desde el 27 de abril al 29 de agosto la variante **Alfa** se ha detectado en 192 países. La variante **Beta** en 141 países notificantes. La variante **Gamma** en 86 países. La variante **Delta** se informó en 163 países.

Figura 6. Mapa de recuentos de secuencias de variantes de preocupación del SARS-Co-2 registradas en el mundo.



Mapa que muestra el número registrado de secuencias de la variante en cada país. Los países con más secuencias se muestran en colores más oscuros.

Fuente: PANGO lineages. Global Report Investigating Novel Coronavirus Haplotypes. These lineages are being tracked because they have mutations of interest and evidence of international spread. Lineages of concern SARS-CoV-2.

[https://cov-lineages.org/global\_report.html]

El SARS-CoV-2 seguirá mutando y es importante seguir estudiando las consecuencias para la salud pública de sus nuevas variantes. Las medidas actuales de control de la COVID-19 recomendadas por la OMS siguen siendo eficaces. Por otra parte, es necesario seguir transmitiendo a la población consejos relacionados para protegerse a sí mismo y a los demás, como el distanciamiento físico, el uso de mascarilla, ventilación adecuada de los espacios cerrados, evitar las multitudes, higiene de manos y la precaución de toser en la flexura del codo o en un pañuelo.

#### **CONCLUSIONES**

A nivel mundial, se registraron un poco más de 9.5 millones de casos nuevos durante el periodo de reporte. Desde la semana 16, que ha sido la de mayor registro de casos en el transcurso de la pandemia; después de ocho semanas consecutivas de disminución de los casos; se observa un aumento sostenido en las últimas nueve semanas. En la última semana se observa un descenso. Se registraron un poco más de 143 mil defunciones nuevas. El número total de casos se eleva a más de 215 millones y el número total de defunciones a 4.490 millones en los 223 países y territorios de la OMS.

En la última semana, la mayoría de las regiones de la OMS que presentaron una disminución de los casos; excepto el Pacífico Occidental con 7% de aumento de los casos. Las cinco regiones de la OMS, están experimentando un descenso de la tercera ola en la incidencia de casos. Excepto Pacífico Occidental, que continúa en aumento.

Estados Unidos, es el país que más casos registrados en los últimos días, seguido de Brasil e India.

La relación de la proporción de casos previos y activos, incrementó respecto a los casos activos de la semana previa, 0.09%. Lo que indica que los casos pueden aumentar en menor intensidad, en las siguientes semanas, siempre y cuando continúe esta tendencia. La mayor proporción de casos activos continua estando en la región de América.

La pandemia sigue activa, las últimas ocho semanas se ha observado un aumento constante en la incidencia de casos a nivel global. No se puede descartar un aumento de casos en la siguiente semana, según el patrón observado con periodos de dos semanas de descenso y ascenso.

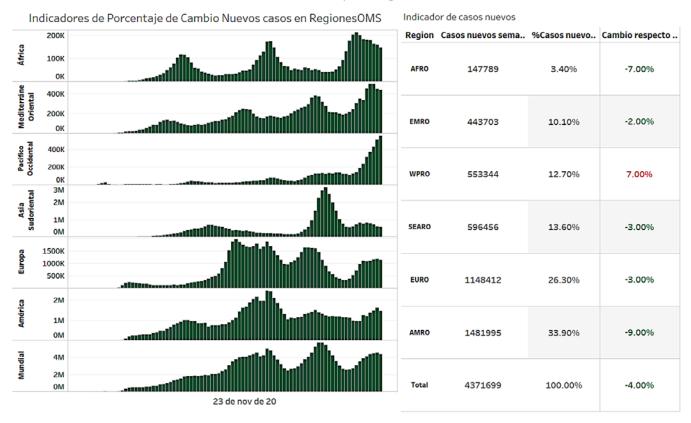
Todos los virus, incluido el SARS-CoV-2, el virus que causa COVID-19, cambian con el tiempo. La mayoría de los cambios tienen poco o ningún impacto en las propiedades del virus. Sin embargo, algunos cambios pueden afectar las propiedades del virus, como la facilidad con la que se propaga, la gravedad de la enfermedad asociada o el rendimiento de vacunas, medicamentos terapéuticos, herramientas de diagnóstico u otras medidas sociales y de salud pública.

La transmisión comunitaria sigue siendo la principal fuente de contagios y mientras no exista el empleo de medidas preventivas específicas para el contagio de la enfermedad ni un tratamiento eficaz, seguirán observando este patrón epidemiológico. Los aerosoles tienen un rol preponderante en la transmisión de SARS-CoV-2.

El virus SARS-CoV-2, que causa la COVID-19, ha causado un gran impacto en la salud humana en todo el mundo, ha infectado a un gran número de personas; ha causado formas graves de enfermedad y secuelas en la salud a largo plazo; ha provocado defunciones y un exceso de mortalidad, en particular entre las poblaciones de edad y vulnerables; ha afectado a los servicios de salud habituales; ha perturbado los viajes, el comercio, la enseñanza y otras muchas actividades sociales; y, en general, ha tenido repercusiones negativas en la salud física y mental de las poblaciones. Las nuevas variantes representan un mayor riesgo. La importancia de que se compartan las secuencias y metadatos con la OMS y las plataformas disponibles públicamente para fortalecer el monitoreo de la evolución del SARS-CoV-2, aumentar la comprensión global de las variantes e informar la toma de decisiones para medidas de salud pública y sociales, diagnósticos, terapias y vacunas.

## DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA Dirección de Información Epidemiológica

Figura 7. Porcentaje de cambio de casos y defunciones de COVID-19, referente a las dos últimas semanas, por región de la OMS.



#### Indicador de defunciones nuevas Indicadores de Porcentaje de Cambio Nuevas defunciones en RegionesOMS Region Defunciones\_nuevas.. %Defunciones\_Nu.. Cambio respecto .. África **AFRO** 3869 5.80% -3.00% 2К ОК Pacifico Occidental 6K 4K WPRO 6835 10.20% 16.00% 2K Mediterráneo Oriental 6K 4K **EMRO** 7831 11.70% 9.00% 2K 40K Europa 30K 20K **EURO** 12113 18.10% 0.00% 10K 30K Asia Sudoriental 20K 10K SEARO -20.00% 14010 20.90% 40K América 20K **AMRO** 22259 33.30% 1.00% 100K Mundial 50K 66917 100.00% -3.00% Total 23 de nov de 20

Construida con datos: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19-global-data-29/Ago/2020.

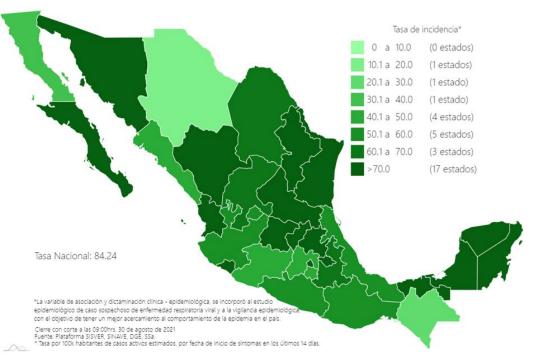
El virus SARS-CoV-2, que causa la COVID-19, ha causado un gran impacto en la salud humana en todo el mundo, ha infectado a un gran número de personas; ha causado formas graves de enfermedad y secuelas en la salud a largo plazo; ha provocado defunciones y un exceso de mortalidad, en particular entre las poblaciones de edad y vulnerables; ha afectado a los servicios de salud habituales; ha perturbado los viajes, el comercio, la enseñanza y otras muchas actividades sociales; y, en general, ha tenido repercusiones negativas en la salud física y mental de las poblaciones. Las nuevas variantes representan un mayor riesgo. La importancia de que se compartan las secuencias y metadatos con la OMS y las plataformas disponibles públicamente para fortalecer el monitoreo de la evolución del SARS-CoV-2, aumentar la comprensión global de las variantes e informar la toma de decisiones para medidas de salud pública y sociales, diagnósticos, terapias y vacunas.

La vacunación contra la COVID-19, continúa implementándose y en avance, de manera inequitativa en la diferentes regiones del mundo. Aún es temprano para observar algún impacto de su efecto. Con datos de la OMS se han administrado 5,019,907,027 dosis de vacunas, esto es 1,933,831,401 personas se han vacunado con al menos una dosis y 1,164,156,831 personas completamente vacunadas Por lo que las medidas preventivas no farmacológicas (higiene personal y de los entornos, equipo de protección personal, distanciamiento social y disminución de la movilidad), aún continúa siendo la mejor y principal opción para le prevención y control de la transmisión del SARS-CoV-2.

### PANORAMA NACIONAL

#### **CASOS NOTIFICADOS A SISVER**

Mapa con la tasa de incidencia de casos activos estimados de COVID-19 por entidad de residencia.



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

A partir de la semana epidemiológica del 2020, con la cual inicia la temporada de influenza estacional (semana 40 del 2020 a la 20 del 2021) se incorpora al reporte la información de todos los casos estudiados en SISVER, incluyendo otros virus respiratorios desde primera semana epidemiológica de 2020, con el propósito de tener la información necesaria las para estimaciones de influenza el comportamiento que vaya presentándose junto con la actual epidemia de SARS-CoV-2.

La variable de asociación y dictaminación clínica - epidemiológica, se incorporó al estudio epidemiológico de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral y a la vigilancia epidemiológica, con el objetivo de tener un mejor acercamiento al comportamiento de la epidemia en el país.

3 ,341.264 Casos

486,445

Sospechosos

5, 895,707

Negativos

258,491

Defunciones

108,641

Activos estimados

9, 723,416

Personas notificadas El **análisis nacional** integra, la notificación de los **casos totales acumulados**, que para este corte de información ascienden a **3,341,264** los cuales incluyen casos y defunciones con asociación o dictaminación clínica-epidemiológica desde la semana epidemiológica 1 del 2020 a la semana 34 de 2021.

La gráfica siguiente muestra la distribución por entidad federativa de residencia de los casos totales acumulados (3,341,264)

# Casos totales acumulados por entidad federativa de residencia.



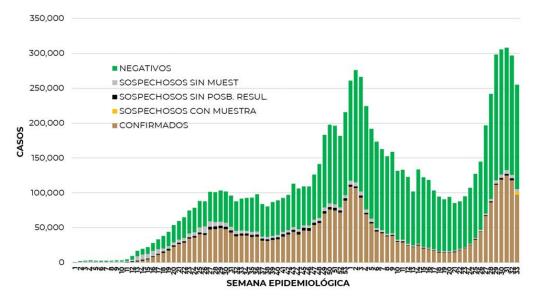
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

La grafica muestra los casos acumulados por entidad de residencia, los diez primeros estados que acumulan el mayor número de casos totales corresponden a: Ciudad de México, Estado de México, Nuevo León, Guanajuato, Jalisco, Tabasco, Puebla, Veracruz, Sonora y San Luis Potosí ubicándose como las entidades que concentran dos tercios (66%) de todos los casos de COVID-19 del país.

La Ciudad de México continúa registrando la mayor parte de los casos del territorio nacional y representa por si sola más de una cuarta parte (26.7%) de todos los casos acumulados por entidad de residencia.

Los estados que ahora registran menos casos acumulados: Tlaxcala, Campeche y Chiapas, La tasa de incidencia acumulada nacional es de 2,590.7 casos por 100,000 habitantes. Hasta esta fecha, se han notificado un total de 9,723,416 personas en todo el país (incluye casos totales, negativos y sospechosos totales. La siguiente gráfica de barras por apiladas, muestra la distribución semana epidemiológica según su fecha de inicio de síntomas de los casos totales, negativos y los sospechosos totales, que a nivel nacional ascienden al momento a 486,445 los cuales incorporan: a) Los que cumplían con la definición de caso pero no se les tomo una muestra, acorde a los lineamientos de muestreo del SISVER en unidades USMER y no USMER; b) aquellos a quienes se les tomó una muestra pero sin posibilidad de emitir un resultado\* y c) aquellos que se encuentran bajo estudio es decir, sospechosos con muestra. Y los casos negativos que corresponden a **5**, **895**,**707**.





Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

Al observar los casos acumulados totales por entidad de notificación, se aprecia que la distribución de los mismos es similar que al analizarlos por residencia, sin embargo, destaca que la población que se ha atendido en la CDMX asciende a 1,024,008 lo que representa cerca de un tercio (31%) de los casos del país.

<sup>\*</sup> Muestra rechazada, no recibida, no adecuado, no amplifico, sin células y sin aislamiento

Así mismo, si consideramos las primeras cinco entidades federativas, representan hasta el momento, más de la mitad (50.8%) de todos los casos acumulados por entidad de notificación del país.

El estado que registra el menor número de casos acumulados es Chiapas con solo 18,553 lo que representa 0.6% del total de casos acumulados.

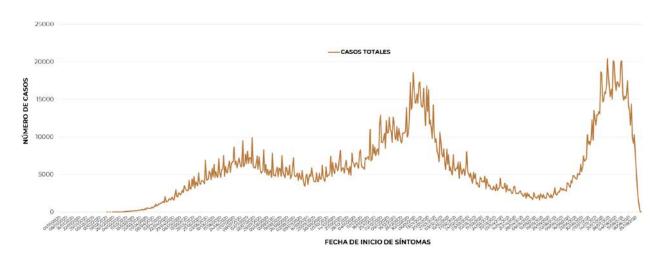
#### Casos positivos a COVID-19 por entidad de notificación.

No.	Entidad	Positivos	%
1	CDMX	1024008	30.6
2	MEX	209731	6.3
3	NL	177617	5.3
4	СТО	153789	4.6
5	JAL	132497	4.0
6	TAB	113816	3.4
7	PUE	109311	3.3
8	VER	100876	3.0
9	SON	100626	3.0
10	SLP	89930	2.7
11	TAMPS	86240	2.6
12	QRO	85240	2.6
13	СОАН	81494	2.4
14	SIN	67530	2.0
15	GRO	67008	2.0
16	OAX	66194	2.0
17	МІСН	63900	1.9
18	СНІН	62710	1.9
19	YUC	61731	1.8
20	ВС	56014	1.7
21	Q. ROO	53879	1.6
22	BCS	53473	1.6
23	HGO	52548	1.6
24	DGO	43565	1.3
25	MOR	41360	1.2
26	ZAC	38189	1.1
27	AGS	31023	0.9
28	NAY	29056	0.9
29	COL	26401	0.8
30	TLAX	22741	0.7
31	САМР	20214	0.6
32	CHIS	18553	0.6
	TOTAL	3,341,264	100.0

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México-30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

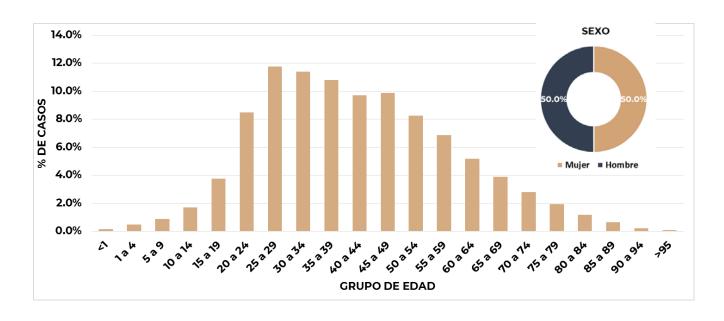
#### **CURVA EPIDÉMICA**

Distribución de casos confirmados totales de COVID-19 por fecha de inicio de síntomas



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021 (corte 9:00hrs).

La distribución por sexo en los casos confirmados muestra un predomino igual en hombres (50%) y en mujeres (50%). La mediana de edad en general es de 40 años.



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

#### CASOS ACTIVOS

Se consideran casos activos, aquellos casos positivos que **iniciaron síntomas en los últimos 14 días.** De esta forma es posible identificar los lugares donde hay mayor transmisión activa. Al corte de este **trigésimo informe de 2021**, se tienen registrados **102,559 casos activos** (17 al 30 de agosto 2021) que comparados con las dos semanas previas (133,866 casos activos) se aprecia la disminución de los casos en estas dos semanas lo que se traduce en un decremento de 23.4%.

Para esta semana 27 entidades registran el mayor número de casos activos (1,000 o más) por entidad de residencia, cuatro más que las registradas hace dos semanas y cuyo inicio de síntomas corresponde a los últimos 14 días y son: Ciudad de México la cual continúa desde el inicio de esta epidemia en el país, como la entidad con mayor número de casos activos seguida de Nuevo León, Estado de México, Tabasco, Guanajuato, Jalisco, Veracruz, San Luis Potosí, Puebla y Tamaulipas que concentran más de tres mil casos. Lo que se traduce, que el 98% de los casos activos se encuentras en los estados con más de mil casos, observando una mayor actividad de transmisión para COVID-19, en esta semana reportada.

Casos positivos activos a COVID-19 por entidad de residencia.

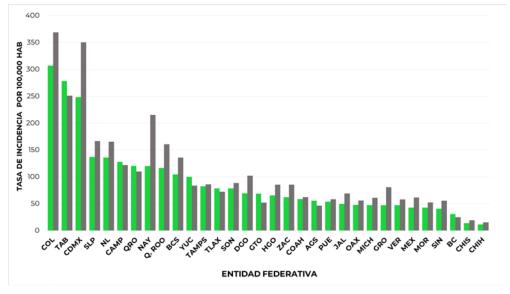
No.	Entidad	Casos Activos	Porcentaje	Porcentaje acumulado	No.	Entidad	Casos Activos	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1	CIUDAD DE MÉXICO	22364	21.8	21.8	18	OAXACA	1993	1.9	84.2
2	NUEVO LEÓN	7724	7.5	29.3	19	COAHUILA	1913	1.9	86.1
3	MÉXICO	7533	7.3	36.7	20	GUERRERO	1730	1.7	87.8
4	TABASCO	7226	7.0	43.7	21	NAYARIT	1568	1.5	89.3
5	GUANAJUATO	4322	4.2	47.9	22	DURANGO	1306	1.3	90.6
6	JALISCO	4223	4.1	52.1	23	SINALOA	1303	1.3	91.8
7	VERACRUZ	4044	3.9	56.0	24	CAMPECHE	1302	1.3	93.1
8	SAN LUIS POTOSÍ	3949	3.9	59.9					
9	PUEBLA	3606	3.5	63.4	25	BAJA CALIFORNIA	1143	1.1	94.2
10	TAMAULIPAS	3037	3.0	66.3	26	TLAXCALA	1096	1.1	95.3
11	QUERÉTARO	2794	2.7	69.1	27	ZACATECAS	1047	1.0	96.3
12	COLIMA	2449	2.4	71.4	28	MORELOS	880	0.9	97.2
13	SONORA	2439	2.4	73.8	29	BAJA CALIFORNIA SUR	857	0.8	98.0
14	MICHOACÁN	2299	2.2	76.1	30	AGUASCALIENTES	806	0.8	98.8
15	YUCATÁN	2282	2.2	78.3	31	CHIAPAS	798	0.8	99.6
16	HIDALGO	2046	2.0	80.3	32	CHIHUAHUA	434	0.4	100.0
17	QUINTANA ROO	2046	2.0	82.3		Total	102,559	100.0	

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 30 de agosto de 2021 (corte 9:00hrs).

La tasa de incidencia de los casos activos a nivel nacional presenta un descenso al compararla con la de las dos semanas previas. Para el corte anterior (3 al 16 de agosto de 2021), la tasa era de **97.6** y **actualmente** es de **79.5 por 100,000** habitantes.

La siguiente gráfica muestra la distribución de la tasa de incidencia actual comparada con la de hace dos semanas en los casos activos por entidad federativa, en la cual se observa que solo hay 8 entidades que presentan mayor tasa de incidencia actual que la observada hace dos semanas. El resto del país, es decir 24 entidades, su tasa actual es menor que hace dos semanas.

Tasa de incidencia de casos activos por entidad de residencia.



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021 (corte 9:00hrs).

#### CASOS ACTIVOS ESTIMADOS

A partir de la positividad semanal a SARS-CoV-2 por semana de inicio de síntomas y por entidad federativa en los casos confirmados por lugar de residencia, se calculan los casos activos estimados que para este corte de información ascienden a 108,641 que comparados con la estimación de las dos semanas pasadas (133,866) se considera un decremento de 18.8%. La estimación indica que, para esta semana, 28 estados tendrían más de mil casos activos estimados, dos menos que la semana anterior.

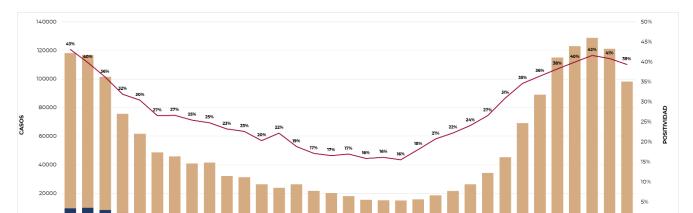
Así mismo la **tasa de incidencia de casos activos estimados es 84.2** por 100,000 habitantes, menor que las dos semanas previas (**103.8** por 100,000 habitantes).

# Casos activos estimados y tasa de incidencia estimada por entidad de residencia

No.	Entidad	Casos Activos Estimados	Porcentaje	Tasa de Incidencia Estimada	No.	Entidad	Casos Activos Estimados	Porcentaje	Tasa de Incidencia Estimada
1	CDMX	23165	21.3	257.3	18	Q. ROO	2129	2.0	120.9
2	TAB	7975	7.3	306.8	19	СОАН	1987	1.8	60.9
3	MEX	7965	7.3	45.2	20	GRO	1876	1.7	51.1
4	NL	7874	7.2	138.5	21	NAY	1639	1.5	125.5
5	GTO	4510	4.2	71.8	22	САМР	1371	1.3	134.9
6	VER	4451	4.1	51.8	23	DGO	1353	1.2	71.8
7	JAL	4376	4.0	51.5	24	SIN	1337	1.2	42.0
8	PUE	4236	3.9	63.6	25	CHIS	1308	1.2	22.5
9	SLP	4125	3.8	143.0	26	ВС	1277	1.2	34.6
10	TAMPS	3228	3.0	87.7	27	TLAX	1173	1.1	84.0
11	QRO	2863	2.6	123.4	28	ZAC	1081	1.0	64.4
12	SON	2562	2.4	82.4	29	MOR	935	0.9	45.3
13	COL	2468	2.3	309.5	30	BCS	933 873	0.9	106.3
14	YUC	2419	2.2	105.9		AGS	870	0.8	
15	місн	2376	2.2	48.9	31				59.8
16	HGO	2192	2.0	70.2	32	CHIH	480	0.4	12.5
17	OAX	2167	2.0	52.0	To	otal	108,641	100.0	84.2

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021 (corte 9:00hrs).

#### Curva Epidémica de Casos, Defunciones y Porcentaje de Positividad por Semana Epidemiológica a Nivel Nacional, 2021



CONFIRMADOS

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021 (corte 9:00hrs).

En la gráfica anterior se aprecia el incremento de casos y positividad a partir de la semana epidemiológica (SE) 22. Así mismo las defunciones con incremento a partir de la SE 26.

- POSITIVIDAD

#### **DEFUNCIONES**

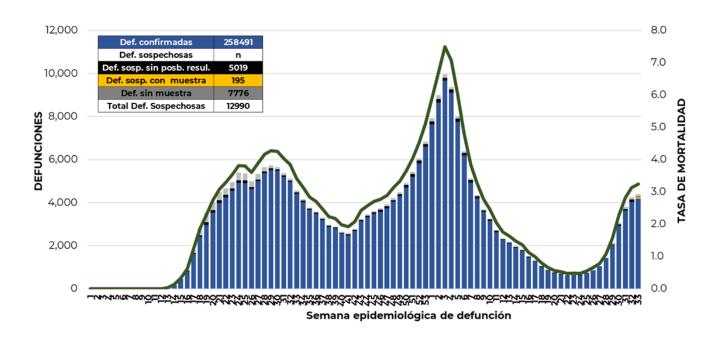
DEFUNCIONES

Al corte de este **trigésimo informe de 2021**, se han registrado **258,491 defunciones totales** de COVID-19, incluyen las confirmadas a SARS-CoV-2 por laboratorio y defunciones por asociación o dictaminación clínica-epidemiológica. Hasta el día de hoy, se tienen **12,990 defunciones sospechosas** de COVID-19.

Diez entidades concentran el 64.1% de las defunciones acumuladas en el país: CDMX, Estado de México, Jalisco, Puebla, Veracruz, Guanajuato, Nuevo León, Baja California, Sinaloa y Chihuahua.

En la gráfica siguiente, se aprecian las defunciones según la fecha de ocurrencia del deceso por semana epidemiológica, desglosando a las defunciones positivas totales, defunciones sospechosas sin posibilidad de resultado, defunciones sospechosas con muestra y defunciones sin muestra, así como la gráfica por entidad de notificación.

# Distribución de defunciones positivas y sospechosas a COVI D-19 por semana epidemiológica de defunción



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs)

En el siguiente cuadro, puede observarse el número de defunciones totales acumuladas por entidad federativa de notificación, así como las sospechosas a COVID-19. La Ciudad de México, el Estado de México y Jalisco como las entidades con mayor número de defunciones sospechosas.

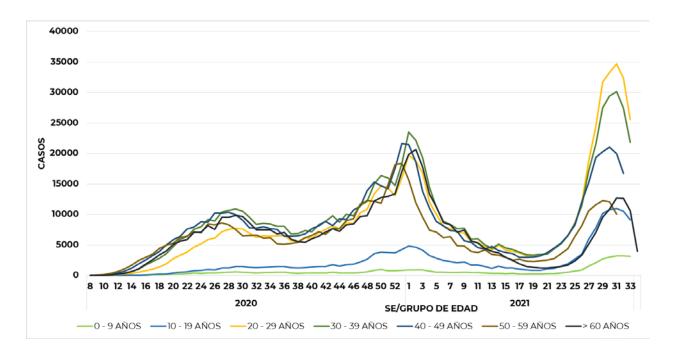
# Defunciones positivas y sospechosas a COVID-19 según entidad federativa de notificación

Entidad Federativa	Defunciones Totales	Defunciones Sospechosas
CDMX	48,326	5,143
MEX	30,506	1,880
JAL	14,418	856
PUE	13,332	319
VER	11,713	345
GTO	11,397	262
NL	11,318	293
ВС	8,976	326
SIN	7,941	565
СНІН	7,768	387
SON	7,599	217
HGO	6,805	61
COAH	6,796	410
MICH	6,688	185
TAMPS	6,010	220
SLP	5,847	91
GRO	5,349	107
QRO	5,039	24
YUC	4,995	35
TAB	4,894	159
OAX	4,434	138
MOR	3,902	105
Q. ROO	3,621	76
ZAC	3,037	11
DGO	2,675	92
AGS	2,647	82
TLAX	2,530	44
NAY	2,480	45
BCS	2,160	19
CHIS	1,893	447
COL	1,743	3
САМР	1,652	43
NACIONAL	258,491	12,990

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

#### CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS EN CASOS TOTALES DE COVID-19

# Distribución de casos positivos a COVID-19 por grupo de edad y semana epidemiológica 2020-2021

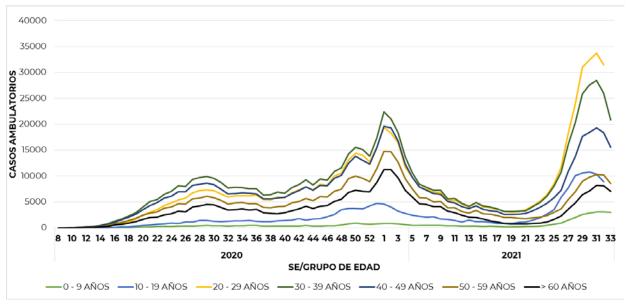


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

La gráfica anterior muestra la distribución de los casos por grupo de edad y semana epidemiológica desde el inicio de la epidemia en el país. Puede apreciarse que, en las últimas cinco semanas, en lo que se ha denominado la tercera ola, a diferencia de lo ocurrido a inicios de este año, la mayor parte de los casos están presentes en los grupos de 20 a 39 años, seguido del grupo de 40 a 49 años.

Al considerar estos casos de COVID-19 en pacientes ambulatorios, se aprecia nuevamente que la mayor parte de estos casos en las últimas semanas, están entre los grupos de edad de 20 a 39 años, seguido de los de 40 a 49 años. Recordando que son los grupos laboralmente activos que aún no tienen vacuna o esquemas incompletos por el avance del programa de vacunación en el país.

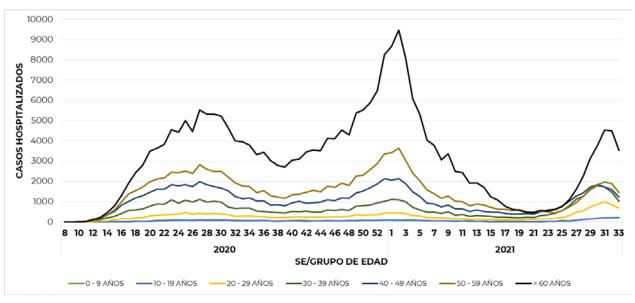
Distribución de casos ambulatorios positivos a COVID-19 por grupo de edad y semana epidemiológica 2020-2021



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021 (corte 9:00hrs).

Al graficar estos casos, ahora por hospitalización como se aprecia en la siguiente gráfica, hay menos casos comparados con la ola que se tuvo a inicio de este 2021, y aun cuando continúan siendo las personas de más de 60 años los que ocupan los primeros sitios junto con los de 50 a 59 años el número de éstos es menor.

Distribución de casos hospitalarios positivos a COVID-19 por grupo de edad y semana epidemiológica 2020-2021



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

2021

---> 60 AÑOS

Respecto a la tasa de incidencia por 100 mil habitantes por grupo de edad, se observa a diferencia de los casos incidentes, que los grupos de edad que predominan en las últimas cinco semanas son el de 20 a 29 años, seguido de 30 a 39 años.

Tasa de incidencia de casos positivos a COVID-19 por grupo de edad y semana epidemiológica 2020-2021

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

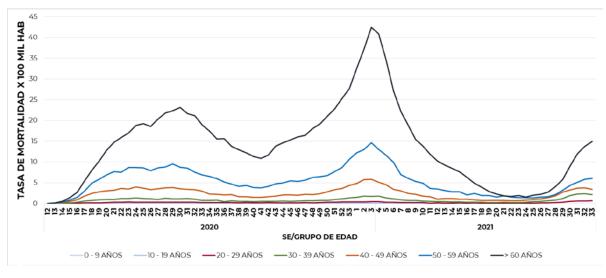
-0 - 9 AÑOS -10 - 19 AÑOS -20 - 29 AÑOS

La tasa de mortalidad en estas últimas semanas, según se aprecia en la gráfica siguiente y comparando con la oleada de principios de 2021, es menor. Nuevamente son los grupos de mayores de 60 años, los que muestran las tasas más altas seguidos de los de 50 a 59 años.

SE/GRUPO DE EDAD

-30 - 39 AÑOS -40 - 49 AÑOS -50 - 59 AÑOS





Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 30 de agosto de 2021(corte 9:00hrs).

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Kampmann B. and Okomo U. COVID-19 vaccines for children in LMICs: another equity issue. Lancet 2021 Aug; (398):731-732. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)01748-7

Para mayor información sobre COVID-19 en México lo invitamos a consultar el sitio https://coronavirus.gob.mx/

#QuedateEnCasa

