



**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EPIDEMIOLOGÍA

# INFORME INTEGRAL DE COVID-19 EN MÉXICO

Número 08-2022 | 06 de julio de 2022



# INFORME INTEGRAL DE COVID-19 EN MÉXICO



Número 08-2022 | 06 de julio de 2022

INFORME INTEGRAL DE COVID-19 EN MÉXICO  
Número 08-2022 | 06 de julio de 2022

Secretaría de Salud

Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud

Dirección General de Epidemiología  
Francisco de P. Miranda 157 - 4º Piso,  
Unidad Lomas de Plateros, Álvaro Obregón,  
Ciudad de México 01480  
[www.gob.mx/salud](http://www.gob.mx/salud)

Formación Editorial: LDG. Brenda Liliana Escobedo López

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

México, 2022

# DIRECTORIO

## SECRETARÍA DE SALUD

**DR. JORGE CARLOS ALCOCER VARELA**

SECRETARIO DE SALUD

**DR. HUGO LÓPEZ-GATELL RAMÍREZ**

SUBSECRETARIO DE PREVENCIÓN Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

**MTRO. JUAN ANTONIO FERRER AGUILAR**

DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO DE SALUD PARA EL BIENESTAR

**MTRA. MARICELA LECUONA GONZÁLEZ**

ABOGADA GENERAL DE LA SECRETARÍA DE SALUD

**MTRO. MARCO VINICIO GALLARDO ENRÍQUEZ**

TITULAR DE LA UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

**DR. RICARDO CORTÉS ALCALÁ**

DIRECTOR GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

**DR. GABRIEL GARCÍA RODRIGUEZ**

DIRECTOR GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

## **DIRECCIÓN GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA**

### **DR. GABRIEL GARCÍA RODRIGUEZ**

DIRECTOR GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

### **DR. CHRISTIAN ARTURO ZARAGOZA JIMÉNEZ**

DIRECTOR DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

### **DRA. SANTA ELIZABETH CEBALLOS LICEAGA**

DIRECTORA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

### **DRA. YANET FORTUNATA LÓPEZ SANTIAGO**

DIRECTORA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

### **DRA. NILZA ASLIM ROJAS ARROYO**

DIRECTORA DE INVESTIGACIÓN OPERATIVA EPIDEMIOLÓGICA

### **BIÓL. IRMA LÓPEZ MARTÍNEZ**

DIRECTORA DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA DEL INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

### **M. EN G.S. LUCÍA HERNÁNDEZ RIVAS**

DIRECTORA DE SERVICIOS Y APOYO TÉCNICO DEL INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

## **DIRECCIÓN GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD**

### **DR. RICARDO CORTÉS ALCALÁ**

DIRECTOR GENERAL DE PROMOCIÓN DE LA SALUD

### **DRA. LUZ ARLETTE SAAVEDRA ROMERO**

DIRECTORA DE ESTRATEGIAS Y DESARROLLO DE ENTORNOS SALUDABLES

### **ING. LILIA YÁÑEZ MERCHANT**

SUBDIRECTORA DE ENTORNOS FAVORABLES A LA SALUD

## **DIRECCIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN EN SALUD**

### **DR. DWIGHT DANIEL DYER LEAL**

DIRECTOR GENERAL DE INFORMACIÓN EN SALUD

## **CENTRO OPERATIVO PARA LA ATENCIÓN DE CONTINGENCIAS**

### **DR. ABEL PERALTA BENITEZ**

DIRECTOR DEL CENTRO OPERATIVO PARA LA ATENCIÓN DE CONTINGENCIAS

## **COLABORADORES**

### **DR. JUAN FRANCISCO ROMÁN PEDROZA**

APOYO TÉCNICO A LA DIRECCIÓN DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA  
DEL INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

### **M. EN C. GISELA BARRERA BADILLO**

JEFA DEL LABORATORIO DE VIRUS RESPIRATORIOS DEL INSTITUTO DE  
DIAGNÓSTICO Y REFERENCIA EPIDEMIOLÓGICOS

### **DR. JOSÉ ERNESTO RAMÍREZ GONZÁLEZ**

TITULAR DE LA UNIDAD DE DESARROLLO TECNOLÓGICO  
E INVESTIGACIÓN MOLECULAR DEL INSTITUTO DE DIAGNÓSTICO  
Y REFERENCIA 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 DE RECEPCIÓN DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

### **DRA. BLANCA MERCEDES DE LA ROSA MONTAÑO**

COORDINADORA DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA  
DE LAS ADICCIONES

### **DRA. TANIA VILLA REYES**

SUPERVISOR MÉDICO EN ÁREA NORMATIVA

### **DR. ALESSIO D. SCORZA GAXIOLA**

MÉDICO ESPECIALISTA ADSCRITO A LA UNIDAD DE INTELIGENCIA  
EPIDEMIOLÓGICA Y SANITARIA

### **ING. ALAN GARCÍA ZAMBRANO,**

COLABORADOR DE LA UNIDAD DE INTELIGENCIA EPIDEMIOLÓGICA  
Y SANITARIA

**DRA. ELENA MONSERRAT LICONA LEÓN**

JEFA DE DEPARTAMENTO DE ANÁLISIS DE IMPACTO

**DR. GUILLERMO CARBAJAL SANDOVAL**

SUBDIRECTOR DE SISTEMAS ESPECIALES DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES

**DRA. PAULINA SÁNCHEZ NOVOA**

COORDINADORA NACIONAL DEL SISTEMA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICO DE ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN Y EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN

**DRA. ARACELI ZALDÍVAR SÁNCHEZ**

COORDINADORA DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

**DR. DARIO ALANIZ CUEVAS**

COORDINADOR DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

**DRA. YURA ANDREA MONTOYA NÚÑEZ**

COORDINADORA NACIONAL DE NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE MUERTE MATERNA

**PSIC. LUCIA ELIZABETH HERNÁNDEZ TAPIA**

APOYO TÉCNICO VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES

**DRA. RUTH PURÍSIMA GONZÁLEZ SÁNCHEZ**

ENLACE TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN GENERAL

**DRA. ROCIO FLORES ANTONIO**

APOYO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA.

**MSP. ADRIANA VARGAS RUBALCAVA**

APOYO TÉCNICO DE LA DIRECCIÓN DE INFORMACIÓN EPIDEMIOLÓGICA.

**DRA. AYLIN LINETTE LARIOS ESCAMILLA**

MÉDICO RESIDENTE DE EPIDEMIOLOGÍA DE SEGUNDO AÑO

# CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	11
<b>OBJETIVOS</b> .....	13
<b>1. PANORAMA INTERNACIONAL DE LA PANDEMIA</b> .....	15
PANORAMAS REGIONALES .....	17
<b>2. LA PANDEMIA DE COVID-19 EN MÉXICO</b> .....	21
2.1. VIGILANCIA SINDROMÁTICA DE LA ENFERMEDAD RESPIRATORIA VIRAL EN MÉXICO .....	23
2.2. VIGILANCIA ESPECÍFICA DEL VIRUS SARS-COV-2 .....	24
2.2.1. CASOS ACTIVOS, CASOS ACTIVOS ESTIMADOS, CURVA EPIDÉMICA .....	29
2.2.2. ÍNDICE DE POSITIVIDAD NACIONAL Y POR ENTIDAD FEDERATIVA .....	34
2.2.3. VIGILANCIA GENÓMICA DEL SARS-COV-2 EN MÉXICO .....	39
2.2.4. OCUPACIÓN HOSPITALARIA .....	46
2.2.4.1. Hospitalizaciones en SISVER .....	50
2.2.4.2. Reconversión y expansión hospitalaria en México .....	52
2.2.4.3. Reconversión y expansión hospitalaria en México; camas con ventilador .....	52
2.2.4.4 Centro Regulador de Urgencias Médicas Federal (CRUM-COVID-19) ...	54
2.2.5. MORTALIDAD .....	60
2.2.5.1. DEFUNCIONES SISVER .....	60
2.2.5.2. EXCESO DE MORTALIDAD EN MÉXICO .....	64
<b>3. IMPACTO DE LA EPIDEMIA EN POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD</b> .....	67
3.1. POBLACIÓN QUE SE RECONOCE COMO INDÍGENA .....	69
3.2. POBLACIÓN MIGRANTE .....	77
3.3. COMPLICACIONES DE LA COVID-19 EN EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO .....	80
3.4. LA COVID-19 EN NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES .....	83
3.5. POBLACIÓN ADULTA MAYOR .....	101
3.6. COVID-19 EN PERSONAL DE SALUD .....	109
<b>4. VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 Y EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN</b> .....	125
4.1. ANTECEDENTE DE LA POLÍTICA NACIONAL DE VACUNACIÓN .....	127
4.2. PANORAMA NACIONAL DE LOS ESAVI .....	130
4.3 DESCRIPCIÓN DE ESAVI POR MARCA DE VACUNA .....	133
<b>5. PANORAMA DE LA MOVILIDAD</b> .....	137
5.1. IMPACTO DE LA MOVILIDAD EN LA PRESENTACIÓN DE LA EPIDEMIA EN MÉXICO .....	139
<b>CONCLUSIONES</b> .....	142



## INTRODUCCIÓN

Durante el curso de la Pandemia en nuestro país, se han identificado diferentes olas; las cuales han representado diferentes escenarios para la implementación de respuesta organizada por parte de todas las instituciones que representan al Sector Salud en nuestro país así como de otras dependencias del gobierno para hacerle frente a la demanda de atención clínica de los pacientes; así como para limitar el número de contagios; estas olas han tenido diferentes comportamientos tanto clínicamente hablando, pero también en la situación epidemiológica. Estas "olas", se han establecido por periodos en el curso del tiempo desde el inicio de la pandemia hasta la actualidad.

- 1ra "Ola" COVID-19 (Semana Epidemiológica 08 a Semana Epidemiológica 39 del 2020).
- 2da "Ola" COVID-19 (Semana Epidemiológica 40 de 2020 a Semana Epidemiológica 15 del 2021).
- 3ra "Ola" COVID-19 (Semana Epidemiológica 23 a Semana Epidemiológica 42 de 2021).
- 4ta "Ola" COVID-19 (Semana Epidemiológica 51 de 2021 a la semana epidemiológica 09 del 2022).
- 5ta "Ola" COVID-19 (Semana Epidemiológica 22 de 2022 al corte de información de este análisis)

Se han tenido tres períodos inter epidémicos, el primero entre la segunda y tercera "Ola", que abarcó de la Semana 16 a la Semana 23 de 2021; y el segundo entre la tercera y cuarta "Ola" de la Semana 43 a la semana 50 del 2021 y el tercero de la Semana 10 a la 21 del 2022.

Al inicio a la quinta ola, sigue siendo la variante Ómicron la predominante en los casos registrados hasta la fecha, cuya propagación continúa mostrando una mayor rapidez en la transmisión entre la población de México y el mundo con una cifra exponencial de contagios; sin embargo, a diferencia de lo que representó la "1ra, 2da y 3ra Olas", la gravedad de los casos en la 4ta y el inicio de esta 5ta Ola fue menor en comparación de estas, con tasas de ocupación hospitalaria menores con respecto a la "2da Ola".

Actualmente, a pesar de que las actividades económicas en la población se han activado, se ha hecho hincapié en mantener las acciones en Salud Pública, tratando de mantener una menor transmisión de la enfermedad por COVID-19, así como de otros virus respiratorios en la población nacional, fortaleciendo acciones en lugares en donde aún se identifica una mayor transmisión, tratando de identificar áreas de oportunidad dentro de la atención clínica así como la vigilancia epidemiológica y por laboratorio para responder a las necesidades y mejorar las condiciones de salud de la pobla-

ción, con actividades que puedan mejorar incluso otras condiciones que durante la pandemia pudieran haber pasado a un segundo plano, tratando de fortalecer la calidad de la atención para la seguridad del paciente.

## BJETIVOS

---

- Unificar la información de la epidemia en México de COVID-19 desde un punto de vista interdisciplinario y multisectorial que sea instrumento de comunicación de puntos clave y de conocimiento público.
- Servir como informe de referencia para la toma de decisiones en el ámbito de salud pública.
- Analizar de forma conjunta y desde diferentes ángulos un mismo fenómeno epidemiológico.



PANORAMA INTERNACIONAL  
DE LA PANDEMIA





# PANORAMAS REGIONALES

## Panoramas regionales

A nivel mundial, durante la semana del 26 de junio al 02 de julio de 2022, el número de nuevos casos de COVID-19 presentó un ligero aumento en comparación con la semana anterior, mientras que el número de nuevas defunciones aumentó ligeramente.

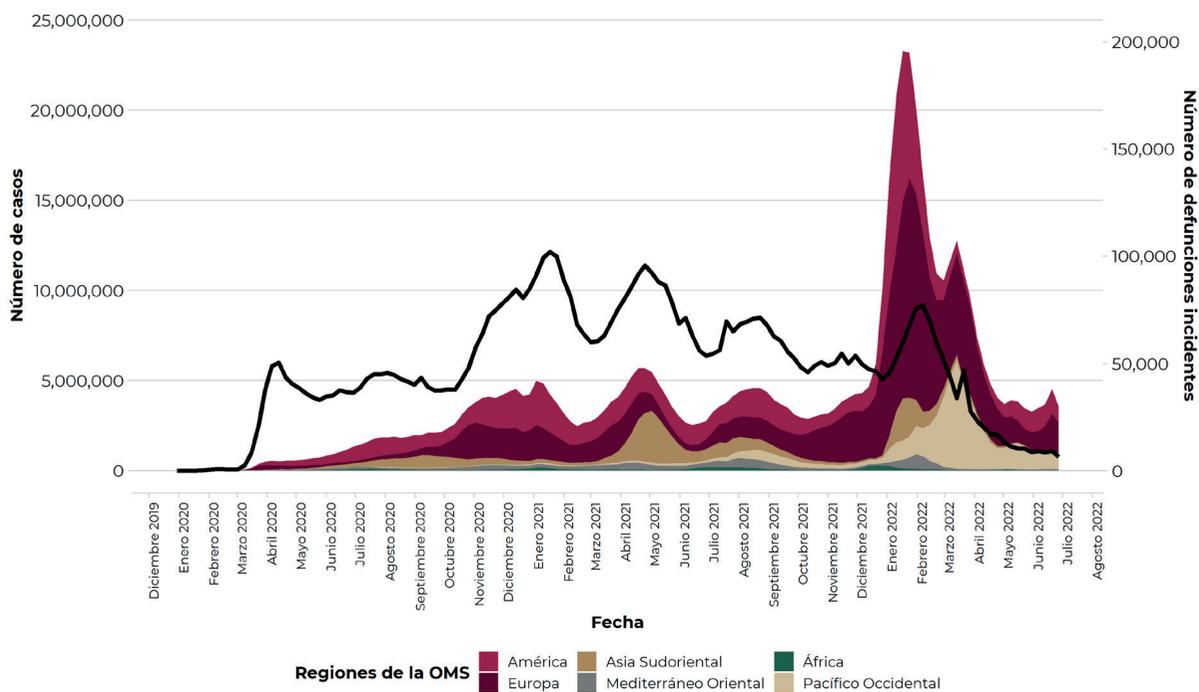
Hasta la **semana epidemiológica número 26 del 2022**, se han registrado **546,238,166 casos acumulados de COVID-19**, lo que representa **7,035.44 casos por cada 100,000 habitantes a nivel mundial**. La región de la OMS que tiene más casos acumulados registrados es Europa (41.9%), América (29.89%), Pacífico Occidental (11.78%), Asia Sudoriental (10.73%), Mediterráneo Oriental (4.03%), y África (1.67%). En los últimos 14 días se han registrado 9,544,952 casos adicionales; de los cuales **5,166,084 casos se registraron en la última semana**. [Gráfica 1]

**A nivel global se han acumulado 6,337,116 defunciones de COVID-19**. Las regiones más afectadas son América (43.6%) y Europa (32%). **En los últimos 14 días se han registrado 18,721 defunciones adicionales**; de las cuales **9,628 defunciones se registraron en la última semana**. **La tasa de letalidad (T.L.) global calculada es de 1.16%**; por región, África y América son las regiones con mayor tasa de letalidad con 1.9% y 1.69%, respectivamente. Al calcular dicha tasa con datos de la última semana epidemiológica (SE 26) se obtiene una letalidad del 0.19%. En esa semana la región de África tiene la letalidad más alta (T.L. 0.64%).

Hasta el 02 de julio de 2022, **en los últimos 14 días, se concentran 9,544,952**; lo que representa una diferencia de 1,490,177 casos más en comparación con los casos acumulados en el periodo previo. El 48.65% de los casos activos corresponde a la región de Europa, seguido de América (29.11%), Pacífico Occidental (16.94%), Asia Sudoriental (2.96%), Mediterráneo Oriental (1.74%) y África (0.59%). [Mapa 1]

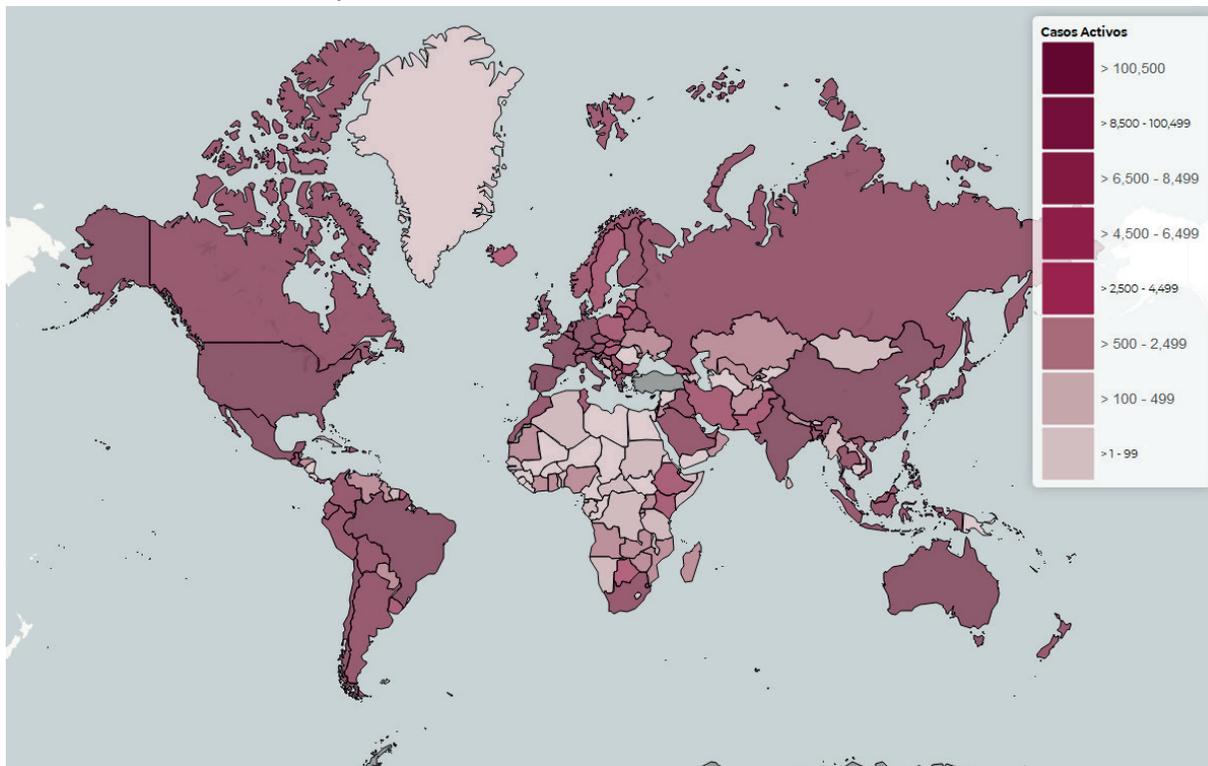
Al calcular el **porcentaje de cambio de la proporción de casos activos** por cada región de la OMS de una semana previa a la del reporte, encontramos que **la región de Mediterráneo Oriental es la que presenta el mayor porcentaje de cambio, con 39.18%**, le siguen Europa (35.28%), Asia Sudoriental (25.91%), América (8.59%), Pacífico Occidental (-2.53%), y África (-5.92%).

Gráfica 1. Casos y defunciones de COVID-19, por región de la OMS y semana de reporte



Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19: Global Data/Informe COVID-19/México-Consulta: 6 de julio de 2022

Mapa 1. Casos activos de COVID-19 en el mundo



Fuente: SALUD/SPPS/DGE/DIOE-UIES: Construida con datos de WHO-COVID-19: Global Data/Informe COVID-19/México-Consulta: 6 de julio de 2022

## Circulación mundial de variantes de preocupación

Las posibles variantes de preocupación (VOC, por sus siglas en inglés), las variantes de interés (VOI, por sus siglas en inglés) o las variantes bajo monitoreo (VUM, por sus siglas en inglés) se evalúan periódicamente en función del riesgo que representan para la salud pública mundial. Las autoridades nacionales pueden optar por designar otras variantes y se les recomienda encarecidamente que investiguen y notifiquen las variantes emergentes y su impacto.

Las VOC son aquellas, que están asociadas con un aumento de la transmisibilidad, virulencia, 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 o terapias.

**La VOC Ómicron sigue siendo la variante dominante que circula a nivel mundial y representa el 92 % de las secuencias notificadas a GISAID<sup>1</sup> entre el 1 y el 30 de junio de 2022. El 8 % restante que espera ser asignado son (presuntamente Ómicron), Delta y recombinantes. Entre los linajes Ómicron, las proporciones de BA.5 y BA.4 continúan aumentando. La variante BA.5 ha sido detectada en 83 países, y durante la semana epidemiológica 25 (19 al 25 de junio), la proporción de BA.5 entre todas las secuencias enviadas semanalmente a GISAID aumentó de 37% a 52%. Aunque BA.4 también está aumentando a nivel mundial, la tasa de aumento no es tan alta como la de BA.5. La variante BA.4 se ha detectado en 73 países y ahora representa el 12% de todas las secuencias enviadas durante la semana 25 (frente al 11 % de la semana anterior). Las variantes BA.4 y BA.5 comparten mutaciones similares en el pico del SARS-CoV-2, pero tienen mutaciones diferentes en las regiones que no lo son.**

**Globalmente, las proporciones de los linajes BA.2 y BA.2.12.1 de Ómicron han disminuido en comparación con la semana 23 (del 5 al 11 de junio).** Durante la semana 25, la prevalencia de BA.2 entre todas las secuencias enviadas a GISAID fue del 9 % (una disminución del 16 % en la semana anterior) y la prevalencia de BA.2.12.1 fue del 11 % (una disminución del 19 % en la semana anterior). Los linajes BA.2 y BA.2.12.1 han sido reportados en 150 y 84 países, respectivamente. Todavía no hay evidencia sobre ningún cambio en la gravedad con BA.4, BA.5 o BA.2.12.1 en comparación con BA.2. Sin embargo, el aumento de la prevalencia de BA.2.12.1, BA.4 y BA.5 ha coincidido con un aumento de casos en varias regiones de la OMS. En algunos países, el aumento de los casos también resultó en un aumento de las hospitalizaciones, las admisiones en la UCI y las muertes. En países donde la incidencia de casos BA.4, BA.5 o BA.2.12.1 ahora está disminuyendo, el aumento de casos, hospitalizaciones, admisiones en UCI y muertes ha sido menor en comparación con el BA.1 y/o BA.2 de la ola anterior. Las diferencias observadas en las situaciones epidemiológicas probablemente estén influenciadas por una serie de factores, incluida la vigilancia, la cobertura de vacunación y la implementación de medidas sociales.

<sup>1</sup> GISAID son las siglas en inglés de Global Initiative on Sharing All Influenza Data. Iniciativa global para compartir los datos de los virus de influenza.

Estas tendencias deben interpretarse teniendo debidamente en cuenta las limitaciones de los sistemas de vigilancia, incluidas las diferencias en la capacidad de secuenciación y las estrategias de muestreo entre países, así como los cambios en las estrategias de muestreo y secuenciación en varios países. Estas tendencias deben interpretarse con cautela, ya que varios países han ido cambiando progresivamente las estrategias de prueba de COVID-19, lo que ha dado como resultado un menor número total de pruebas realizadas y, en consecuencia, un menor número de casos detectados.

### Referencias:

- World Health Organization. **Weekly epidemiological update on COVID-19 - 6 July 2022**. Edition 99. 6 July 2022. Emergency Situational Updates. Disponible en: <https://tinyurl.com/22vcywe2>
- World Health Organization. **Tracking SARS-CoV-2 variants**. Coronavirus disease (COVID-19). Disponible en: <https://tinyurl.com/272ba6us>
- Nextstrain. **SARS-CoV-2 (COVID-19): Genomic epidemiology of SARS-CoV-2 with subsampling focused globally over the past 6 month**. Disponible en: <https://tinyurl.com/2yo53rnb>
- Global Initiative on Sharing All Influenza Data. **Tracking of Variants**. Disponible en: <https://www.gisaid.org/hcov19-variants/>
- World Health Organization. **WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard - Data Download**. Disponible en: <https://covid19.who.int/WHO-COVID-19-global-data.csv>
- Aleem A, Akbar Samad AB, Slenker AK. **Emerging Variants of SARS-CoV-2 And Novel Therapeutics Against Coronavirus (COVID-19)**. 2022 May 12. In: StatPearls [<https://tinyurl.com/2yvcb2r>]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. PMID: 34033342.
- Arora P, Kempf A, Nehlmeier I, et al. **Augmented neutralisation resistance of emerging omicron subvariants BA.2.12.1, BA.4, and BA.5**. The Lancet Infectious Diseases. Published online June 2022:S1473309922004224. doi:10.1016/S1473-3099(22)00422-4.

# LA PANDEMIA DE COVID-19 EN MÉXICO





## 2. LA PANDEMIA DE COVID-19 EN MÉXICO

### 2.1. Vigilancia sindromática de la enfermedad respiratoria viral en México

Con base a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-017-SSA2-2012, Para la Vigilancia Epidemiológica, la vigilancia sindromática se define como el resultado de una combinación de signos y síntomas (definición de caso) suficientemente amplia para asegurar una buena sensibilidad, con algoritmos diagnósticos a nivel clínico, epidemiológico y de laboratorio, que permiten establecer simultáneamente el diagnóstico etiológico dentro de ese síndrome.

La vigilancia epidemiológica de la enfermedad respiratoria viral, dentro de la cual se integra la COVID-19, la influenza y otros virus respiratorios, se enfoca principalmente en la detección inmediata de casos que cumplan con la definición operacional de casos sospechosos, con la finalidad de contener la propagación del virus en la población mexicana, siendo esa una vigilancia altamente sensible para poder detectar los casos sospechosos de enfermedad respiratoria viral que cumplan con la definición operacional en cualquier unidad de salud (pública o privada), con la finalidad de detonar las acciones de vigilancia epidemiológica y por laboratorio, atención, prevención y control correspondientes, dirigidas a eliminar los riesgos de transmisión del padecimiento.

Por lo que, alineados a la vigilancia epidemiológica, se han elaborado definiciones operacionales que tienen como objetivo realizar una medición estandarizada de las características que deben cumplir los casos ingresados a un sistema, a efecto de unificar los criterios para su identificación, notificación y seguimiento, las cuales se caracterizan por tener elevada sensibilidad, con la finalidad de detectar la mayoría de los casos a través de los signos y síntomas más frecuentes reportados hasta el momento, así como por los antecedentes epidemiológicos de los casos.

La especificidad del diagnóstico clínico está determinada por los resultados de laboratorio y pruebas antigénicas, por lo que es fundamental contar con una adecuada toma de muestra de los casos para las pruebas que se describen en los siguientes apartados.

La vigilancia epidemiológica de la enfermedad respiratoria viral, se lleva a cabo a través de:

1. La vigilancia centinela, en las 473 unidades médicas denominadas Unidad de Salud Monitora de Enfermedad Respiratoria Viral (USMER).
2. Vigilancia en el resto de las unidades médicas NO USMER, del 100 % de los casos que cumplan definición de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG).

## 2.2. Vigilancia específica del virus SARS-CoV-2

La información que se presenta es el resultado del sistema de vigilancia epidemiológica de la enfermedad respiratoria viral (SISVER), la cual se obtiene 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 y la notificación de estos, se realiza a través de la plataforma informática del SISVER componente del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica que gestiona la Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud.

La situación epidemiológica que se describe en el desarrollo de este documento caracteriza los casos sospechosos, confirmados, negativos y defunciones notificadas en SISVER con corte por fecha de inicio de síntomas al 02 de julio de 2022 y cuyo objetivo es proporcionar información detallada de las características de los casos de COVID-19 hasta el momento del presente documento.

A partir de la semana epidemiológica 40 del 2020, con la cual iniciaba 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 la primera semana epidemiológica de 2020, con el propósito de tener la información necesaria para las estimaciones de influenza y 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.*

El **análisis nacional** integra, la notificación de los **casos totales acumulados**, que para este corte de información ascienden a **6,093,672**, los cuales incluyen casos y defunciones con asociación o dictaminación clínica-epidemiológica desde la semana epidemiológica 1 del 2020 a la semana 26 de 2022, con corte de información al 04 de julio del 2022.

En este informe tal y como se ha reportado en los años pasados, se lleva a cabo la caracterización de la enfermedad por “olas”.

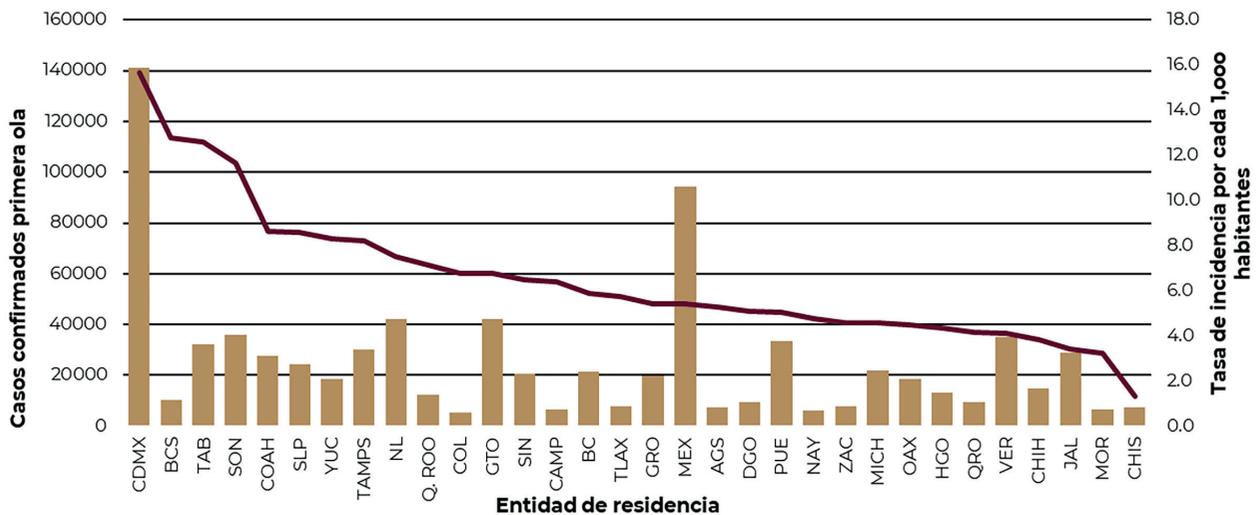
Tabla 1. Casos y tasa de incidencia por 1,000 habitantes por ola epidémica

N° de Ola	Casos confirmados	Tasa de incidencia por cada 1,000 Habitantes
<b>1ra ola</b>	<b>813,366</b>	<b>6.4</b>
<b>2da ola</b>	<b>1,537,755</b>	<b>11.9</b>
<b>3ra ola</b>	<b>1,375,538</b>	<b>10.7</b>
<b>4ta ola</b>	<b>1,718,709</b>	<b>13.2</b>
<b>5ta ola</b>	<b>1,591,677</b>	<b>12.2</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

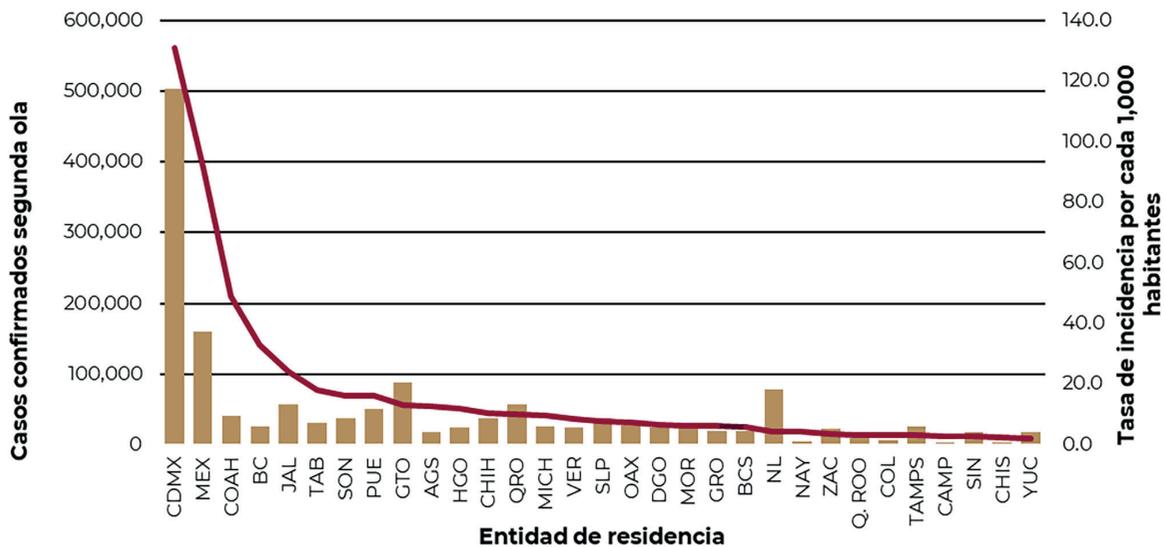
Las siguientes gráficas muestran la distribución por ola epidémica, entidad federativa de residencia de los casos totales acumulados y la tasa de incidencia por 1,000 habitantes. La Ciudad de México desde el inicio de la pandemia ha concentrado el mayor número de casos y su tasa de incidencia acumulada por 1,000 habitantes también es la mayor; a excepción de la cuarta ola en donde la tasa de incidencia por 1,000 habitantes de Baja California Sur superó a la Ciudad de México, aunque esta entidad continúa con un mayor número de casos.

Gráfica 1. Casos totales acumulados y tasa de incidencia de la primera ola por entidad federativa de residencia



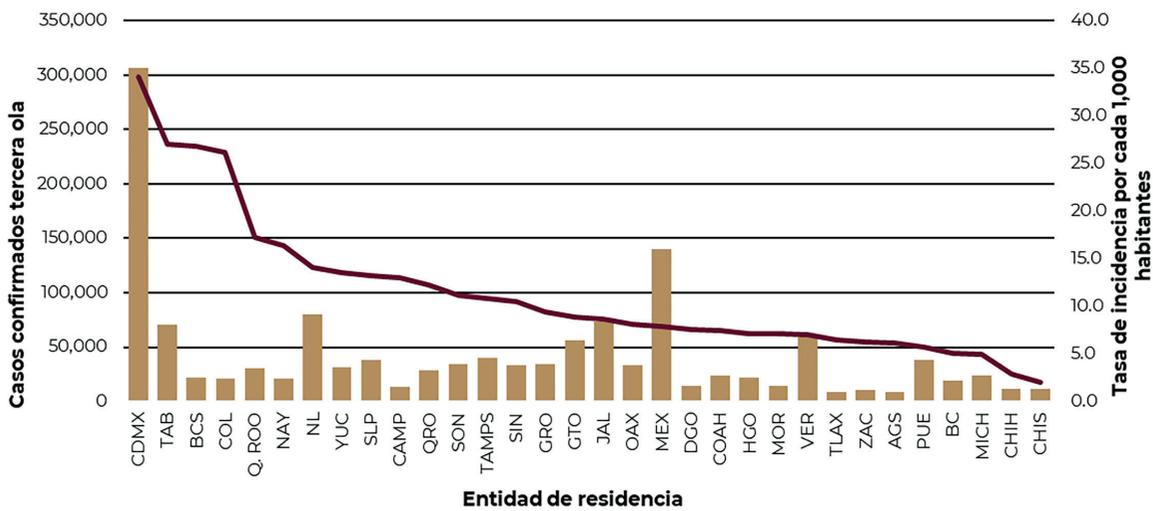
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 2. Casos totales acumulados y tasa de incidencia de la segunda ola por entidad federativa de residencia



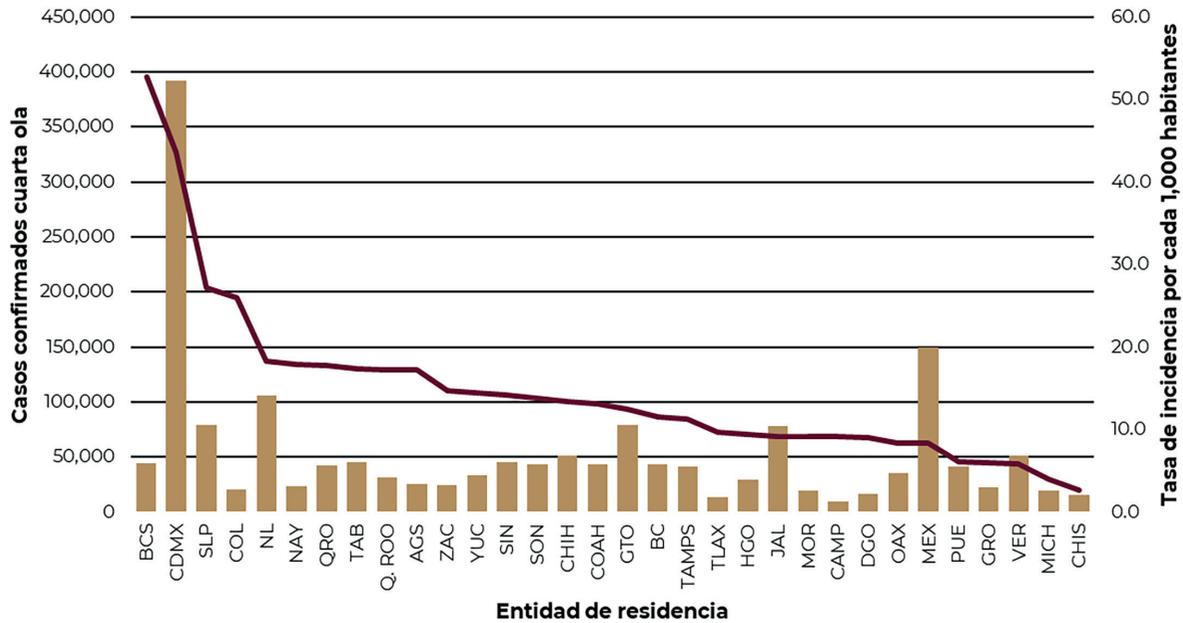
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 3. Casos totales acumulados y tasa de incidencia de la tercera ola por entidad federativa de residencia



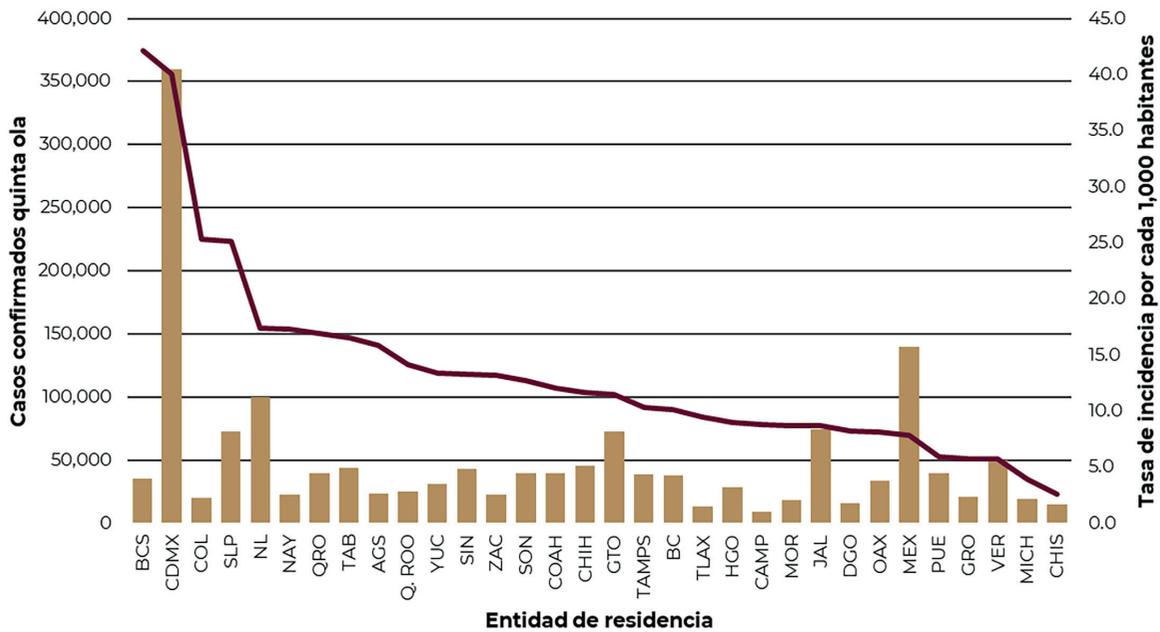
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 4. Casos totales acumulados y tasa de incidencia de la cuarta ola por entidad federativa de residencia



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 5. Casos totales acumulados y tasa de incidencia de la quinta ola por entidad federativa de residencia

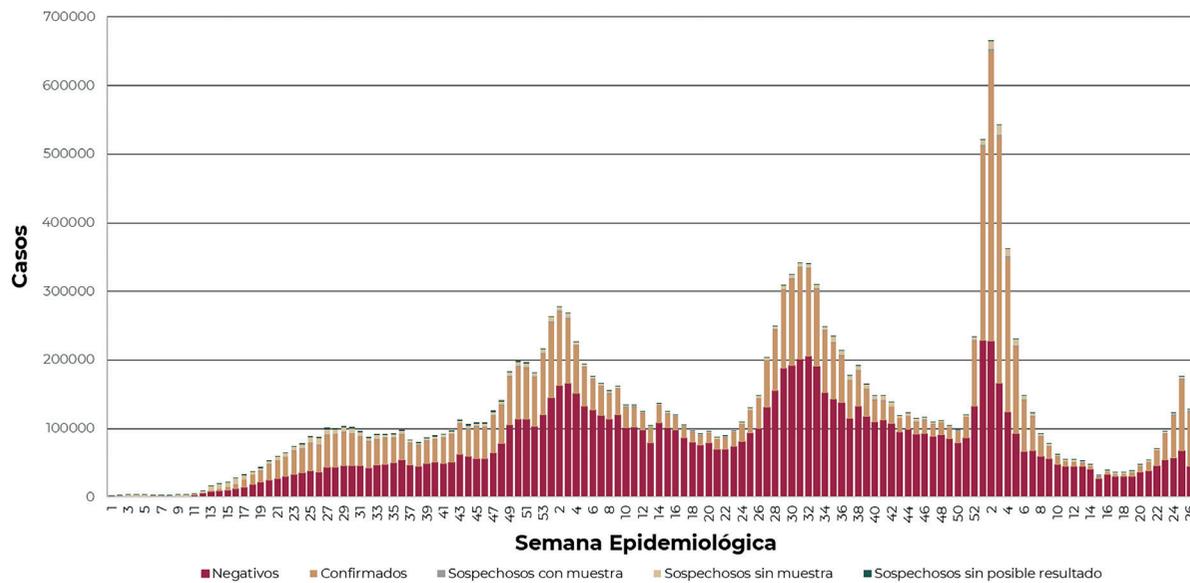


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Se agrega a este análisis, la gráfica de casos por entidad de residencia con su tasa de incidencia por cada 1,000 habitantes de la quinta ola, que va de la semana 22 a la 26 del año 2022, para el monitoreo de la pandemia.

La **tasa de incidencia acumulada nacional es de 46.8 casos por 1,000 habitantes**. Hasta esta fecha, se han **notificado un total de 16, 656,391** personas en todo el país (incluye casos confirmados totales, negativos y sospechosos totales). La siguiente gráfica de barras apiladas, muestra la distribución por 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 **726,131**.

Gráfica 6. Casos confirmados, negativos y sospechosos con y sin muestra

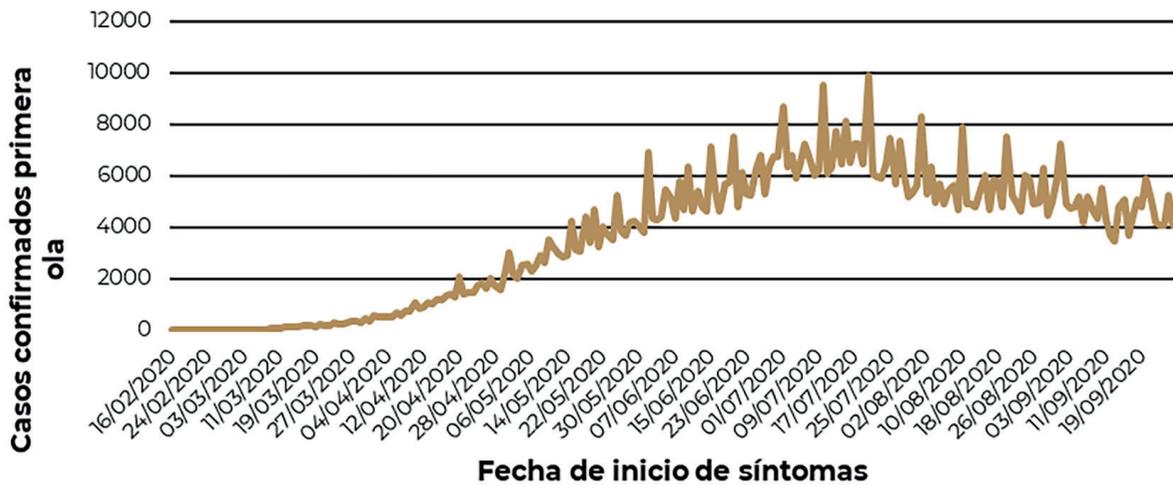


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

### 2.2.1. Casos activos, casos activos estimados, curva epidémica

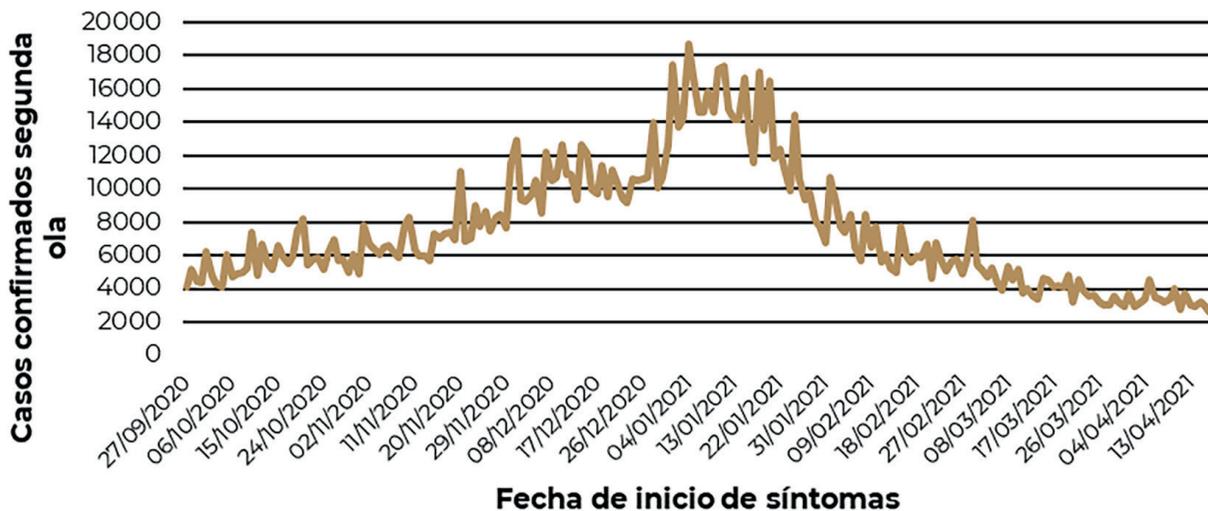
Las curvas epidémicas permiten observar el comportamiento de los casos confirmados por COVID-19 según su fecha de inicio de síntomas; las siguientes gráficas muestran el comportamiento de los casos en las cuatro olas que hasta el momento se han registrado en el país.

Gráfica 1. Curva epidémica de casos confirmados totales de COVID-19 en la primera ola



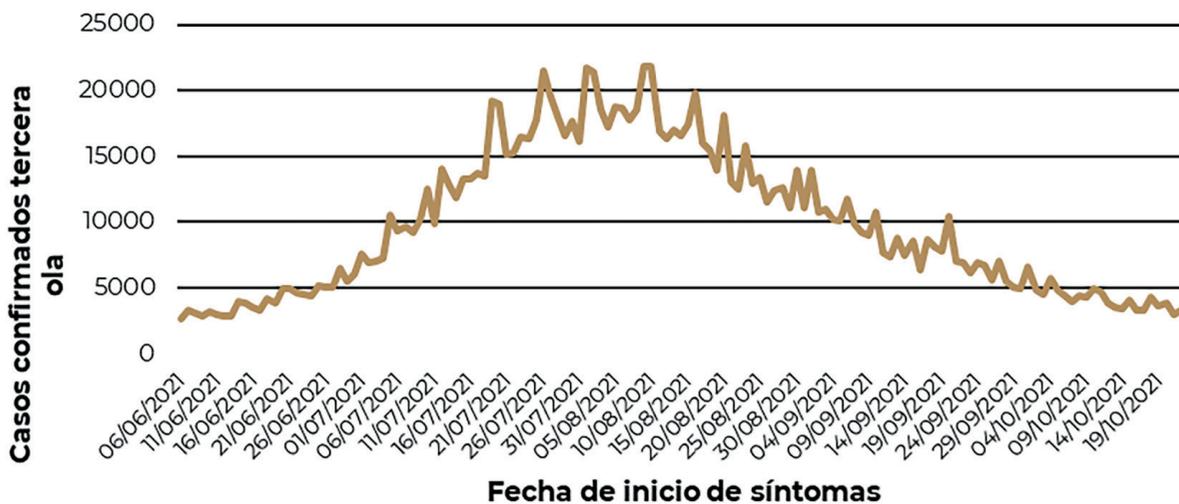
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 2. Curva epidémica de casos confirmados totales de COVID-19 en la segunda ola



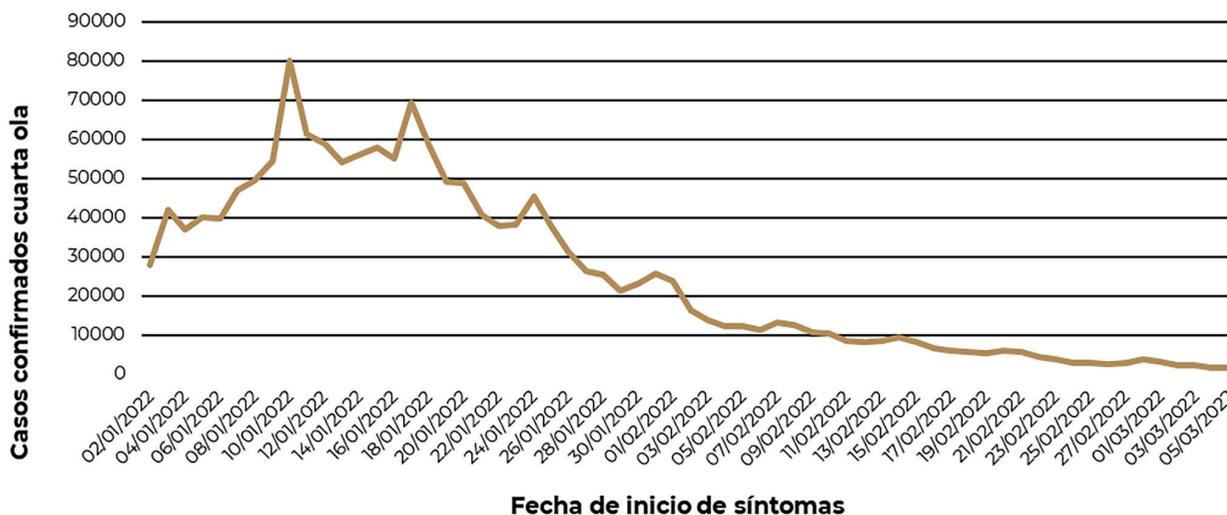
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 3. Curva epidémica de casos confirmados totales de COVID-19 en la tercera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 4. Curva epidémica de casos confirmados totales de COVID-19 en la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 5. Curva epidémica de casos confirmados totales de COVID-19 en la quinta ola

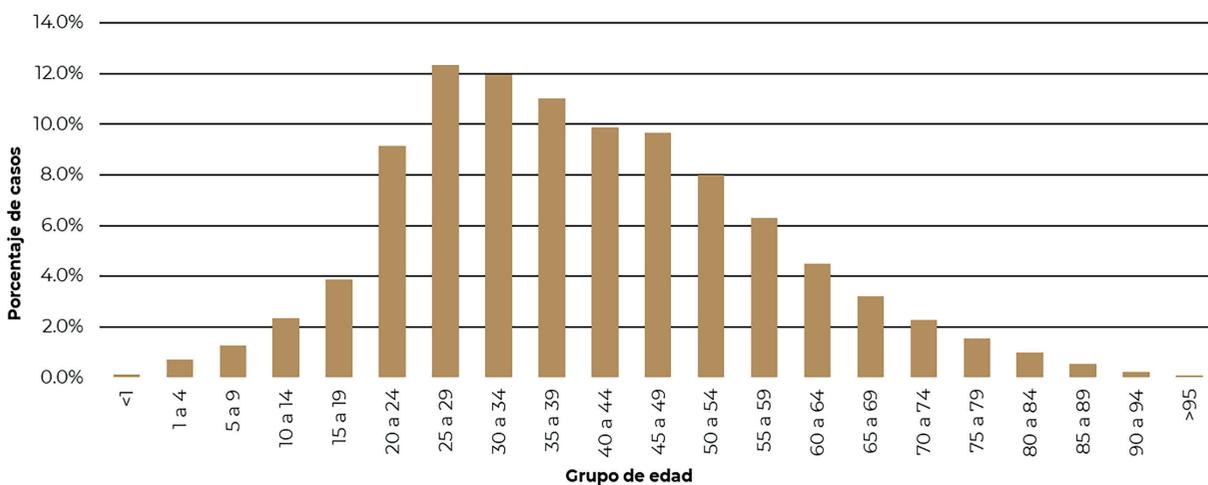


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Se agrega a este análisis, la curva epidémica de la quinta ola, que va de la semana 22 a la 26 del año 2022, para el monitoreo de la pandemia.

La distribución por sexo en los casos confirmados muestra un predominio en mujeres (52.4%). La mediana de edad en general es de 39 años. La siguiente gráfica muestra la frecuencia de los casos por grupo de edad quinquenal, observando que en el acumulado de la pandemia las edades que más han sido afectadas por COVID-19 son los grupos de 25 a 29 años, seguido del grupo de 30 a 34 años y 35 a 39 años.

Gráfica 6. Distribución de casos confirmados de COVID-19 por edad



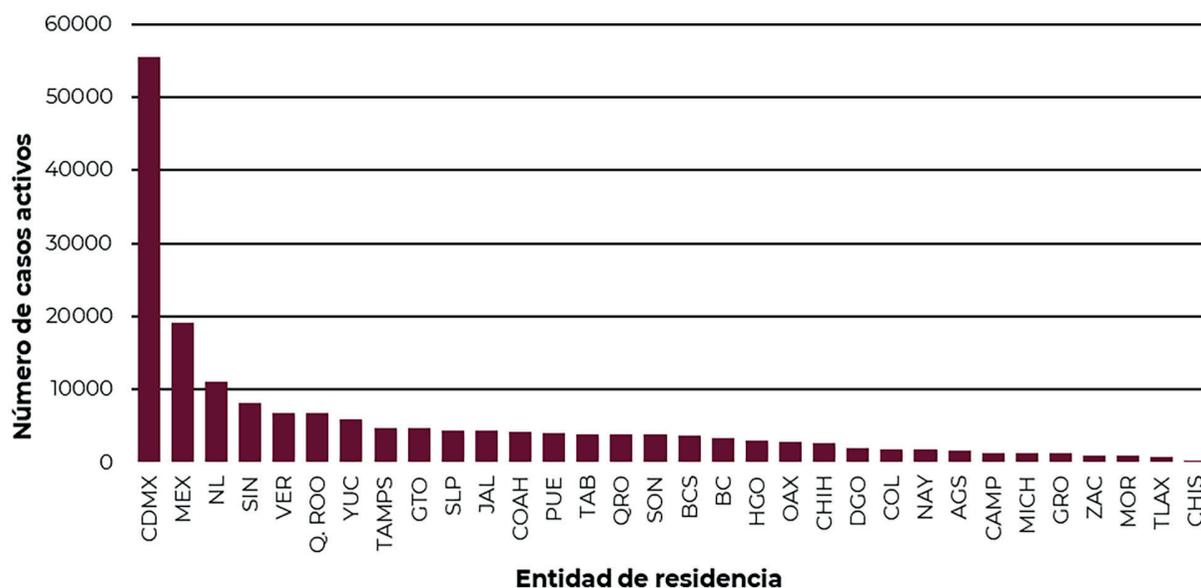
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

## 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 informe, se tienen registrados **181,738 casos activos** del periodo del 19 de junio al 02 de julio de 2022, observando un aumento considerable respecto al reporte anterior.

Se aprecian, **las primeras 10 entidades**, que registran el mayor número de casos activos por entidad de residencia y cuyo inicio de síntomas corresponde a los últimos 14 días para este periodo de análisis, concentrando poco más del 70% de los casos activos, donde se observa una mayor actividad de transmisión para COVID-19, en este periodo reportado.

Gráfica 7. Casos positivos activos a COVID-19 por entidad de residencia



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Al considerar la tasa de incidencia de los casos activos que a nivel nacional es de **1.40 por 1,000 habitantes**, se observa que los estados con mayores tasas son: Ciudad de México, Baja California Sur, Quintana Roo, Sinaloa, Yucatán, Colima, Nuevo León, Querétaro, San Luis Potosí y Tabasco al rebasar la tasa nacional (1.40), lo que nos muestra la variabilidad del comportamiento de la pandemia en el país, comparado con el reporte anterior.

## 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 188,097 casos, observando un aumento considerable respecto al reporte anterior.

La estimación indica que, para esta semana, siete estados tendrán más de mil casos activos estimados. Así mismo, la tasa de incidencia de casos activos estimados es de 1.45 por 1,000 habitantes.

Tabla 1. Casos activos estimados y tasa de incidencia estimada por entidad de residencia

Entidad	Casos Activos Estimados	Porcentaje	Tasa de Incidencia Estimada por 1,000 hab
CDMX	56,578	30.1%	6.30
MEX	19,753	10.5%	1.11
TAB	4,034	2.1%	1.54
NL	11,172	5.9%	1.94
SLP	4,491	2.4%	1.55
GTO	4,882	2.6%	0.77
COAH	4,406	2.3%	1.33
JAL	4,625	2.5%	0.54
QRO	3,933	2.1%	1.67
BC	3,465	1.8%	0.93
SIN	9,013	4.8%	2.81
BCS	3,784	2.0%	4.52
PUE	4,504	2.4%	0.67
YUC	6,176	3.3%	2.68
TAMPS	4,839	2.6%	1.30
VER	7,092	3.8%	0.82
SON	3,906	2.1%	1.24
ZAC	1,011	0.5%	0.60
NAY	1,918	1.0%	1.45
CHIH	2,790	1.5%	0.72
OAX	3,010	1.6%	0.72
DGO	2,078	1.1%	1.09
HGO	3,219	1.7%	1.02
COL	1,901	1.0%	2.35
Q. ROO	6,959	3.7%	3.87
MICH	1,353	0.7%	0.28
GRO	1,318	0.7%	0.36
AGS	1,631	0.9%	1.11
TLAX	908	0.5%	0.64
MOR	977	0.5%	0.47
CHIS	889	0.5%	0.15
CAMP	1,482	0.8%	1.43
<b>Total</b>	<b>188,097</b>	<b>100.0%</b>	<b>1.45</b>

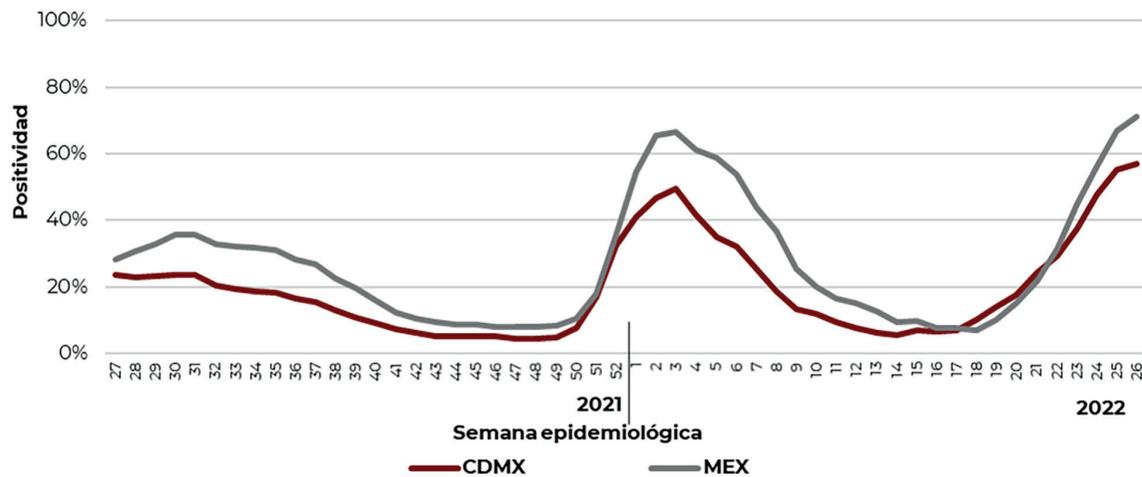
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/IndRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

## 2.2.2. Índice de positividad nacional y por entidad federativa

Tomando los registros de la base SISVER a la fecha de corte, la positividad general (prueba de RT-PCR y Pruebas rápidas de antígeno en unidades USMER y no USMER), se reportan los siguientes datos por región:

Ciudad de México y Estado de México: Desde la semana epidemiológica 17 se inicia un incremento sostenido de la positividad en ambas entidades

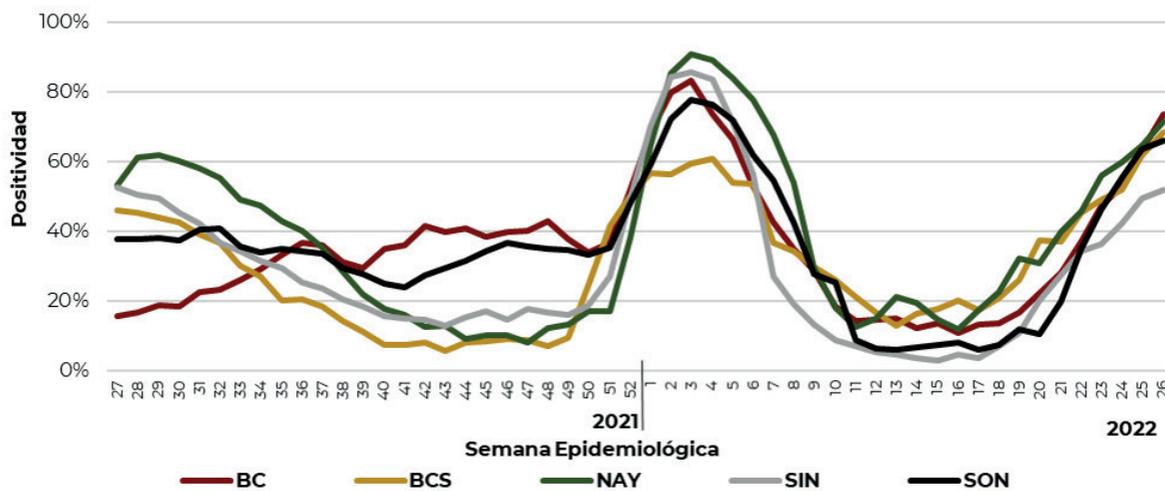
Gráfica 1. Porcentaje de positividad general 2021-2022, Ciudad de México y Estado de México



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

**Pacífico Norte:** la semana epidemiológica 17 marca un incremento sostenido en la positividad de todas las entidades.

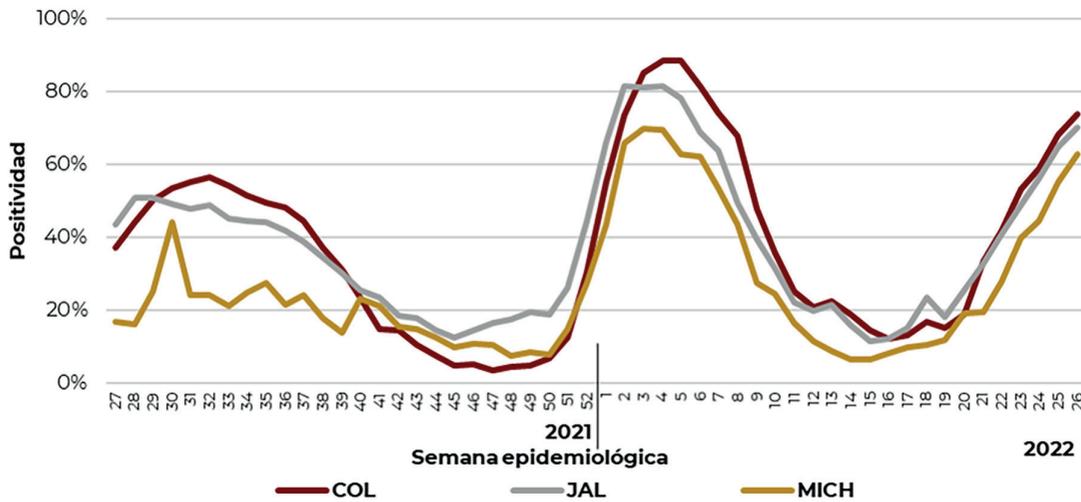
Gráfica 2. Porcentaje de positividad general 2021-2022, Pacífico Norte



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

**Pacífico Centro:** todas las entidades presentan incremento sostenido de la positividad desde la semana epidemiológica 19.

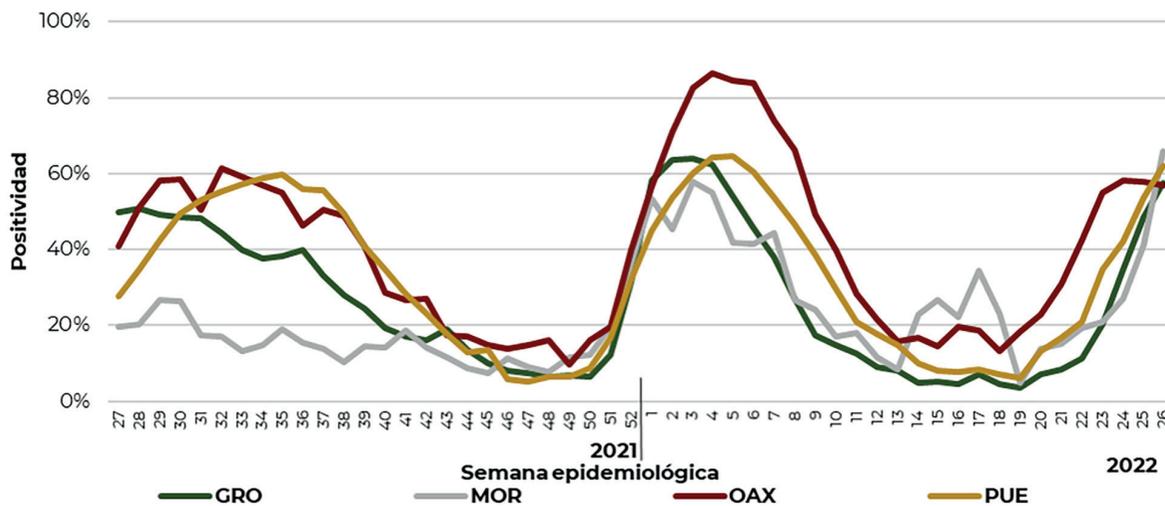
Gráfica 3. Porcentaje de positividad general 2021-2022, Pacífico centro



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

**Pacífico Sur:** todas las entidades presentan incremento sostenido de la positividad a partir de la semana epidemiológica 19.

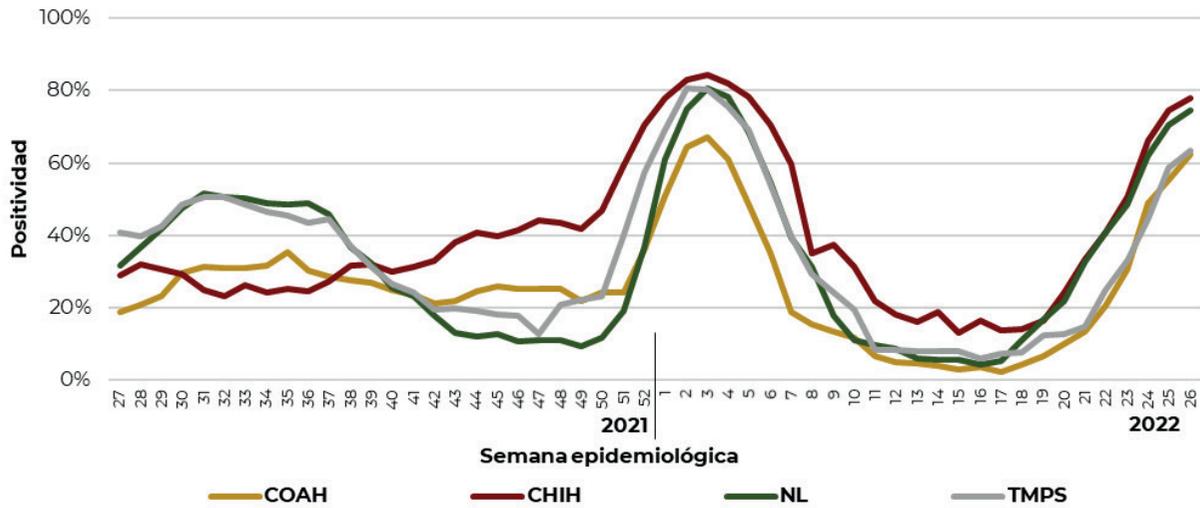
Gráfica 4. Porcentaje de positividad general 2021-2022, Pacífico Sur



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

**Frontera:** todas las entidades presentan incremento de la positividad desde la semana epidemiológica 18.

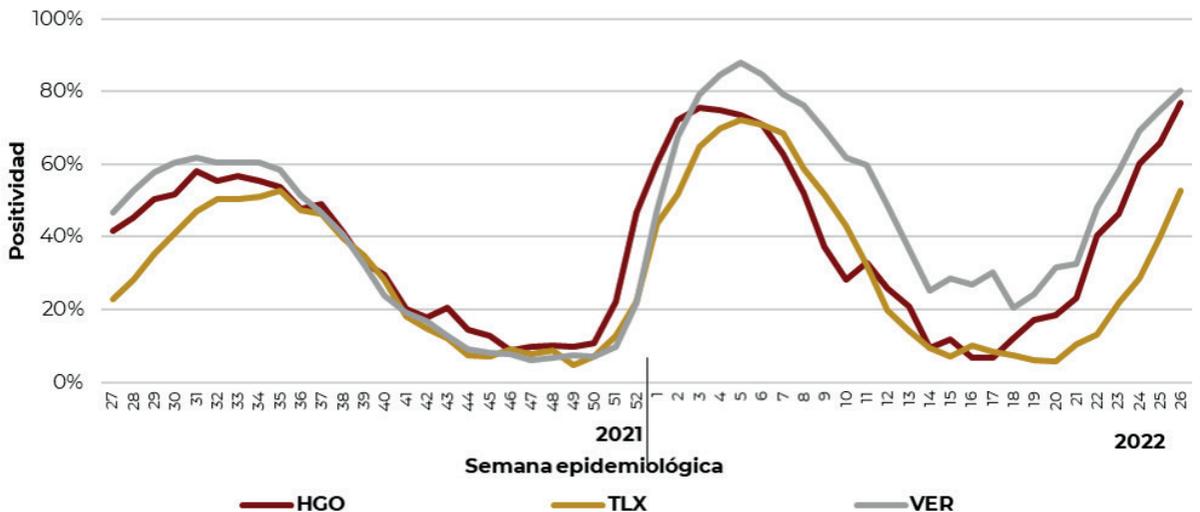
Gráfica 5. Porcentaje de positividad general 2021-2022, Frontera



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

**Centro:** la semana epidemiológica 18 marca el inicio de un incremento sostenido en la positividad para todas las entidades.

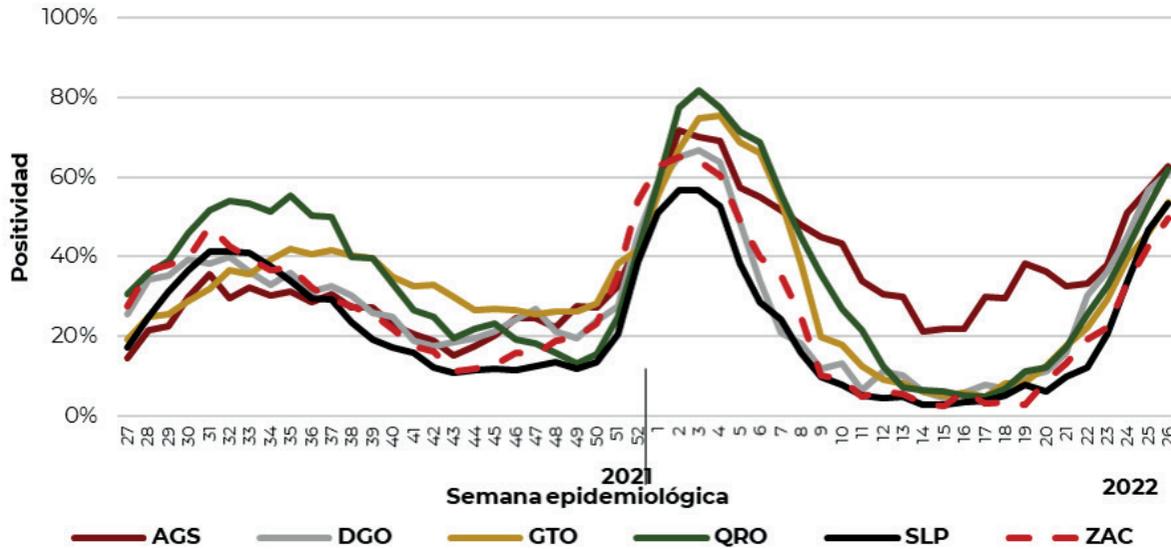
Gráfica 6. Porcentaje de positividad general 2021-2022, Centro



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

**Centro Norte:** con los registros al corte de información, todas las entidades presentan incremento sostenido en la positividad desde la semana epidemiológica 17.

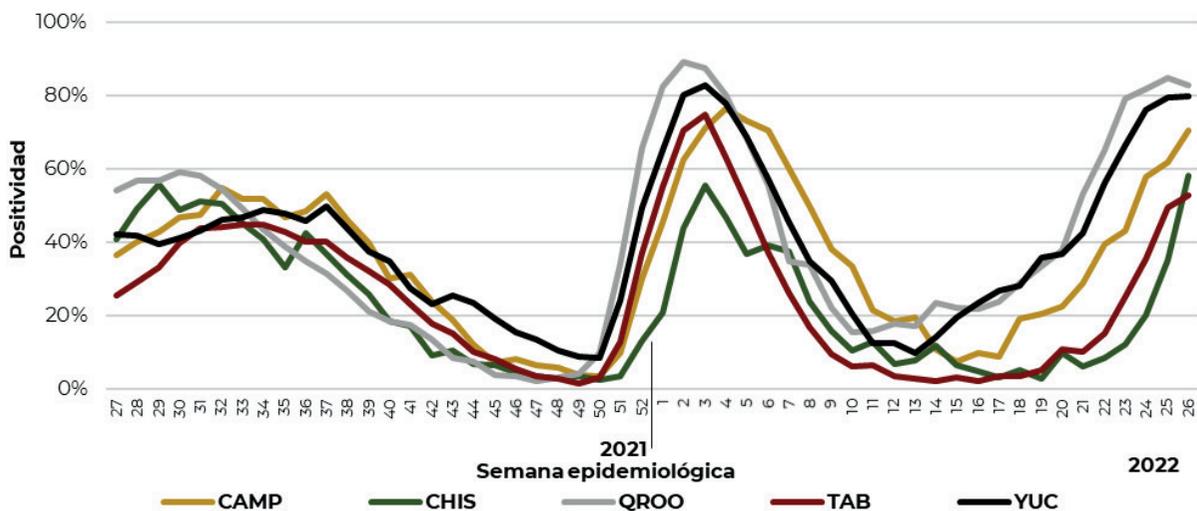
Gráfica 7. Porcentaje de positividad general 2021-2022, Centro Norte



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

**Península:** Quintana Roo y Yucatán presentan un incremento en la positividad desde la semana epidemiológica 14, Campeche en la semana epidemiológica 17, finalmente Tabasco y Chiapas hasta la semana 18.

Gráfica 8. Porcentaje de positividad general 2021-2022, Península



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Figura 1. Positividad general correspondiente a la SE 26



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

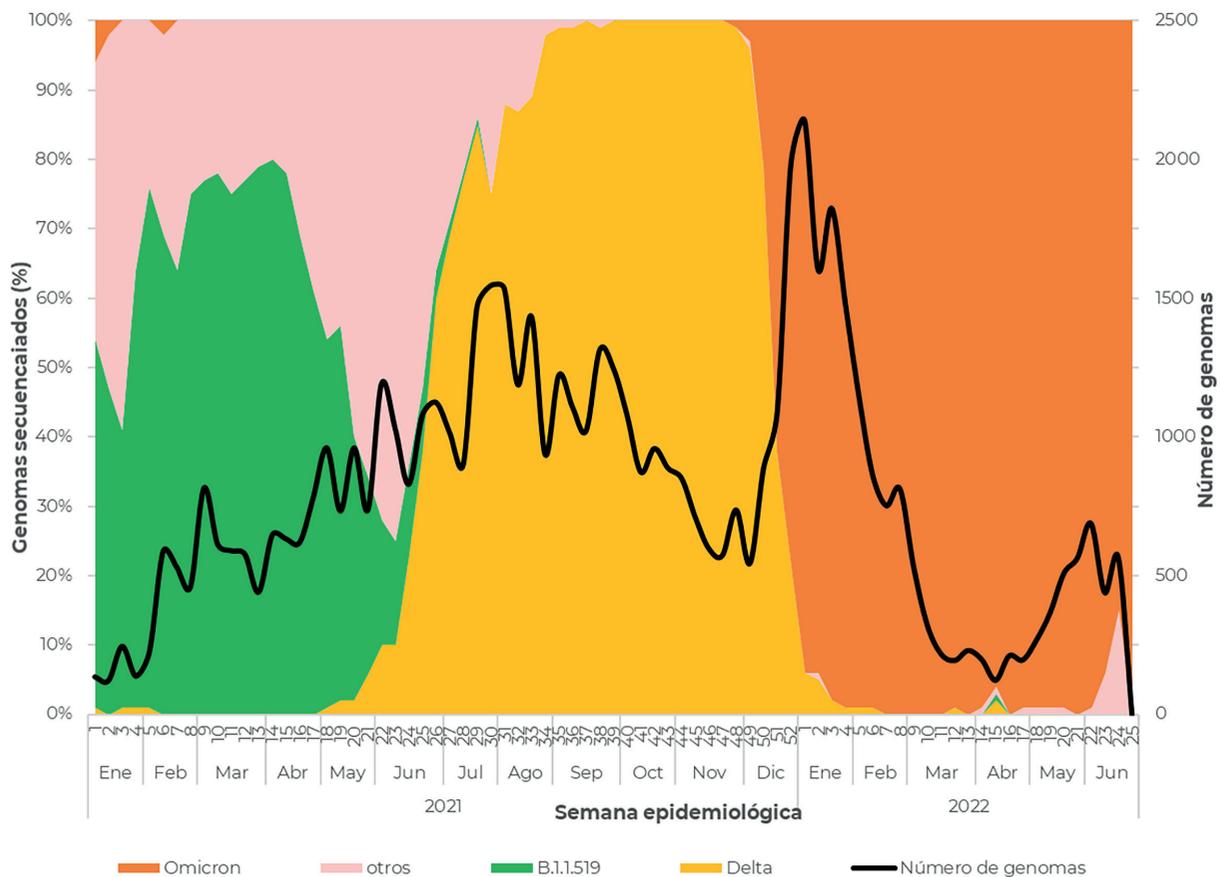
De acuerdo con la positividad general por ambas técnicas diagnósticas en todas las unidades de salud de la mayoría de las entidades, en la fecha de corte y basados en los parámetros de la semaforización, 31 entidades cuentan con una positividad mayor al 50% a excepción de Zacatecas que se encuentra entre el 40.1% pero menor al 50%.

### 2.2.3. Vigilancia genómica del SARS-CoV-2 en México

Al corte de información y análisis, un total de 60,683 secuencias se depositaron en GISAID, una iniciativa global de intercambio de datos de vigilancia genómica de virus de influenza y el SARS-CoV-2:

- Semana 23 hay 440 secuencias registradas el 94% son variante Omicron, 6% otros.
- Semana 24 hay 566 secuencias registradas el 85% son variante Omicron, 15% otros

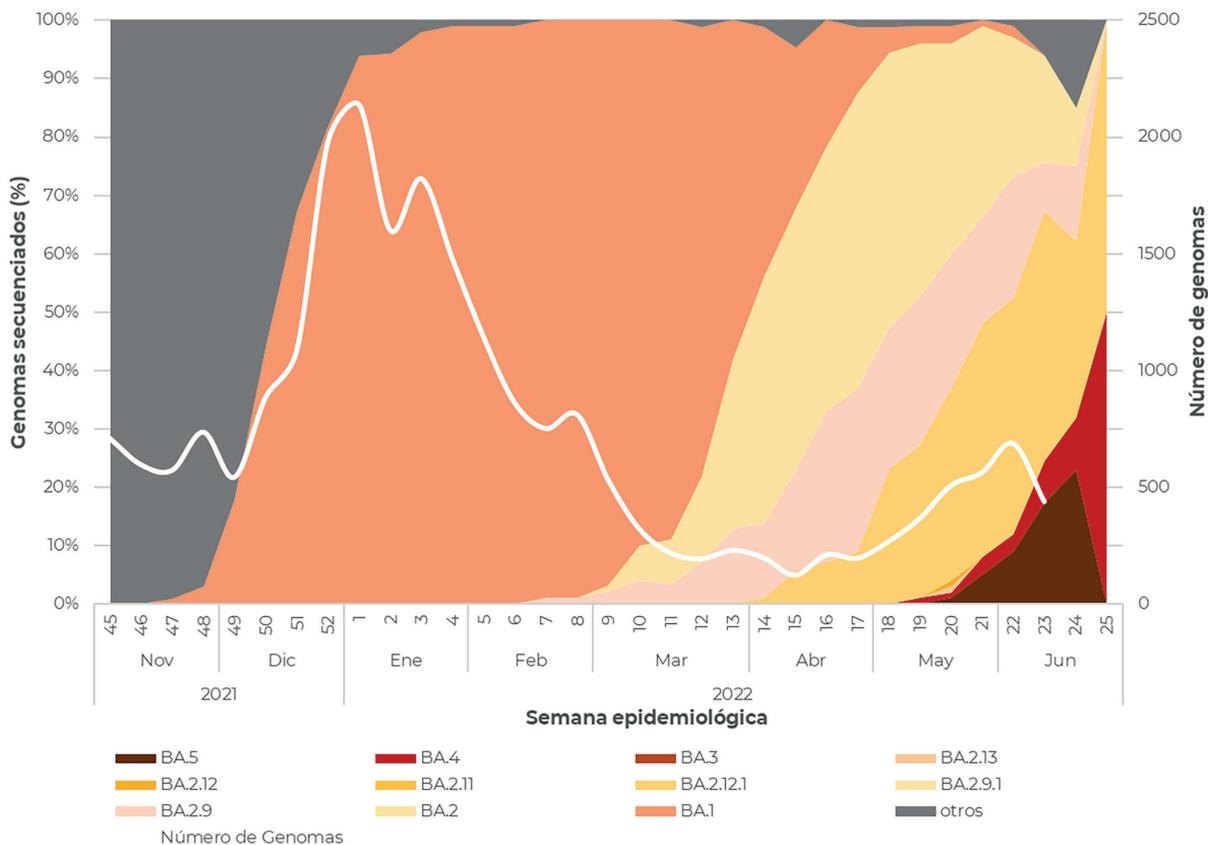
Gráfica 1. Distribución de sub linajes de Ómicron en México



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

## Variantes del virus SARS-CoV-2 identificadas

Gráfica 2. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en México

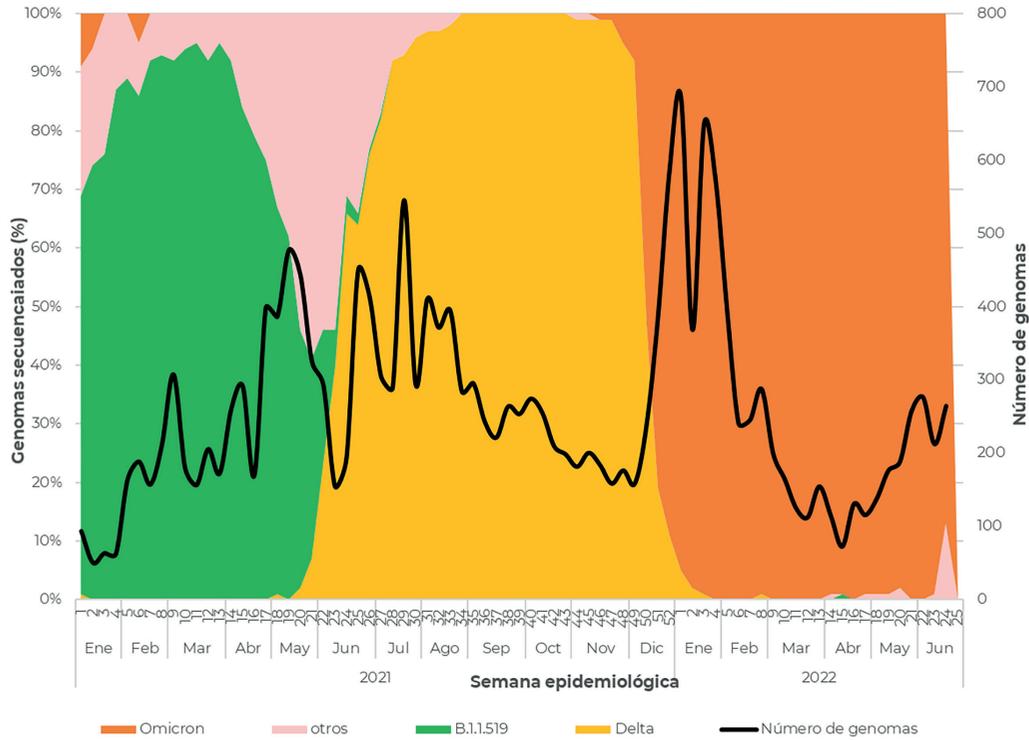


Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

### Regiones de México

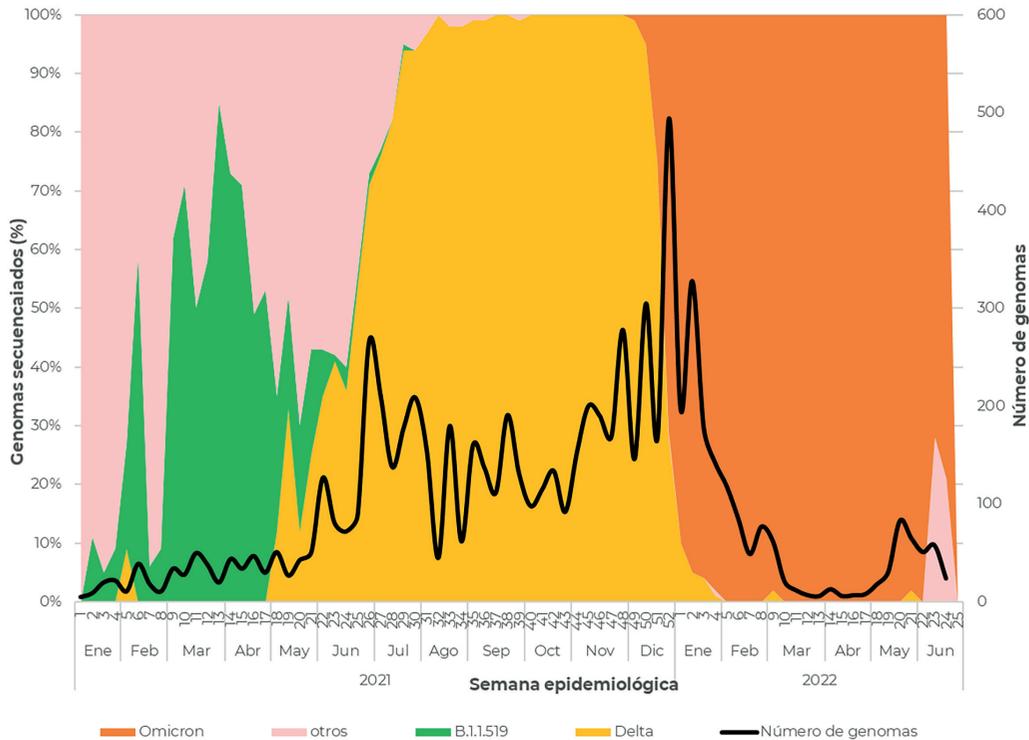
- Ciudad de México y Estado de México.
- Pacífico Norte (Baja California Norte, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa, Nayarit).
- Pacífico Centro (Jalisco, Michoacán, Colima).
- Pacífico Sur (Puebla, Morelos, Guerrero, Oaxaca).
- Frontera (Coahuila, Tamaulipas, Nuevo León, Chihuahua).
- Centro (Hidalgo, Tlaxcala, Veracruz).
- Centro Norte (Querétaro, Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes, Durango, Guanajuato).
- Península (Quintana Roo, Campeche, Tabasco, Yucatán, Chiapas).

Gráfica 3. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en Ciudad de México y Estado de México



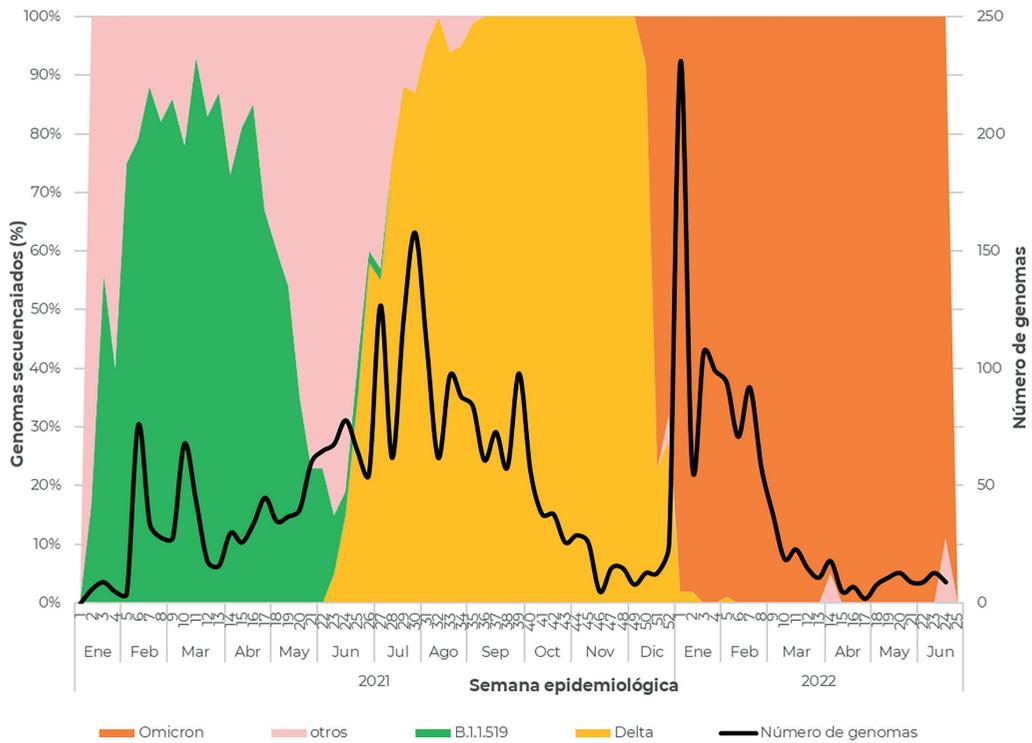
Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 4. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en Pacífico Norte



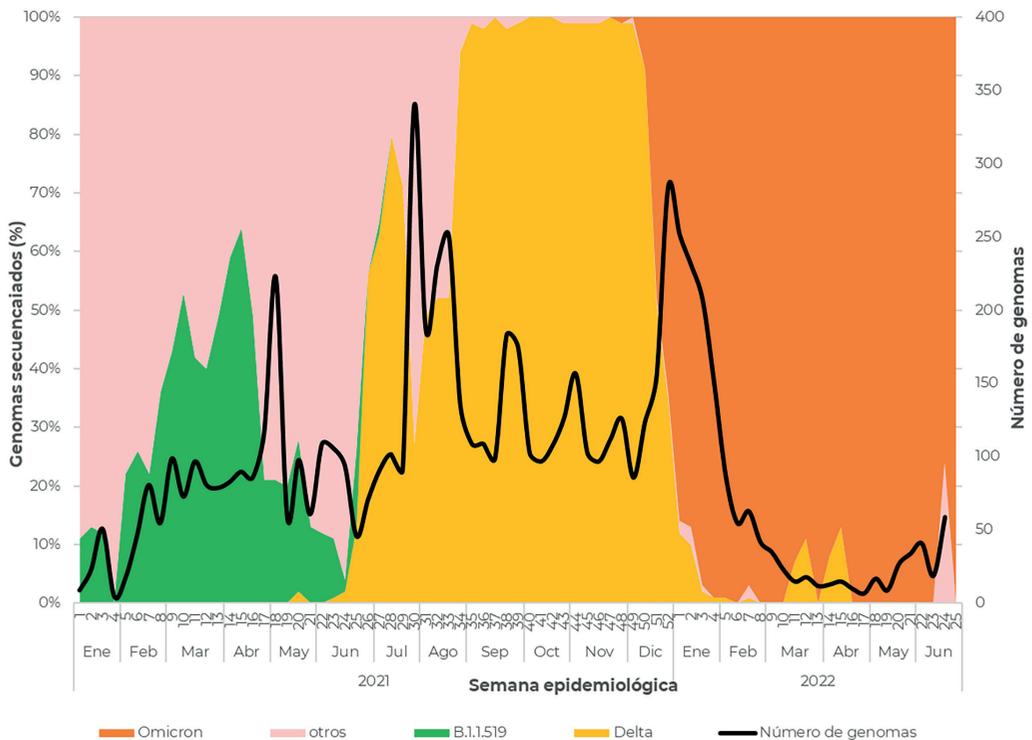
Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 5. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en Pacífico Centro



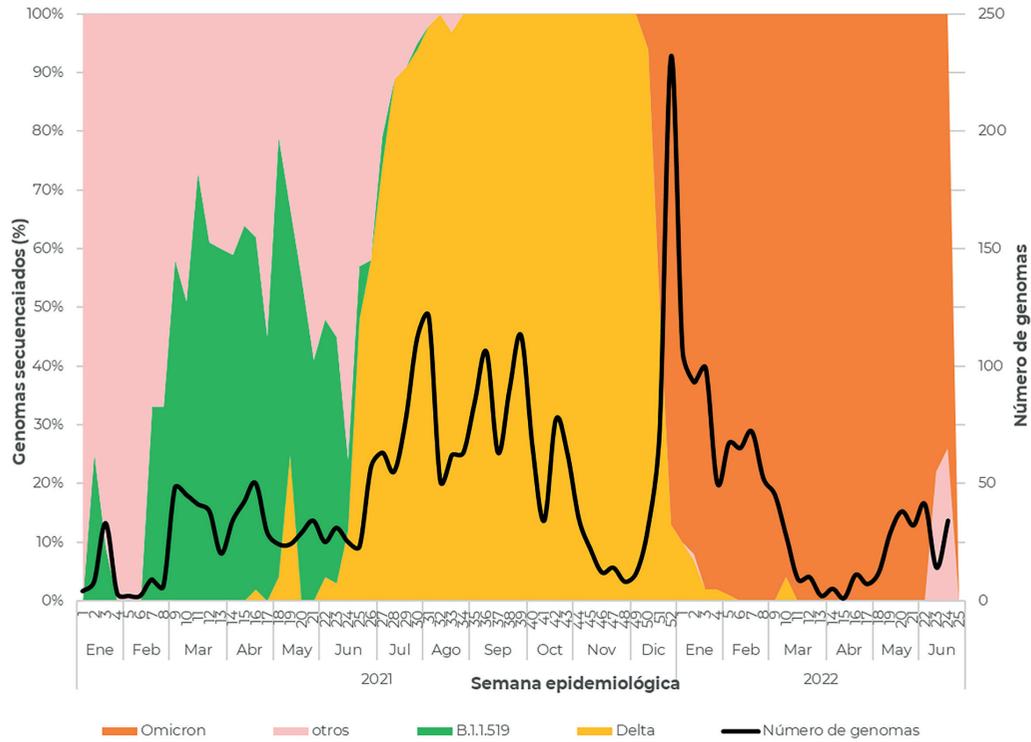
Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 6. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en Frontera



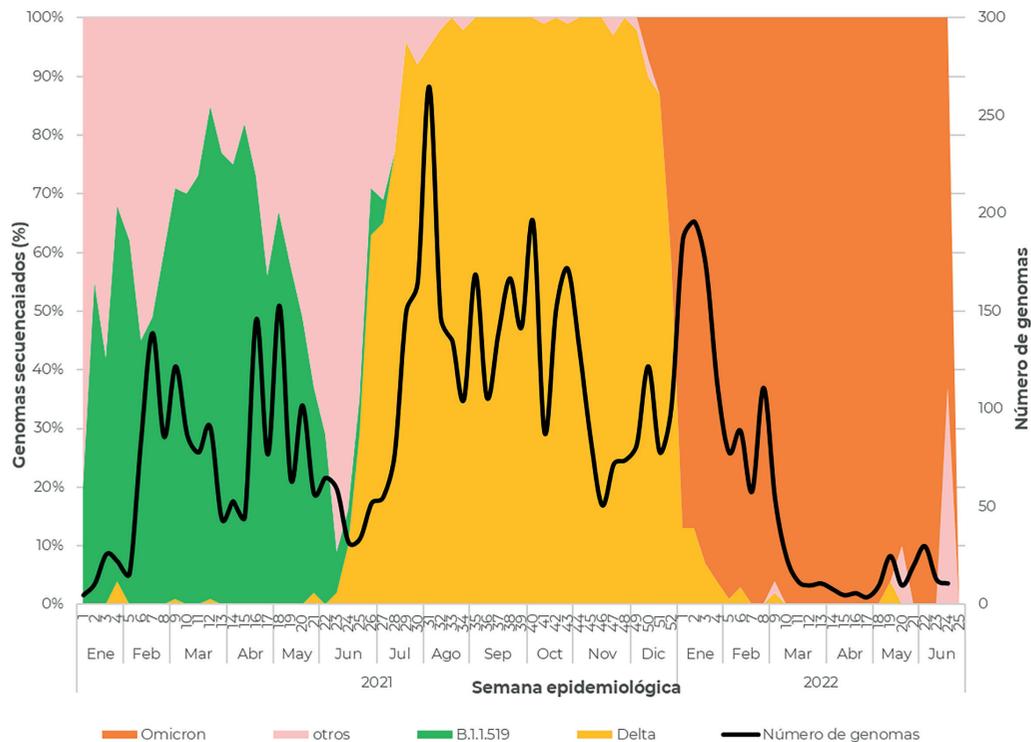
Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 7. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en el Centro



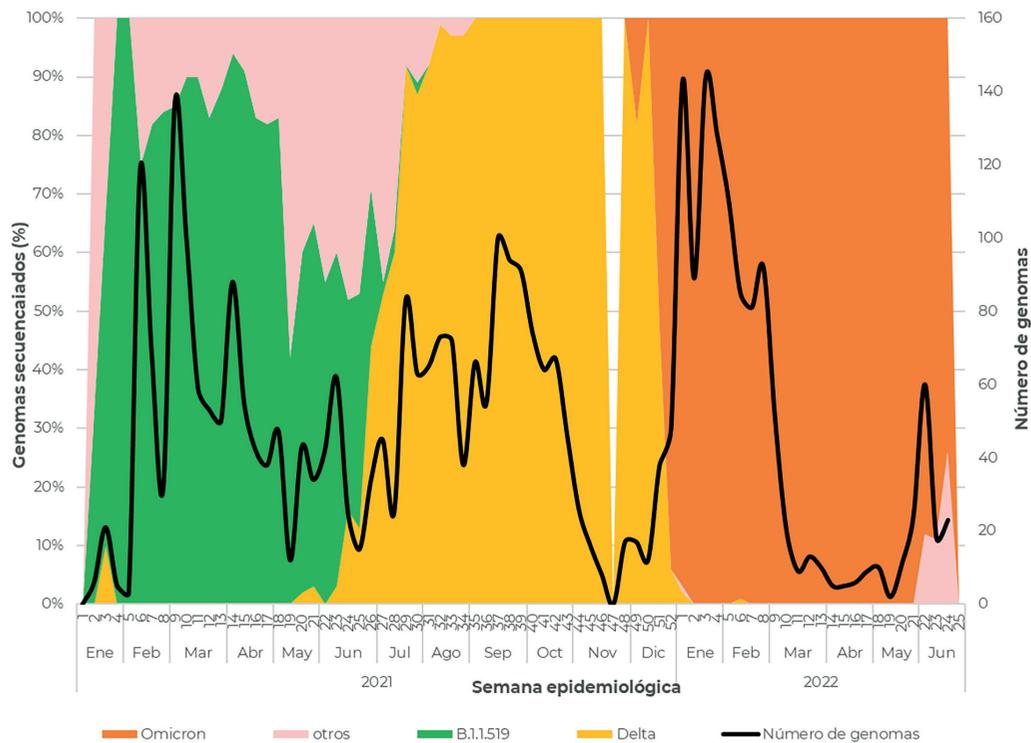
Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 8. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en el Centro Norte



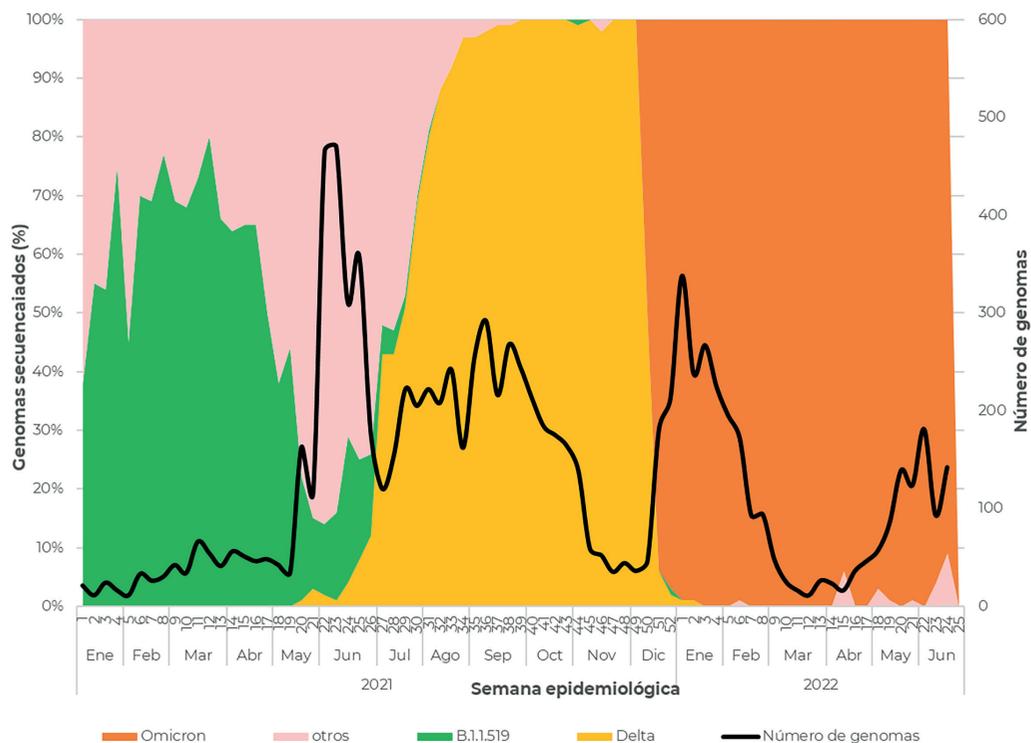
Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 9. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en Pacífico Sur



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 10. Variantes de SARS-CoV-2 identificadas en el Península

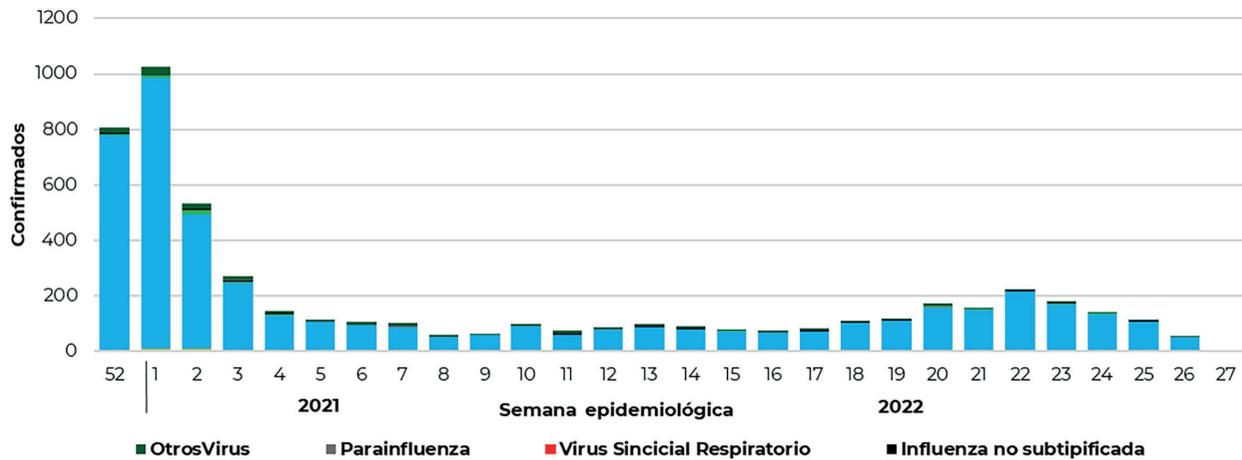


Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

## Vigilancia de otros virus respiratorios

En el periodo inter-temporada a partir de la semana epidemiológica 21 se registra a partir de la semana epidemiológica 22 un descenso en las muestras confirmadas por laboratorio para otros virus respiratorios, con predominio de influenza AH3.

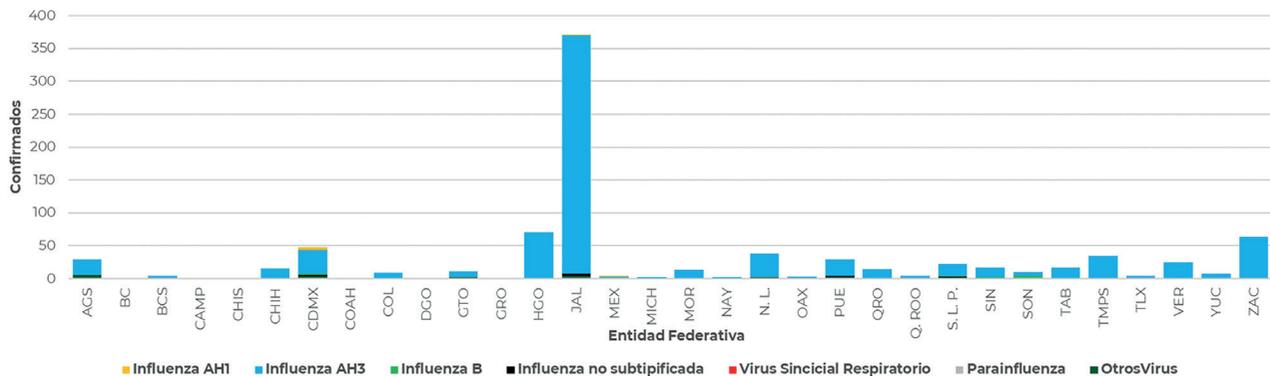
Gráfica 1. Registros de influenza y otros virus confirmados por laboratorio, México, SE 52 de 2021 a la SE 27 de 2022



Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Los registros por entidad federativa durante el periodo intertemporada de la semana epidemiológica 21 de 2022 a la semana epidemiológica 27 de 2022, la Jalisco es la entidad con mayor registro de otros virus respiratorios confirmados por laboratorio, en todas las entidades el registro es a expensas de influenza AH3.

Gráfica 2. Registro Acumulado de Influenza y otros virus respiratorios, SE 21 de 2021 a la SE 27 de 2022



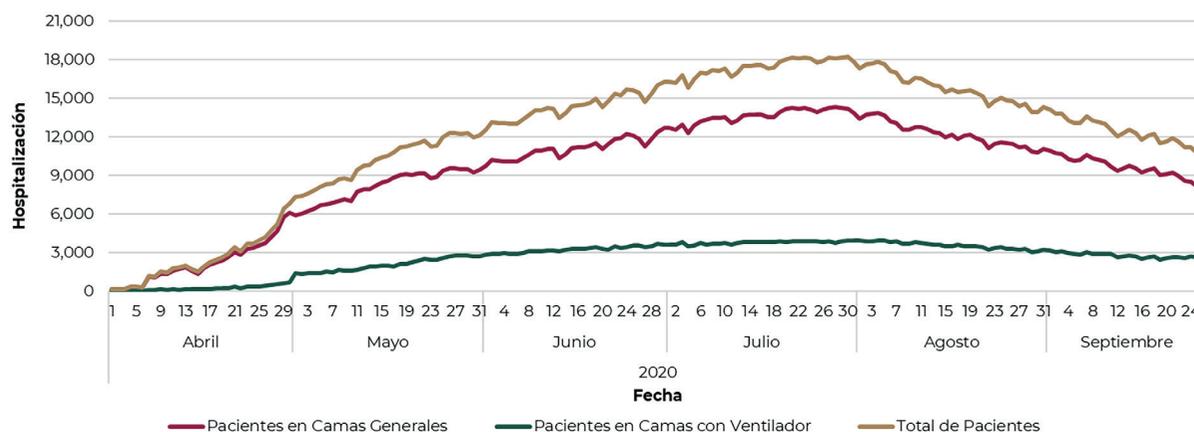
Fuente: SSA/SPPS/DGE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

## 2.2.4. Ocupación hospitalaria

El análisis estadístico de la hospitalización nacional en camas generales y con ventilador se representa en las siguientes gráficas las cuales nos dan un panorama específico de lo sucedido en cada ola pandémica por COVID-19 que ha padecido nuestro país. Es importante comentar que la información de la hospitalización es extraída de la Red Negativa IRAG, la cual es una plataforma específica para capturar la información de la hospitalización por COVID-19 a nivel nacional y que la información vertida viene directamente de cada unidad hospitalaria.

La gráfica 1 muestra la hospitalización nacional de pacientes infectados por COVID-19 durante la primera ola pandémica, la cual abarca de la semana epidemiológica 08 a la 39 del año 2020, teniendo una duración de 32 semanas epidemiológicas. Es importante comentar que los reportes de pacientes hospitalizados por COVID-19 iniciaron en la semana epidemiológica 14, por lo cual para efectos de esta gráfica están representados los datos obtenidos de la semana 14 a la semana 39. La máxima hospitalización de pacientes reportados en un día fue el 30 de julio de 2020 con 18,214 hospitalizados totales, de los cuales 14,229 se reportaron en camas generales y 3,985 en camas con ventilador.

Gráfica 1. Hospitalización Nacional por COVID-19 durante la primera ola



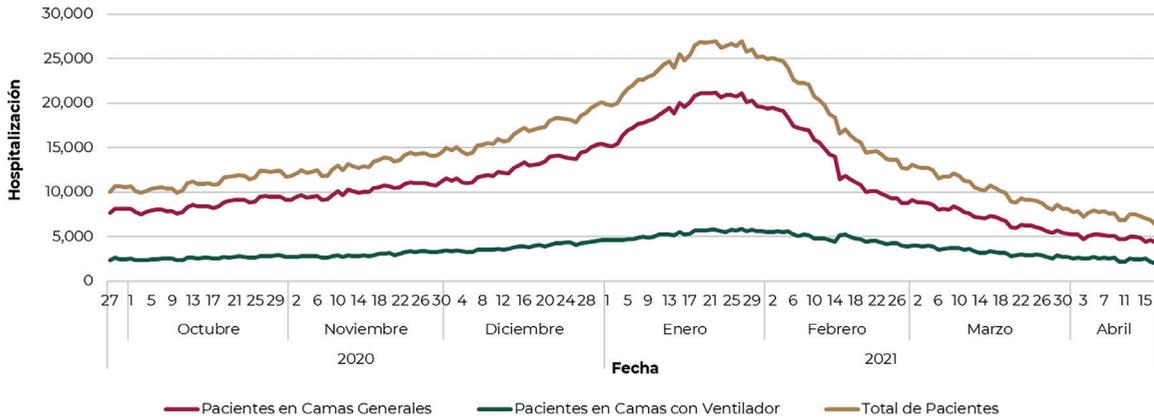
Fuente: SSA/SPPS/DGE/RED IRAG/Informe. COVID-19 /México- 26 de septiembre de 2020

La gráfica 2 muestra la hospitalización nacional de pacientes infectados por COVID-19 durante la segunda ola pandémica, la cual abarca de la semana epidemiológica 40 del año 2020 a la semana epidemiológica 15 del año 2021, teniendo una duración total de 29 semanas epidemiológicas. La máxima hospitalización de pacientes reportados en un día fue el 27 de enero de 2021 con 26,952 hospitalizados totales, de los cuales 21,059 se reportaron en camas generales y 5,893 en camas con ventilador.

En comparación con la primera ola, esta segunda ola mantuvo una duración de 3 semanas epidemiológicas menos. En cuanto al número de hos-

pitalizados en el pico máximo de pacientes reportados en un día se rebasó por 8,738 pacientes, lo que significa un incremento del 32% más de pacientes hospitalizados en su pico máximo.

Gráfica 2. Hospitalización Nacional por COVID-19 durante la segunda ola

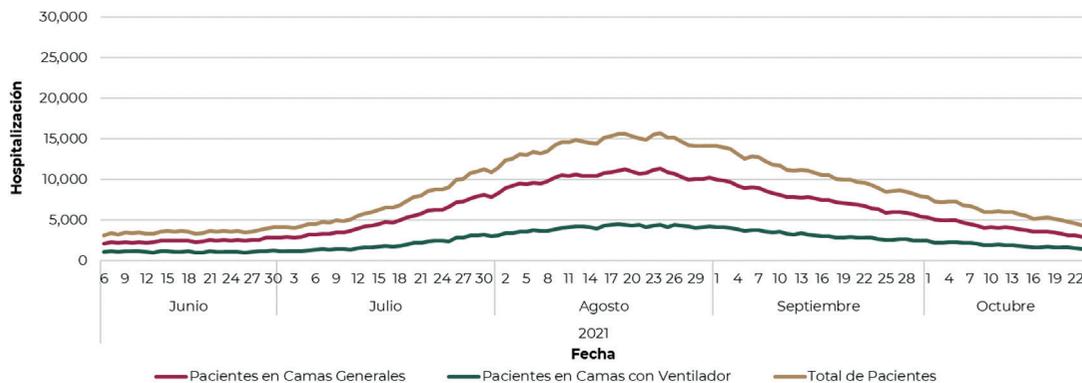


Fuente: SSA/SPPS/DGE/RED IRAG/Informe. COVID-19/México- 17 de abril de 2021

La gráfica 3 muestra la hospitalización nacional de pacientes infectados por COVID-19 de la tercera ola pandémica, la cual abarca de la semana epidemiológica 23 a la 42 del año 2021, teniendo una duración de 20 semanas epidemiológicas. La máxima hospitalización de pacientes reportados en un día fue el 24 de agosto de 2021 con 15,750 hospitalizados totales, de los cuales 11,360 fueron reportados en camas generales y 4,390 en camas con ventilador.

En comparación con la segunda ola, esta tercera ola mantuvo una duración de 9 semanas epidemiológicas menos. En cuanto al número de hospitalizados, en el pico máximo de pacientes reportados en un día fue mucho menor que la segunda ola, teniendo una disminución de 11,202 pacientes reportados en el día de máxima hospitalización, lo que significa una disminución del 42% de pacientes hospitalizados de esta tercera ola en comparación con la segunda.

Gráfica 3. Hospitalización Nacional por COVID-19 durante la tercera ola

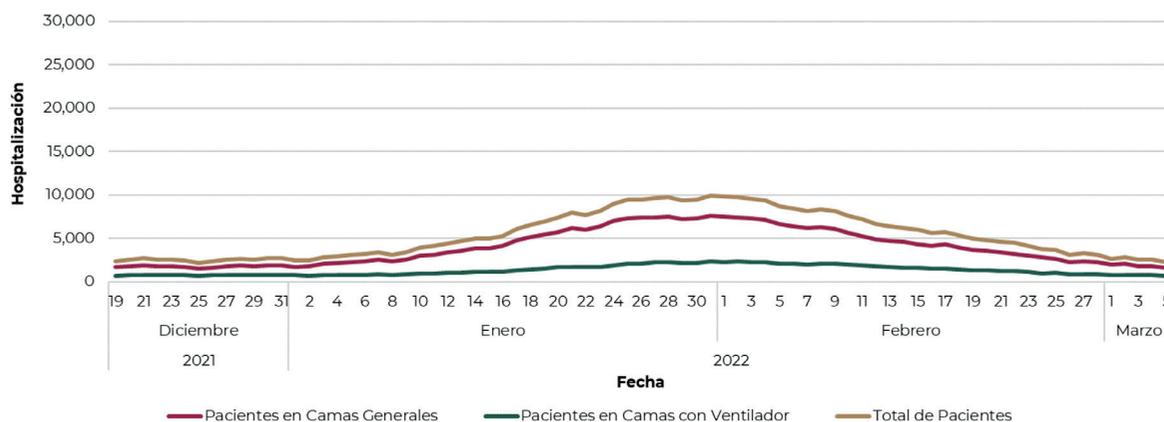


Fuente: SSA/SPPS/DGE/RED IRAG/Informe. COVID-19/México- 23 de octubre de 2021

La gráfica 4 muestra la hospitalización nacional de pacientes infectados por COVID-19 durante la cuarta ola pandémica, la cual abarca de la semana epidemiológica 51 del 2021, a la semana epidemiológica 09 del 2022, teniendo una duración de 11 semanas epidemiológicas. Para esta cuarta ola la máxima hospitalización de pacientes reportados en un día fue el 31 de enero 2022 con 9,931 hospitalizados totales, de los cuales 7,563 fueron reportados en camas generales y 2,368 en camas con ventilador.

Como ya comentamos esta cuarta ola tuvo una duración de 11 semanas epidemiológicas; lo que significa que son 9 semanas menos en comparación de la tercera y 18 semanas menos en comparación de la segunda ola. En cuanto al número de hospitalizados tenemos una disminución en comparación con la tercera ola de 5,819 pacientes reportados en el día de máxima hospitalización, lo que significa una disminución del 37% de pacientes hospitalizados. En comparación con la segunda ola en la cual tuvimos la mayor carga hospitalaria tenemos una disminución de 17,021 pacientes reportados en el día de máxima hospitalización, lo que significa una disminución del 63% de pacientes hospitalizados en los picos máximos de cada ola pandémica.

Gráfica 4. Hospitalizados Nacional por COVID-19 durante la cuarta ola



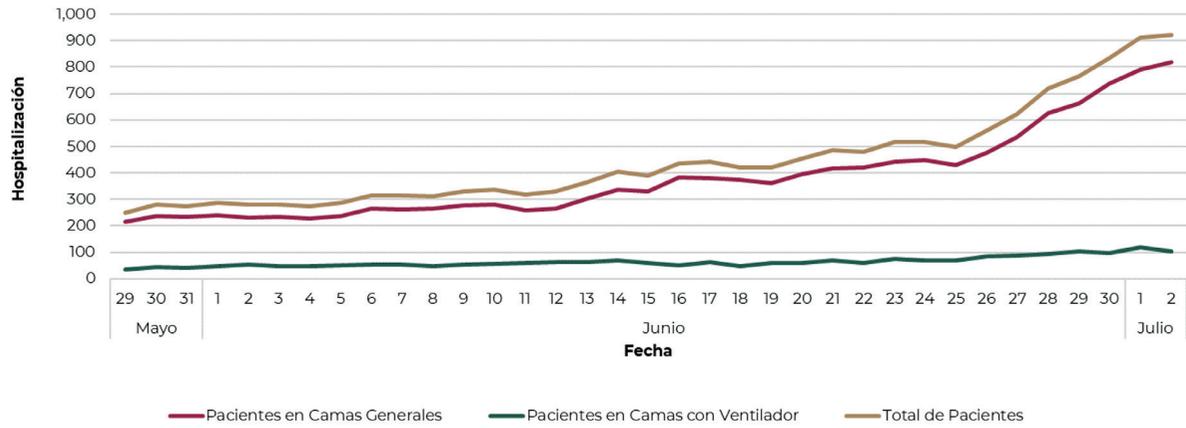
Fuente: SSA/DGE/RED IRAG/Informe. COVID-19 /México- 05 de marzo de 2022

La gráfica 5 muestra la hospitalización nacional de pacientes infectados por COVID-19 durante la quinta ola pandémica, la cual abarca de la semana epidemiológica 22 del 2022, a la fecha 02 de julio 2022. Para esta quinta ola la máxima hospitalización de pacientes reportados en un día fue el 02 de julio 2022 con 921 hospitalizados totales, de los cuales 817 fueron reportados en camas generales y 104 en camas con ventilador.

En cuanto al número de hospitalizados tenemos una disminución en comparación con la cuarta ola de 9,010 pacientes reportados en el día de máxima hospitalización, lo que significa una disminución del 91% de pacientes hospitalizados. En comparación con la segunda ola en la cual tuvimos la mayor carga hospitalaria tenemos una disminución de 26,031 pa-

cientes reportados en el día de máxima hospitalización, lo que significa una disminución del 97% de pacientes hospitalizados en los picos máximos de cada ola pandémica.

Gráfica 5. Hospitalizados Nacional por COVID-19 acumulado S.E 26

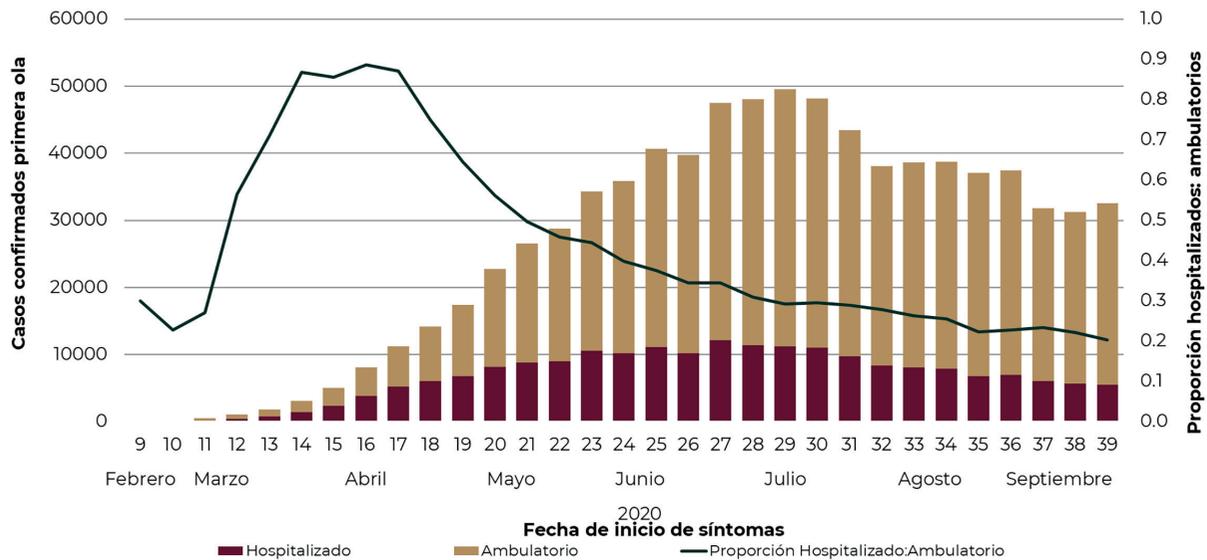


Fuente: SSA/DGE/RED IRAG/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

### 2.2.4.1. Hospitalizaciones en SISVER

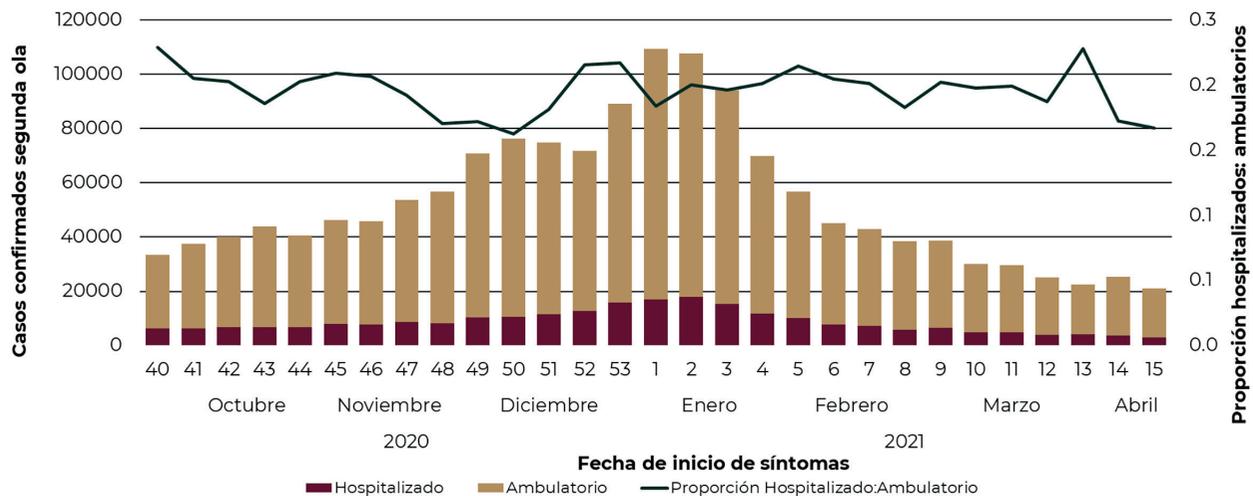
De acuerdo con la información en SISVER, se tiene un acumulado de **688,039 pacientes que han sido hospitalizados durante la pandemia**; la información por ola muestra un descenso de casos hospitalizados de la primera a la quinta ola, aunque los casos han incrementado, del total de olas la última es la que posee una menor proporción de pacientes hospitalizados a lo largo toda la pandemia.

Gráfica 1. Distribución y proporción de casos hospitalizados y ambulatorios confirmados a COVID-19 en la primera ola



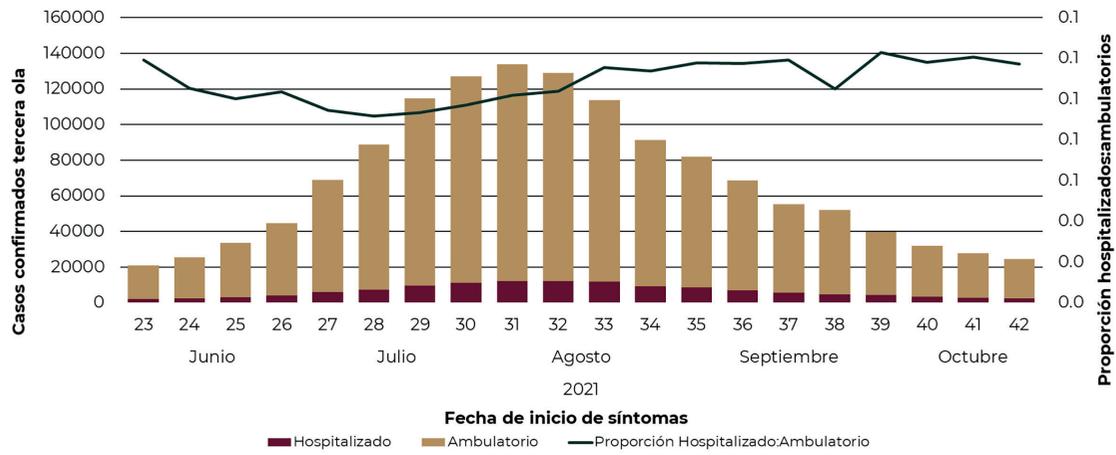
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022.

Gráfica 2. Distribución y proporción de casos hospitalizados y ambulatorios confirmados a COVID-19 en la segunda ola



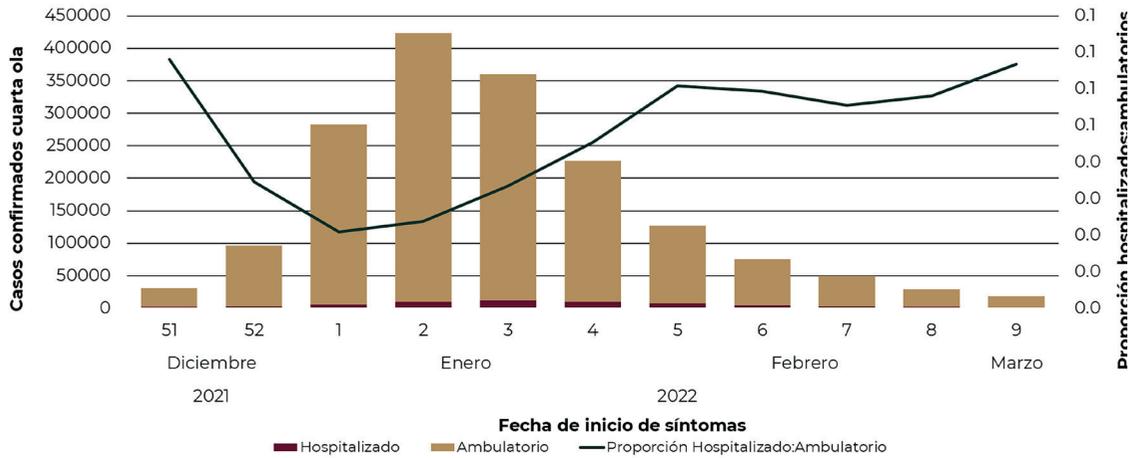
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022.

Gráfica 3. Distribución y proporción de casos hospitalizados y ambulatorios confirmados a COVID-19 en la tercera ola



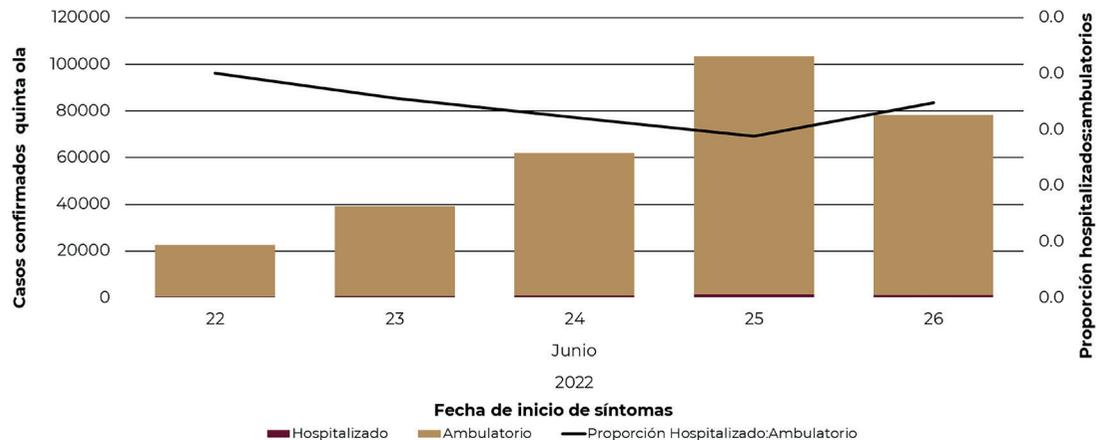
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022.

Gráfica 4. Distribución y proporción de casos hospitalizados y ambulatorios confirmados a COVID-19 en la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022.

Gráfica 5. Distribución y proporción de casos hospitalizados y ambulatorios confirmados a COVID-19 en la quinta ola



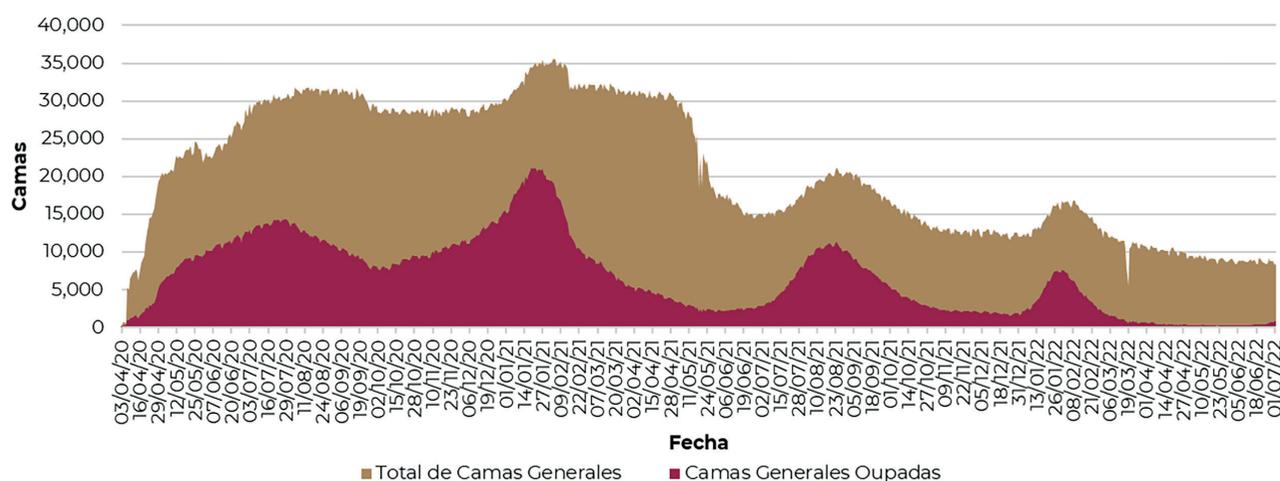
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022.

### 2.2.4.2. Reconversión y Expansión Hospitalaria en México; Camas Generales

La gráfica 6 muestra la dinámica de reconversión hospitalaria en camas generales desde el inicio de la pandemia. El mayor número de camas reconvertidas se logró el 04 de febrero del 2021 en el que se alcanzaron 35,635 camas totales. Actualmente, ha disminuido la cantidad de hospitalizados, el día 30 de abril del 2022 se reportan 9,075 camas generales asignadas para atender pacientes infectados por COVID-19, de las cuales solo 260 están ocupadas.

El color verde representa el número de camas generales ocupadas por día durante la pandemia, teniendo la máxima ocupación el 22 de enero del 2021 con 21,147 pacientes hospitalizados, el color dorado representa el total de camas. Al día 02 de julio de este año están disponibles 7,666 camas generales de las cuales solo se encuentran ocupadas 817.

Gráfica 6. Reconversión Camas Generales

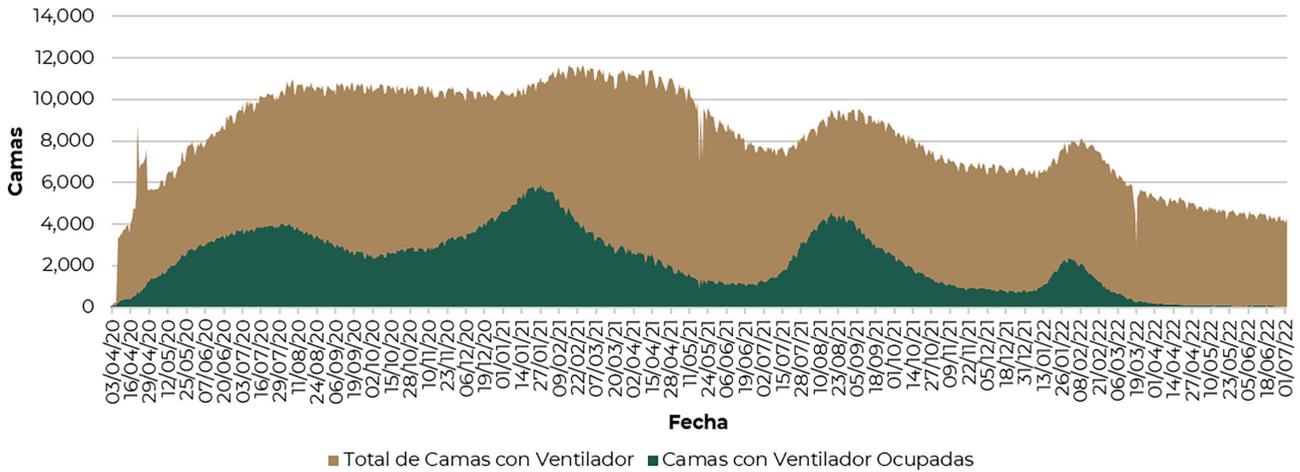


Fuente: SSA/DGE/RED IRAG/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

### 2.2.4.3. Reconversión y Expansión Hospitalaria en México; Camas con Ventilador

En contraste; la gráfica 7 representa las camas totales asignadas para pacientes COVID-19 con uso de ventilador (color dorado); es decir aquellos que necesitaron atención avanzada siendo su máxima reconversión el 16 de febrero del 2021 con 11,681 camas. En color rojo se registran las camas con ventilador ocupadas de las cuales el mayor número se alcanzó el 27 de enero del 2021 con 5,893 camas. Al día 02 de julio de este año están disponibles 4,253 camas con ventilador de las cuales ninguna se encuentra ocupada.

Gráfica 7. Reconversión Camas con Ventilador



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022.

### Ocupación en Camas Generales

Al día 02 de julio a NIVEL NACIONAL nos encontramos en un 10% de ocupación en camas generales, es decir de las 8,483 camas generales asignadas para COVID-19, únicamente tenemos 817 pacientes hospitalizados. Únicamente Chihuahua tiene un 51% de ocupación y las 31 entidades federativas restantes se encuentran por debajo del 50%. Por el momento no estamos en riesgo y que en caso de tener mayor demanda de atención médica se cuenta con la disponibilidad y capacidad necesaria para atender a los pacientes infectados por COVID-19.

- 0** con **más del 70%** de ocupación
- 1** con **entre 69% y 50%** de ocupación
- 4** con **entre 30% y 49%** de ocupación
- 27** con **menos del 30%** de ocupación

### Ocupación en Camas con Ventilador

Al día 02 de julio a NIVEL NACIONAL nos encontramos en un 0% de ocupación en camas con ventilador, es decir de las 4,253 camas con ventilador asignadas para atender a pacientes graves por COVID-19, ninguna se encuentra ocupada. Por el momento no estamos en riesgo, pero en caso de tener mayor demanda de atención médica se cuenta con la disponibilidad y capacidad necesaria para atender a los pacientes infectados por COVID-19.

- 0** con **más del 70%** de ocupación
- 0** con **entre 69% y 50%** de ocupación
- 0** con **entre 30% y 49%** de ocupación
- 32** con **menos del 30%** de ocupación

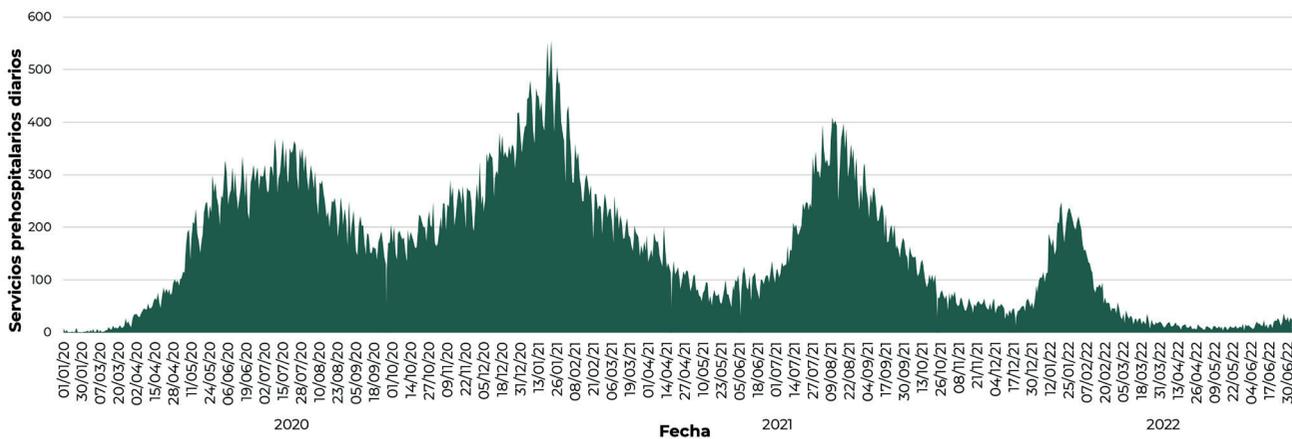
#### 2.2.4.4 Centro Regulator de Urgencias Médicas Federal (CRUM-COVID-19)

El Centro Regulator es la instancia técnica que ayuda en la coordinación y resolución de las actividades específicas para la atención médica prehospitalaria. Uno de los objetivos de este centro es ayudar a gestionar una cama disponible para la atención de pacientes enfermos por COVID-19 de acuerdo con sus necesidades de atención médica requeridas, apoyando a los pacientes desde su traslado hasta su recepción en una unidad hospitalaria. Adicionalmente este centro apoya en las acciones de coordinación entre las instituciones y al personal que labora en la atención prehospitalaria en las Entidades Federativas.

Al 02 de julio de 2022 el CRUM-FEDERAL ha colaborado con la regulación de 1,259 pacientes, de los cuales 733 son pacientes sospechosos por COVID-19, 358 son pacientes confirmados y 168 pacientes trasladados con patologías NO COVID.

En la gráfica 1, muestra el comportamiento de la demanda de traslados prehospitalarios de manera diaria, incluidos aquellos que realizan las instituciones y los traslados de los Centros reguladores de las Entidades Federativas. Reportando el mayor número de traslados el día 22 de enero del 2021 con un total de 555 servicios. Al día 02 de julio del 2022 se han llevado a cabo 138,821 servicios, de los cuales el 41% son pacientes confirmados por COVID-19 y el 59% pacientes sospechosos.

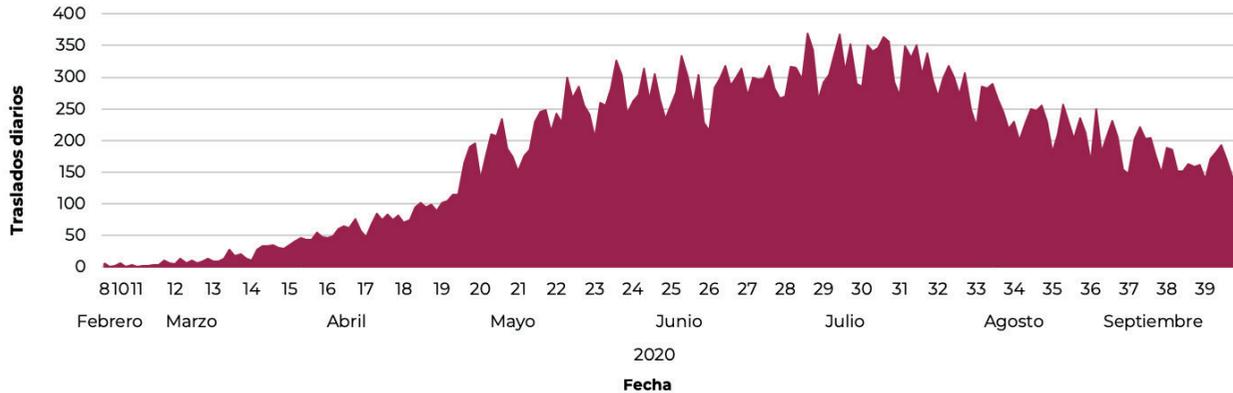
Gráfica 1. Atención Prehospitalaria Nacional



Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La gráfica 2, refleja la demanda de atención prehospitalaria específicamente durante la primera ola pandémica por COVID-19 en México, la cual abarca de la semana epidemiológica 8 a la 39 del año 2020, con una duración de 32 semanas, durante lo cual se tiene un registro total nacional de 38,632 traslados prehospitalarios, con la mayor demanda de atención el día 09 de Julio del 2020 con 369 servicios otorgados a pacientes relacionados con COVID-19.

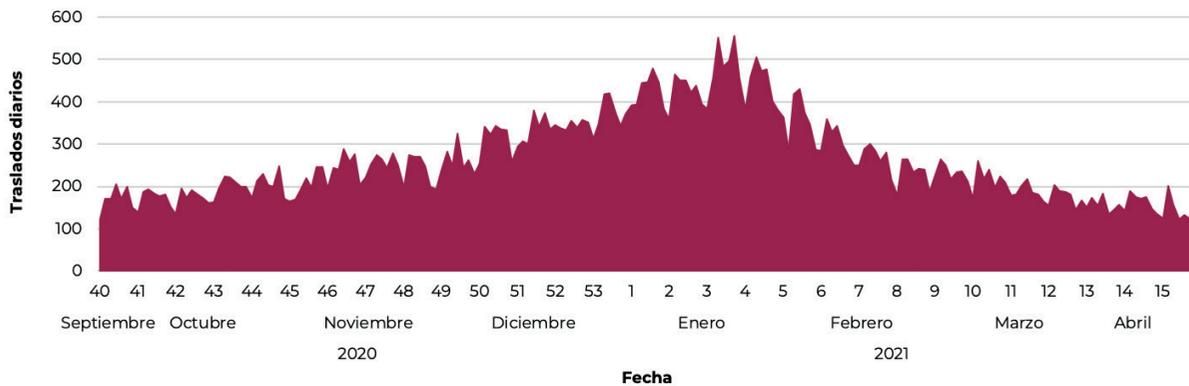
Gráfica 2. Atención Prehospitalaria Nacional durante la primera ola COVID-19



Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La gráfica 3, muestra la información registrada en la segunda ola, que en comparación con la primera ola muestra una cifra mayor en el número de atenciones totales, reportando 53,810 traslados, es decir 15,178 servicios más, lo que significa un incremento del 28% en la solicitud de traslados. Esta ola abarca de la semana epidemiológica 40 del 2020 a la 15 del 2021, con una duración de 29 semanas epidemiológicas. En cuanto al mayor número de regulaciones registradas por día fue el 22 de enero del 2021 con 555 servicios brindados a pacientes con sospecha y confirmados por COVID-19 a nivel nacional.

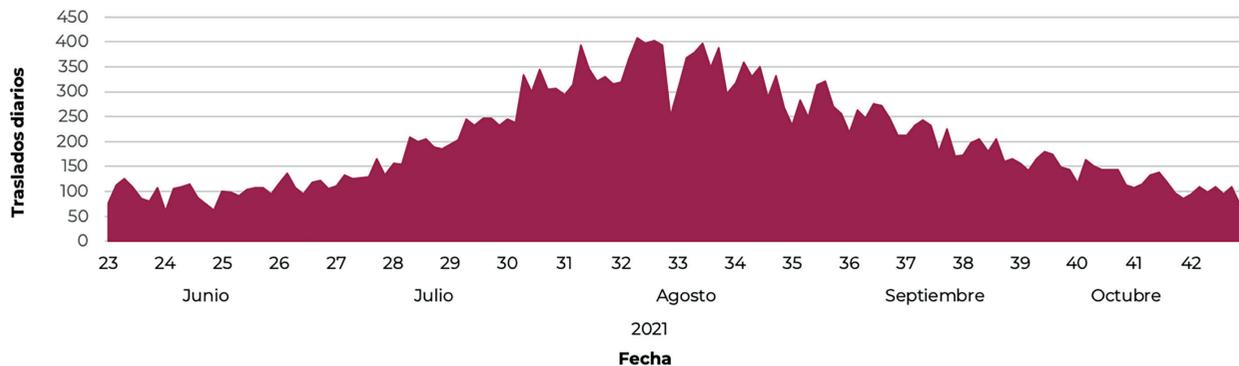
Gráfica 3. Atención Prehospitalaria Nacional durante la segunda ola COVID-19



Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La gráfica 4, corresponde a la tercera ola pandémica, que abarca de la semana epidemiológica 23 a la 42 del 2021, con una duración de 20 semanas. En comparación con las olas previas, vemos un notable descenso en la demanda de servicios ya que se reportan 28,292 traslados a nivel nacional, teniendo una disminución de 25,518 traslados menos, lo que significa una disminución de 47%. En cuanto al mayor número de regulaciones registradas por día fue el 10 de agosto con 408 servicios brindados, aunque no deja de ser un número importante de atenciones, la demanda es menor que en la segunda ola.

Gráfica 4. Atención Prehospitalaria Nacional durante la tercera ola COVID-19



Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La gráfica 5, muestra los datos registrados en la cuarta ola, la cual inició en la semana epidemiológica 51 del año 2021 y abarca hasta la semana epidemiológica 9 del 2022. Durante esta Ola se llevaron a cabo 8,877 traslados, en comparación con la tercera ola hubo una reducción de 19,415 servicios, lo que equivale a un 68% menos en la demanda de atenciones. Hasta el 02 de abril tenemos un registro de 9,485 servicios, teniendo un descenso de 18,807 traslados en comparación con la tercera ola, y en comparación con la segunda ola tenemos una disminución de 44,325 servicios registrados, lo que significa un decremento del 82%. En cuanto al mayor número de regulaciones registradas por día fue el 20 de enero del 2022 con 247 servicios registrados.

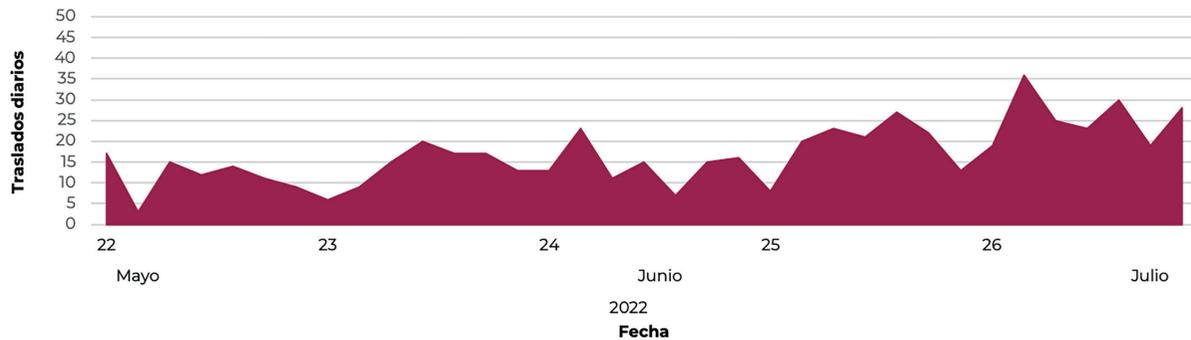
Gráfica 5. Atención Prehospitalaria Nacional durante la cuarta ola COVID-19



Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La gráfica 6, señala el inicio de la actual quinta ola de COVID-19 en México la cual empieza el 29 de mayo del 2022 (S.E. 22) y la relación con la demanda de los servicios de atención médica prehospitalaria al corte del 02 de julio 2022 se tienen registrados un total de 592 traslados, y de los cuales el 66% de los servicios que se han brindado es a pacientes sospechosos y el 34% pacientes confirmados de COVID-19 mismos que se encuentran de manera predominante en las siguientes entidades: Ciudad de México, Yucatán y Nuevo León, siendo el 27 de junio del 2022 el día con mayor número de servicios con 36 atenciones, esto de acuerdo al informe que nos brindan los centros reguladores de urgencias médicas de cada entidad federativa.

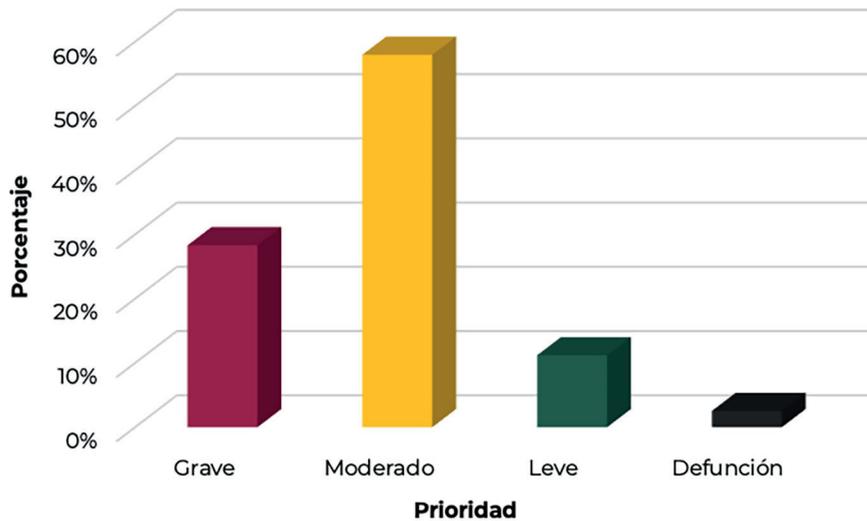
Gráfica 6. Atención Prehospitalaria Nacional durante la quinta ola COVID-19



Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Es importante comentar que todos los traslados están clasificados de acuerdo con la gravedad del paciente y por consecuencia la prioridad de la atención que se debe brindar. Como se muestra en el gráfico 7 en donde: la Barra de color rojo, corresponde a los traslados de los pacientes con enfermedad GRAVE (28%), en color amarillo se encuentran los traslados de pacientes con enfermedad MODERADA (58%), en color verde los pacientes con enfermedad LEVE (11%) y finalmente en color negro las DEFUNCIONES (3%) que son aquellos pacientes que por el estado de gravedad fallecieron al abordar la ambulancia y/o durante el trayecto al hospital.

Gráfica 7. Clasificación Prehospitalaria COVID-19 Nacional

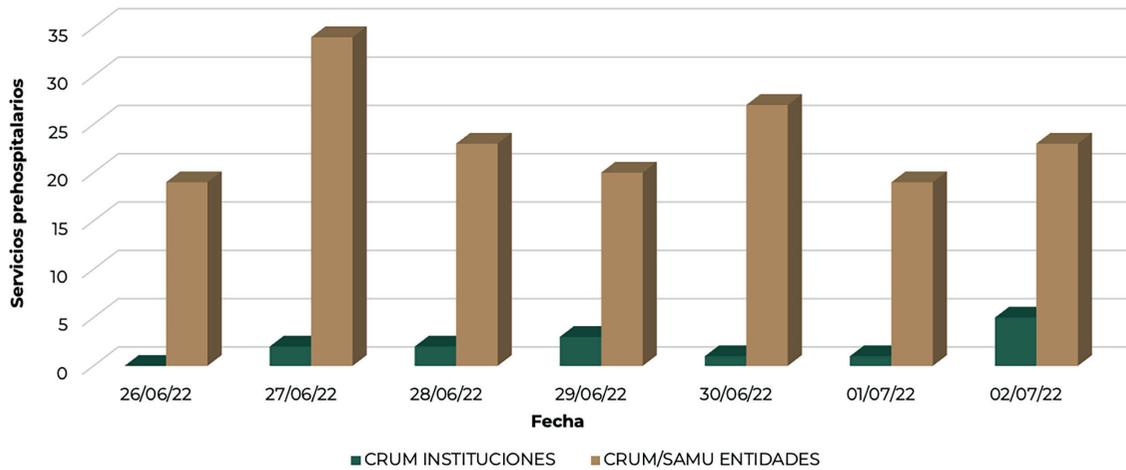


Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Durante la semana Epidemiológica 26 la cual corresponde del 26 de junio al 02 de julio del 2022, se ha reportado un total de 179 servicios, de los cuales 61 son pacientes confirmados de COVID-19 y 118 pacientes sospechosos. En la gráfica 8 se representan todos estos traslados que se realizaron por

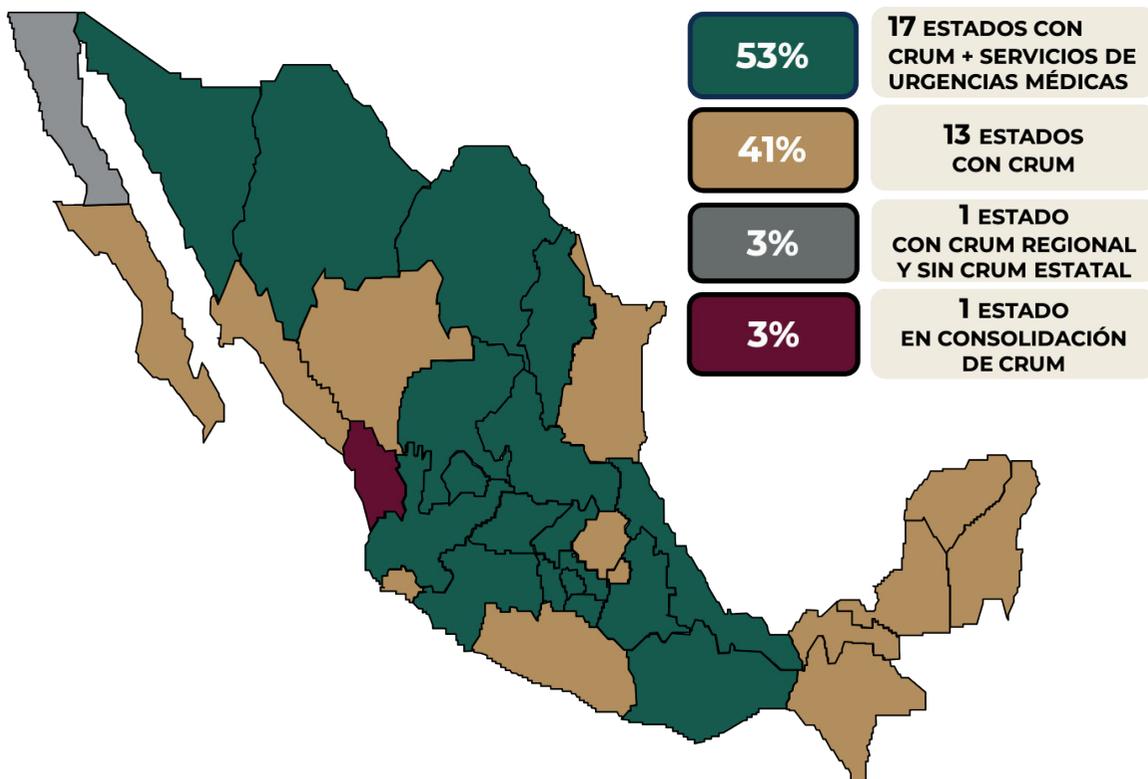
día a lo largo de esta semana epidemiológica, a su vez estos son divididos en aquellos que fueron realizados por las instituciones (barras verdes) y por parte de los centros reguladores de las entidades federativas (barras cafés).

Gráfica 8. Atención Prehospitalaria COVID-19 Nacional S.E. 26



Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Imagen 1. Centros reguladores de Urgencias Médicas Nacional



Fuente: SSA/SPPS/DGE/CRUM FEDERAL/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Esta imagen muestra el estado actual de la implementación del Modelo de Atención Prehospitalaria en México, el cual explica que hay 17 Estados con Centros Reguladores de Urgencias médicas y Sistemas de Atención Médicas de Urgencias en color verde, en color naranja indica que 13 Estados cuentan con Centros Reguladores de Urgencias Médicas, en color rojo un Estado que se encuentra por consolidar su Centro Regulador y finalmente en color café un Estado que aún no tiene centro regulador de Urgencias Médicas.

A través de la creación de Centros Reguladores de Urgencias Médicas estatales y con el apoyo de la coordinación del CRUM Federal se ha logrado mejorar la gestión y atención prehospitalaria para pacientes con sospecha o confirmados de infección por SARS-COV-2, los cuales requieren de una atención médica inmediata con el fin de abatir la mortalidad y reducir las secuelas derivadas de la propia enfermedad. Actualmente se cuenta con el registro diario de todas las atenciones pre hospitalarias dirigidas a los pacientes relacionados con COVID-19 provenientes de los CRUM de cada entidad federativa y por parte de las Instituciones los cuales nos ayudan a realizar un análisis estadístico sobre el comportamiento de la pandemia en cuanto a la Atención Prehospitalaria Nacional.

## 2.2.5. Mortalidad

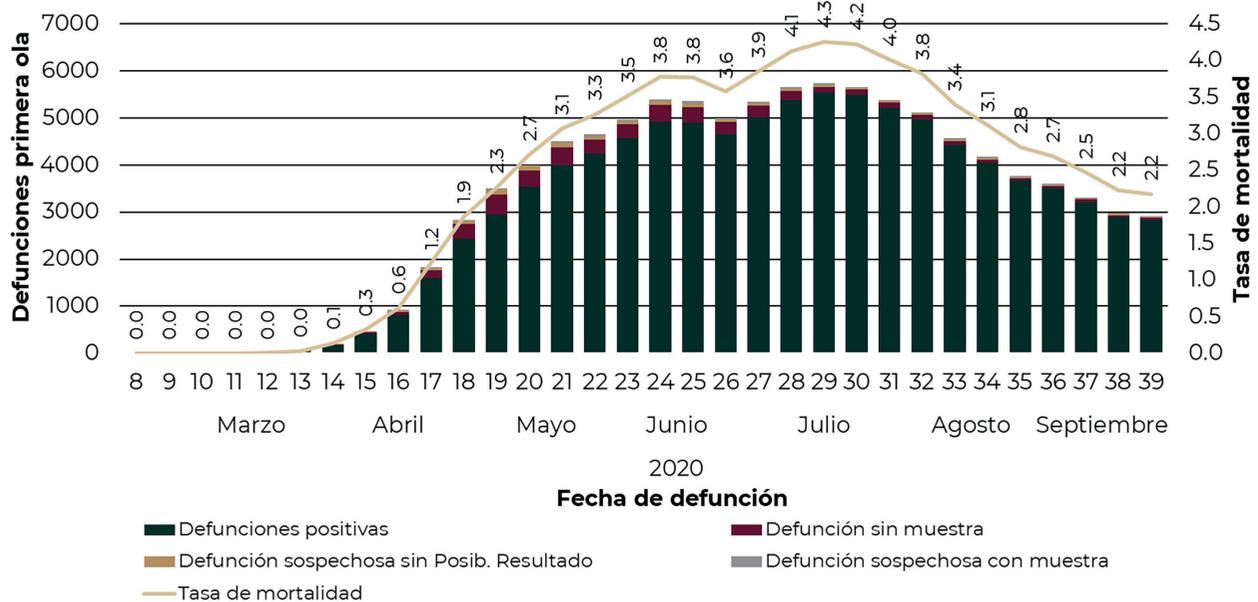
### 2.2.5.1. Defunciones SISVER

Al corte de este informe, se han registrado **325,792 defunciones totales de COVID-19**, incluyendo las confirmadas a SARS-CoV-2 por laboratorio, por antígeno y defunciones por asociación o dictaminación clínica-epidemiológica. Hasta el día de hoy, se tienen **13,954 defunciones sospechosas** de COVID-19.

Diez entidades concentran el 63.3% de las defunciones acumuladas en el país: CDMX, Estado de México, Jalisco, Puebla, Veracruz, Nuevo León, Guanajuato, Baja California, Sonora y Chihuahua.

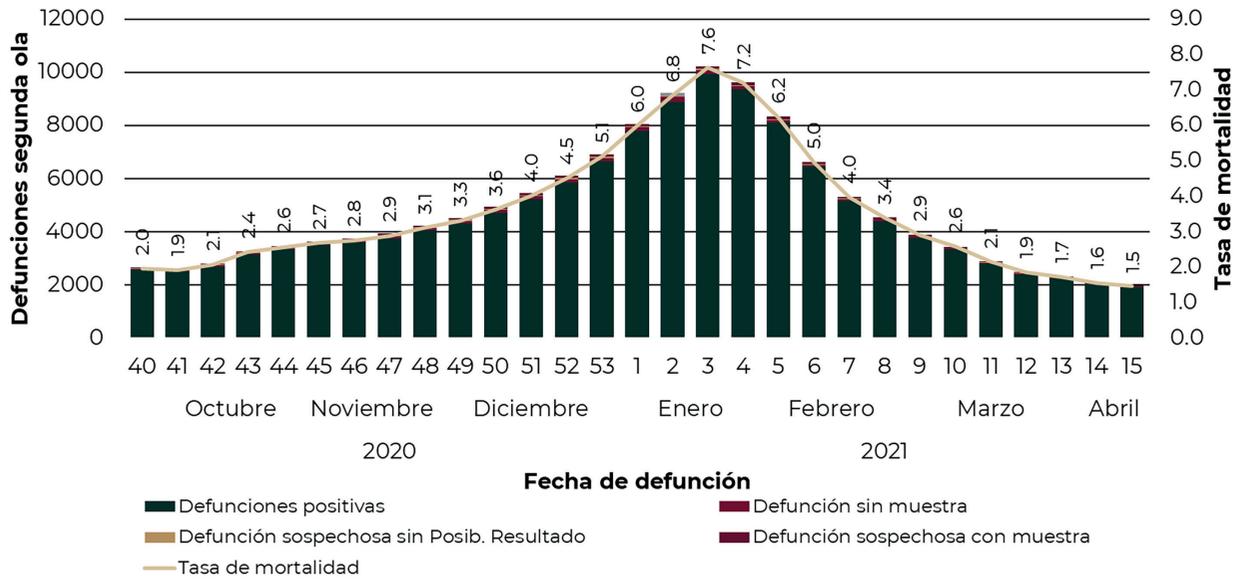
En la gráfica siguiente, se aprecian las defunciones según la fecha de ocurrencia del deceso por semana epidemiológica, desglosando a las defunciones positivas totales, defunciones sospechosas sin posibilidad de resultado, defunciones sospechosas con muestra y defunciones sin muestra, por ola epidémica y el periodo inter ola.

Gráfica 1. Distribución de defunciones positivas y sospechosas a COVID-19 por semana epidemiológica de defunción en la primera ola



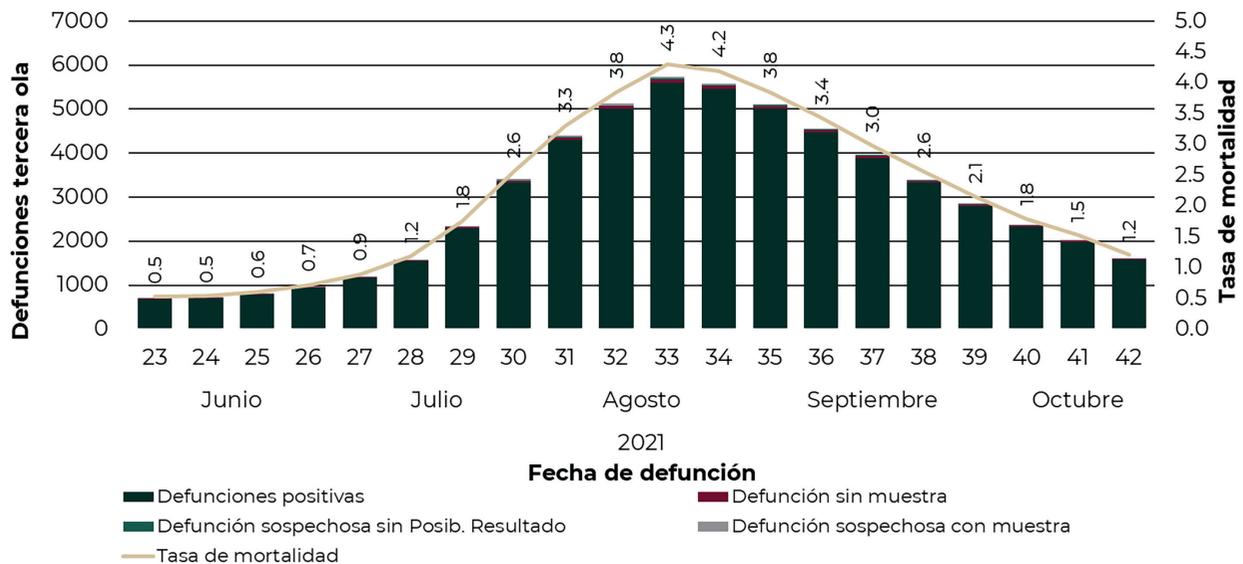
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 2. Distribución de defunciones positivas y sospechosas a COVID-19 por semana epidemiológica de defunción en la segunda ola



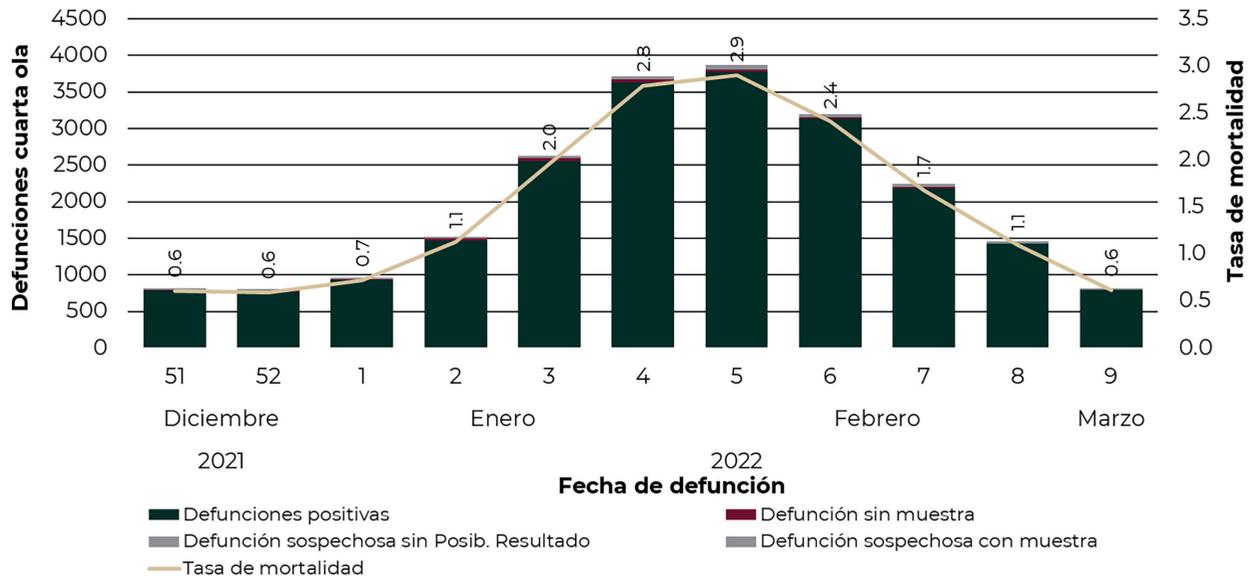
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 3. Distribución de defunciones positivas y sospechosas a COVID-19 por semana epidemiológica de defunción en la tercera ola



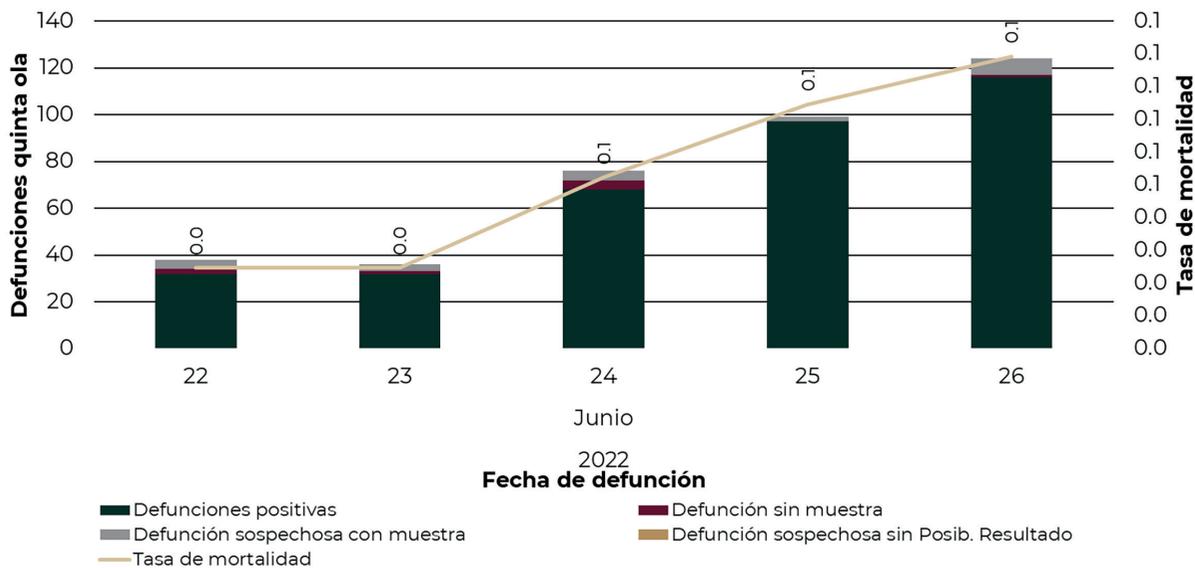
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 4. Distribución de defunciones positivas y sospechosas a COVID-19 por semana epidemiológica de defunción en la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 5. Distribución de defunciones positivas y sospechosas a COVID-19 por semana epidemiológica de defunción en la quinta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

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.

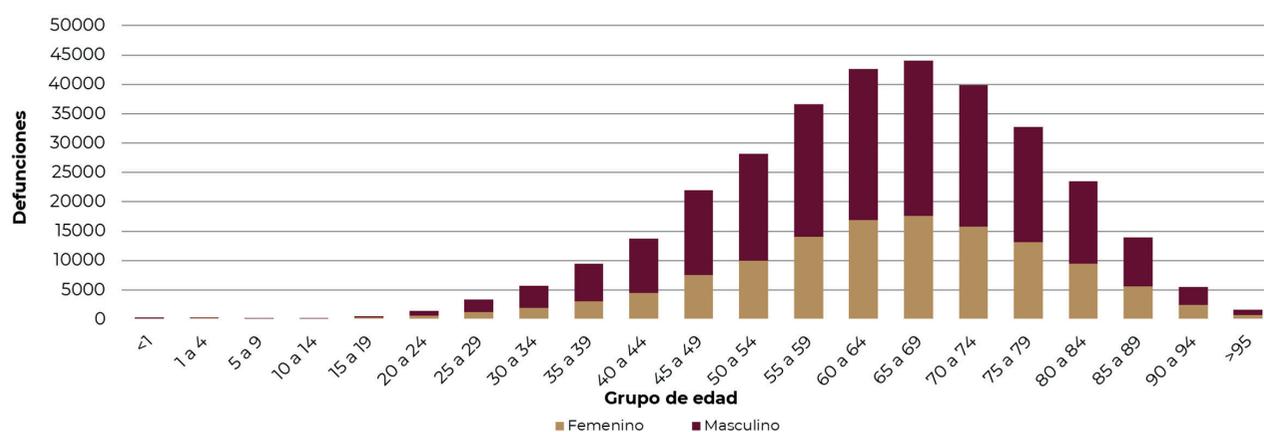
Tabla 1. Defunciones positivas y sospechosas a COVID-19 según entidad federativa de notificación

Entidad de Notificación	Defunciones confirmadas	Defunciones sospechosas
CIUDAD DE MÉXICO	56,388	5,354
MÉXICO	34,831	2,141
JALISCO	19,568	959
PUEBLA	16,497	364
VERACRUZ	16,418	259
NUEVO LEÓN	15,156	464
GUANAJUATO	14,824	292
BAJA CALIFORNIA	12,178	323
SONORA	10,275	239
CHIHUAHUA	10,025	539
SINALOA	9,829	468
COAHUILA	8,835	479
MICHOACÁN	8,607	171
TAMAULIPAS	8,273	253
HIDALGO	8,219	34
SAN LUIS POTOSÍ	7,480	127
YUCATÁN	7,021	61
GUERRERO	6,553	91
QUERÉTARO	6,446	36
TABASCO	6,248	175
OAXACA	5,946	60
MORELOS	5,232	116
QUINTANA ROO	4,284	48
ZACATECAS	3,777	16
AGUASCALIENTES	3,630	144
DURANGO	3,546	125
NAYARIT	3,307	39
TLAXCALA	2,891	54
BAJA CALIFORNIA SUR	2,676	25
COLIMA	2,414	2
CHIAPAS	2,228	450
CAMPECHE	2,190	46
<b>NACIONAL</b>	<b>325,792</b>	<b>13,954</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La siguiente gráfica muestra la distribución por edad y sexo de las defunciones notificadas al SISVER por SARS-CoV-2, donde se aprecia que la mayoría de estas ocurrieron en personas entre 60 a 69 años con predominio del sexo masculino (62%), con una razón de 1.6 hombres por cada mujer. La mediana de estas muertes corresponde a 64 años.

Gráfica 6. Distribución por edad y sexo de las defunciones positivas a COVID-19



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

### 2.2.5.2. Exceso de mortalidad en México

El grupo de trabajo interinstitucional para el trabajo de exceso de mortalidad se conformó con el objetivo de fortalecer la vigilancia de la mortalidad por la COVID-19, analizando el exceso de mortalidad por todas las causas, por medio del conteo de las actas de defunción captadas en la Base de Datos Nacional del Registro Civil (BDNRC), como uno de los enfoques propuestos para contribuir a la evaluación de la magnitud de la carga de la epidemia por COVID-19 en México. Igualmente, se realizó un análisis para estimar el número de defunciones asociadas con la infección por COVID-19, así como otras grandes causas como Diabetes y enfermedades cardiovasculares, mediante el análisis de las causas captadas en las actas de defunción del registro civil.

La DGE participa en este grupo desde su creación en mayo del 2020, debido a que la detección oportuna de un exceso de mortalidad por todas las causas ha sido particularmente útil para estimar y vigilar la evolución de la epidemia en México, independiente de lo que se registre en el sistema de vigilancia epidemiológica, que depende de la interacción entre las personas y el sistema de salud, así como de la sensibilidad y especificidad de las pruebas diagnósticas aplicadas. Así mismo, el recuento semanal de todas las muertes por lugar de registro, con un desglose por sexo y grupo etario, y su comparación con los umbrales definidos de muertes esperadas, se puede usar como un sistema de alerta temprana para vigilar la magnitud y la gravedad de los brotes de la COVID-19.

Al ser un análisis de las defunciones, sin considerar causas específicas, el exceso estimado debe ser interpretado como defunciones tanto directamente asociadas a la COVID-19, como por otras causas que de manera indirecta se pueden asociar a la situación general de la emergencia sanitaria. El análisis de las causas específicas deberá seguir otra metodología que requiere la revisión detallada de los certificados de defunción y en su caso serían dictaminadas por comités establecidos específicamente para este propósito, que no son parte de este boletín.

La vigilancia del exceso de mortalidad durante la emergencia sanitaria por la pandemia de COVID-19 puede proporcionar información relevante para valorar el impacto de la epidemia en todos los niveles administrativos, así como para evaluar y estimar la carga de la mortalidad por la COVID-19 (mediante la combinación o triangulación de todas las fuentes de datos disponibles), medir el impacto de la pandemia sobre la mortalidad por todas las causas y detectar modificaciones en las tendencias de la mortalidad por zonas geográficas.

Se han publicado boletines semanales, se alojó un tablero informativo y se publica la base de datos con la se actualiza la información de manera semanal en la página <https://coronavirus.gob.mx/exceso-de-mortalidad-en-mexico/>



IMPACTO DE LA EPIDEMIA  
EN POBLACIÓN EN SITUACIÓN  
DE VULNERABILIDAD





# 3. IMPACTO DE LA EPIDEMIA EN POBLACIÓN EN SITUACIÓN DE VULNERABILIDAD

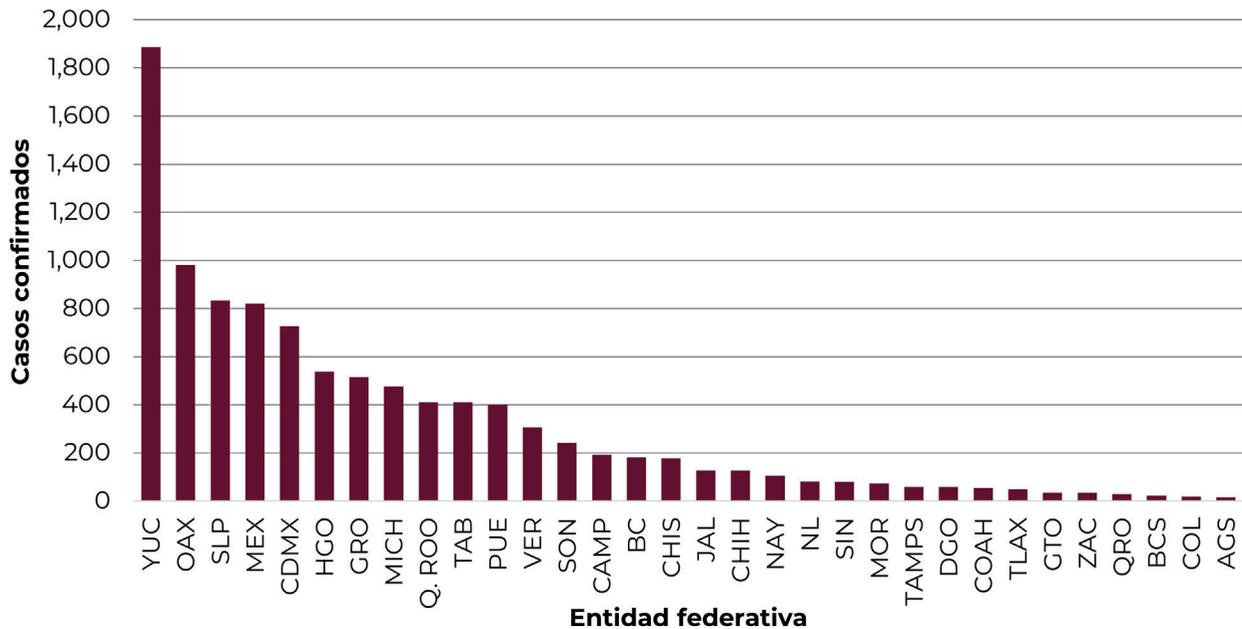
## 3.1. Población que se reconoce como indígena

El análisis que a continuación se describe, corresponde a la información registrada en la variable “Indígena” del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral (SISVER) de la semana epidemiológica 10 del 2020 a la 26 de 2022.

Para el análisis se tomó la base de datos del SISVER, con fecha de corte al 04 de julio de 2022, considerándose para el reporte la fecha de inicio de síntomas con base a las olas pandémicas; primera ola (semana epidemiológica 8 a la 39 del año 2020), segunda ola pandémica (semana epidemiológica 40 del año 2020 a la semana epidemiológica 15 del año 2021), tercer ola pandémica (semana epidemiológica 23 a 42 del año 2021) y cuarta ola pandémica (semana epidemiológica 51 del año 2021 a la semana epidemiológica 9 del año 2022) y la quinta ola comprende de la semana 22 a la semana 26 del 2022. El reporte incluye los casos positivos por laboratorio, asociación epidemiológica y dictaminación.

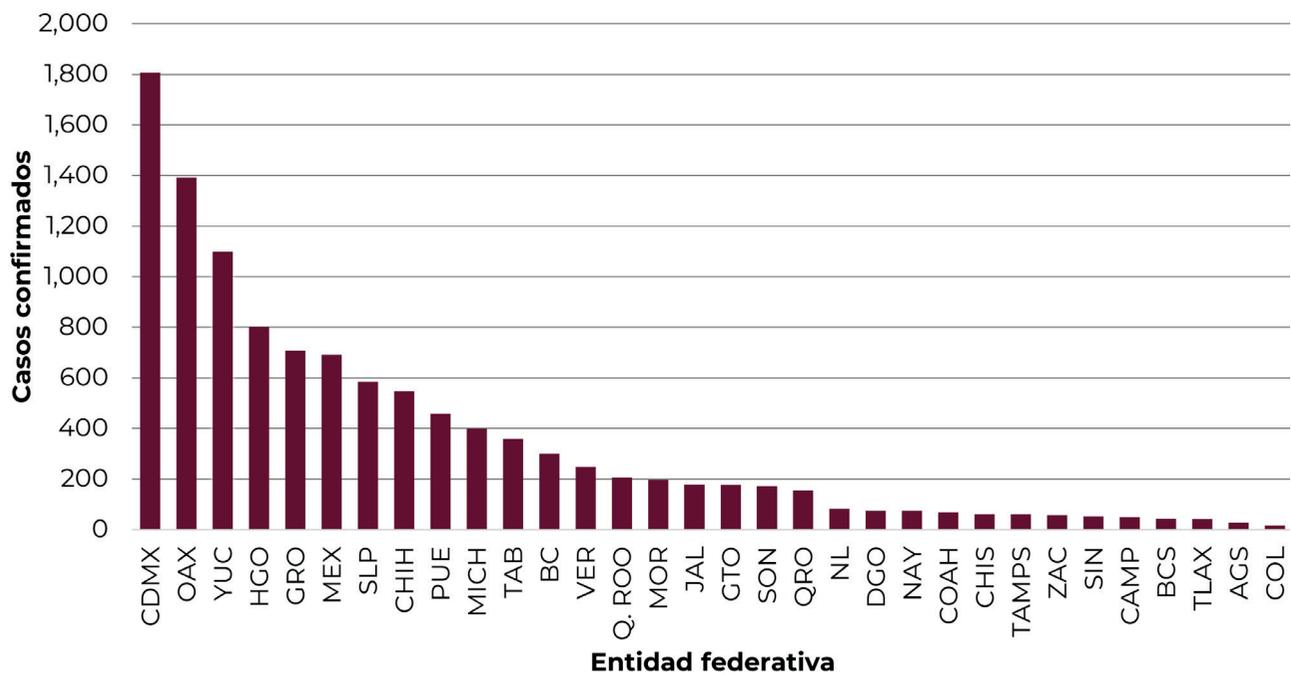
Hasta la semana epidemiológica 26 del año 2022, se han notificado 6,107,320 casos confirmados y 325,865 defunciones por COVID-19 en el país; de estos, 45,745(0.79 %) casos y 5,013 (1.54 %) defunciones corresponden a población que se reconoce como indígena. La tasa de letalidad en esta población fue 10.95 defunciones por cada 100 casos.

Gráfica 1. Casos confirmados por entidad de residencia en población que se reconoce como indígena, México, primera ola



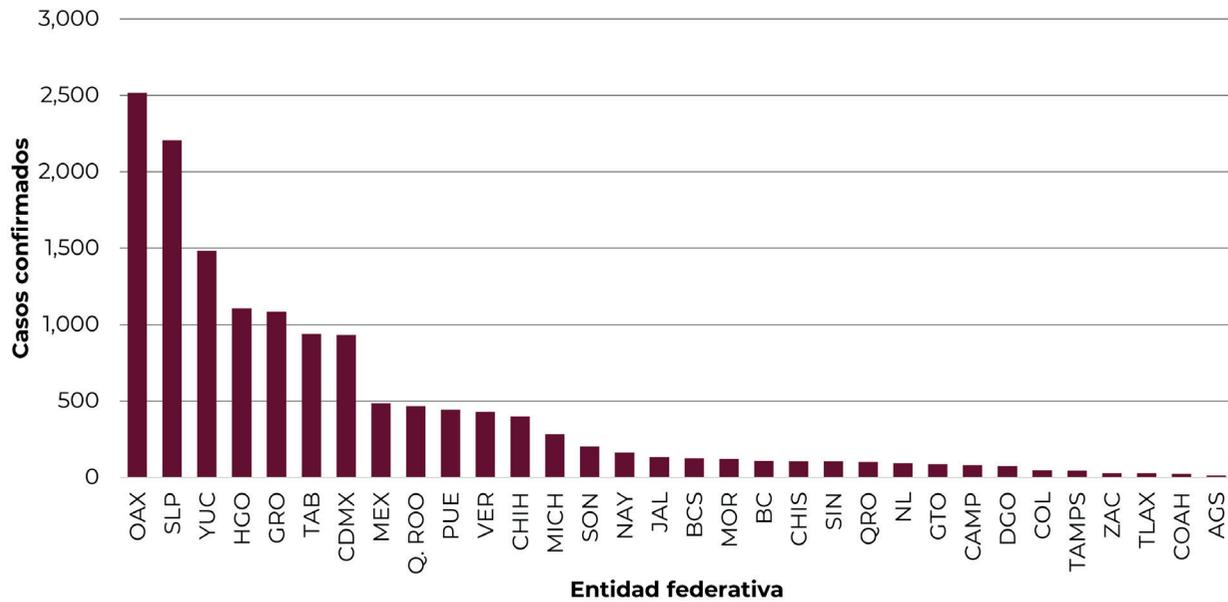
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 2. Casos confirmados por entidad de residencia en población que se reconoce como indígena, México, segunda ola



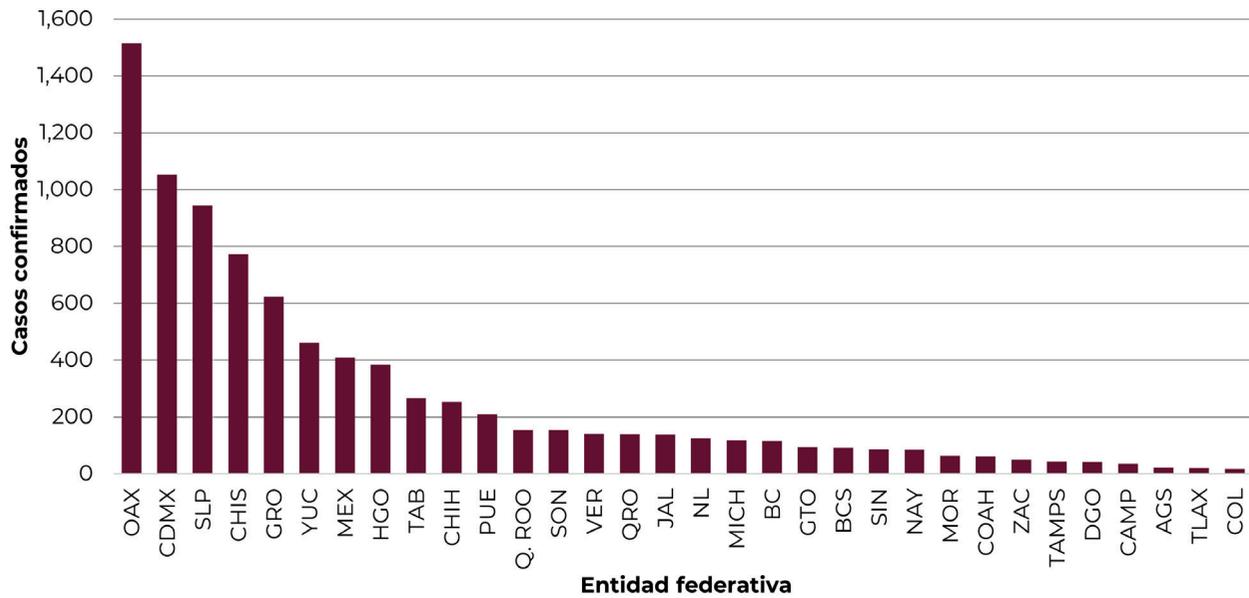
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfico 3. Casos confirmados por entidad de residencia en población que se reconoce como indígena, México, tercera ola



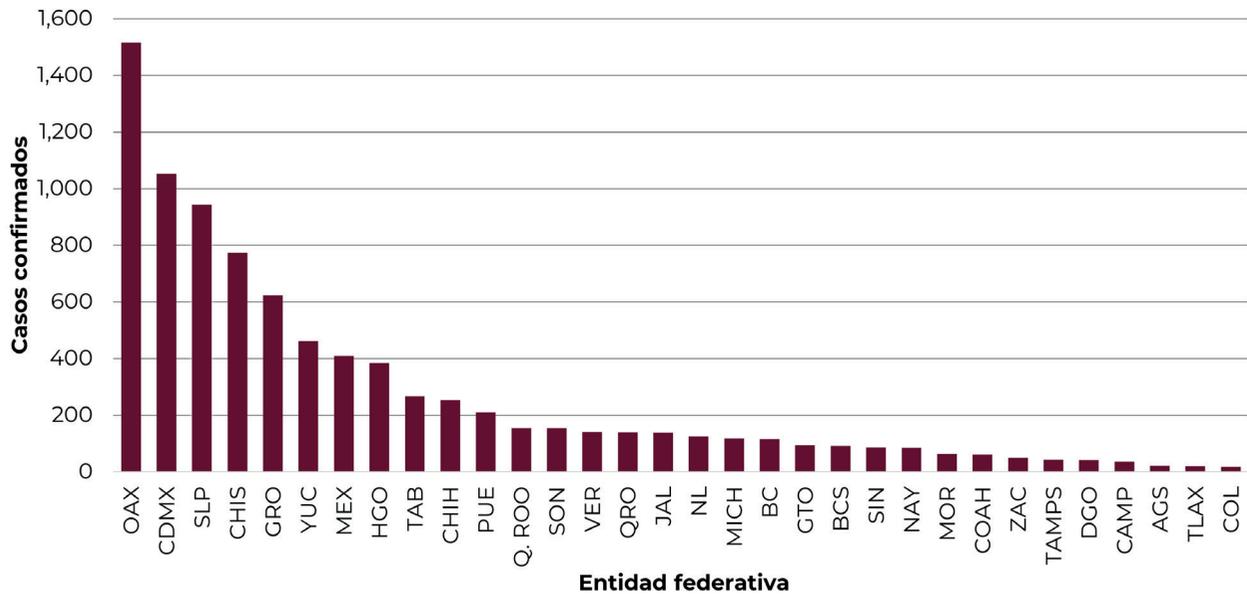
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfico 4. Casos confirmados por entidad de residencia en población que se reconoce como indígena, México, cuarta ola



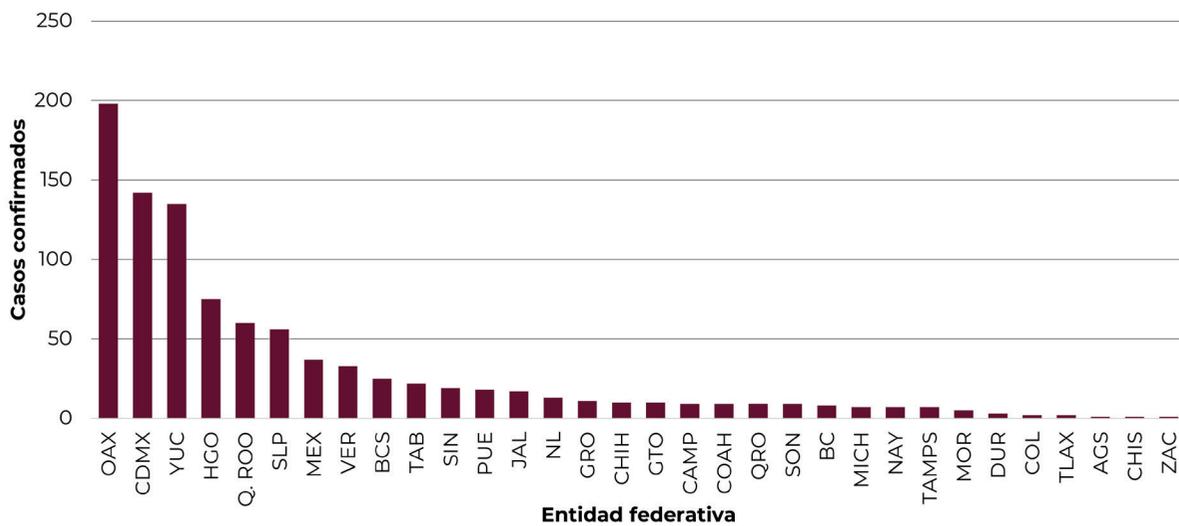
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 4. Casos confirmados por entidad de residencia en población que se reconoce como indígena, México, cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 5. Casos confirmados por entidad de residencia en población que se reconoce como indígena, México, posterior a la cuarta ola



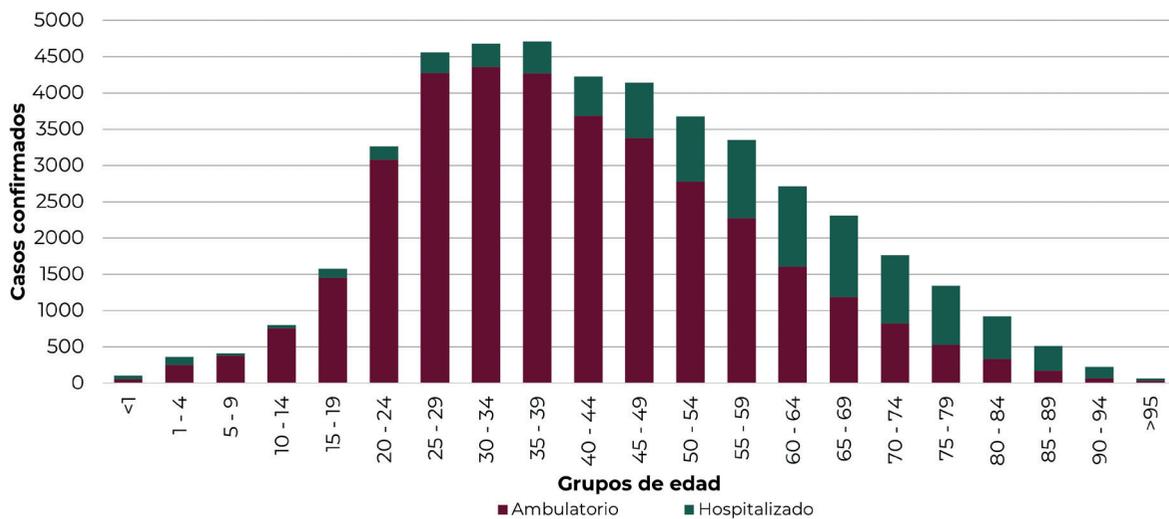
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Para la primera ola se notificaron 10,076 casos en indígenas, en la segunda fueron 11,186, para la tercera fueron 14,467; en la cuarta fueron 8,696 y en la quinta ola se han notificado 961 casos. Los estados con mayor número de casos reportados por ola pandémica fueron: Oaxaca (6,676), Yucatán (5,195), Ciudad de México (4,699) y San Luis Potosí (4,646) (**Gráfica 1- Gráfica 5**).

Los grupos de edad más afectados fueron los de 35 a los 39 años con 4,712 casos confirmados (9.4 % de las hospitalizaciones). El mayor número de casos en pacientes ambulatorios fueron los grupos de 30 a 34 años, con 4,362 casos, que, en conjunto, representan el 10.2 % de estos casos, como se describe en la **Gráfica 6**.

Un 25.8 % de los casos reportó una comorbilidad, el 9.8 % presentaba dos comorbilidades y el 4.3 % restante tres o más comorbilidades.

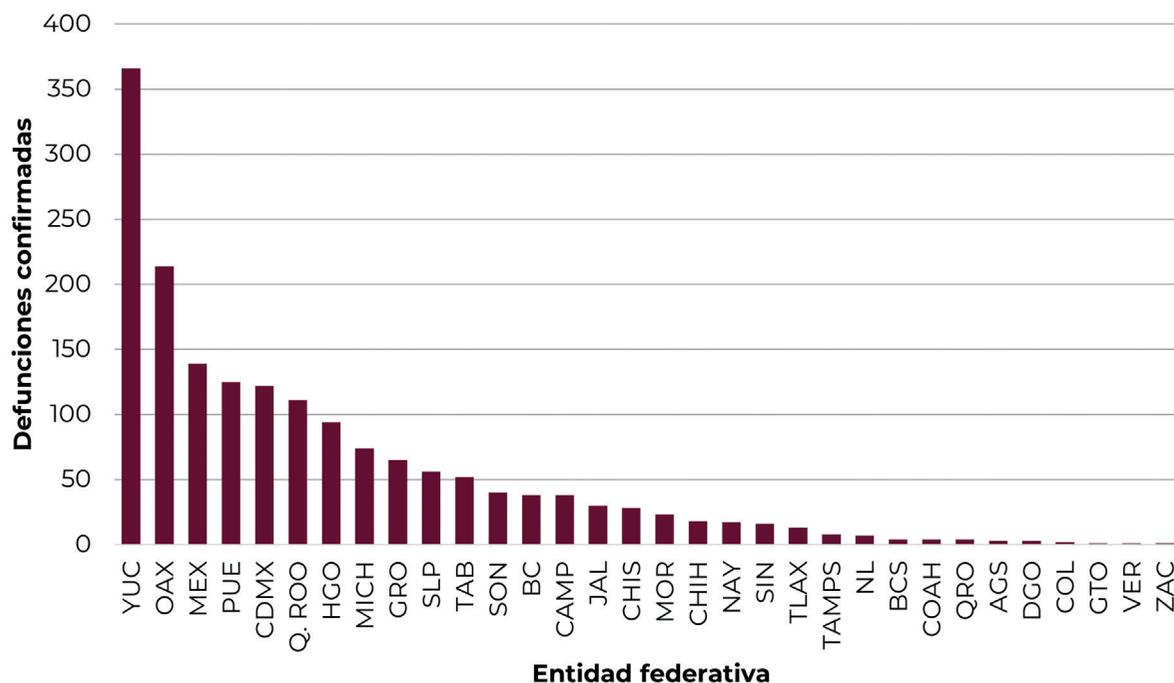
Gráfica 6. Distribución de casos confirmados en población que se reconoce como indígena, por tipo de paciente y grupo de edad



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

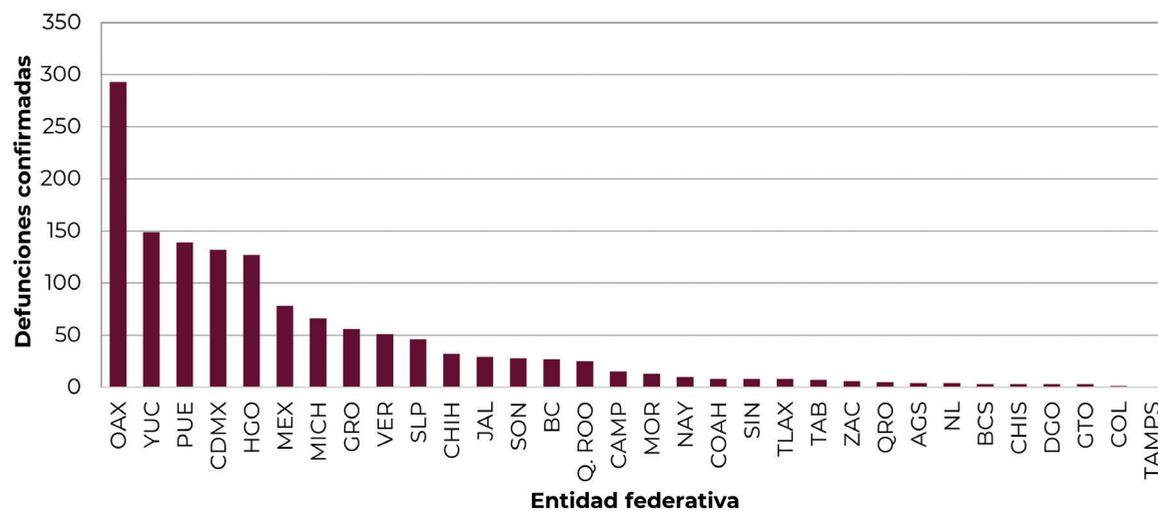
Para la primera ola se notificaron 1,853 defunciones en indígenas, en la segunda fueron 1,274, para la tercera fueron 1,160; en lo que va de la cuarta se han notificado 262. Los estados con mayor número de defunciones reportadas por ola pandémica fueron: Yucatán (371), Oaxaca (288), Yucatán (207) y Oaxaca (62). (**Gráfica 7 - Gráfica 11**)

Gráfica 7. Distribución por entidad federativa de las defunciones por COVID-19 en población que se considera indígena, México, primera ola



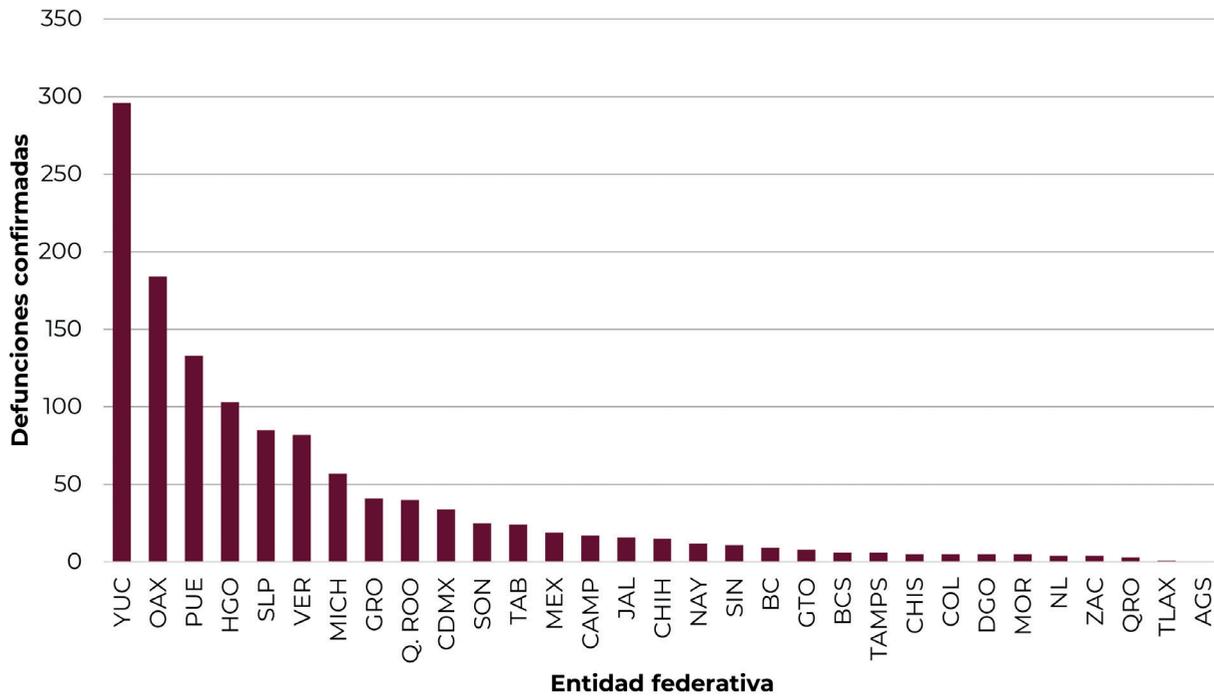
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 8. Distribución por entidad federativa de las defunciones por COVID-19 en población que se considera indígena, México, segunda ola



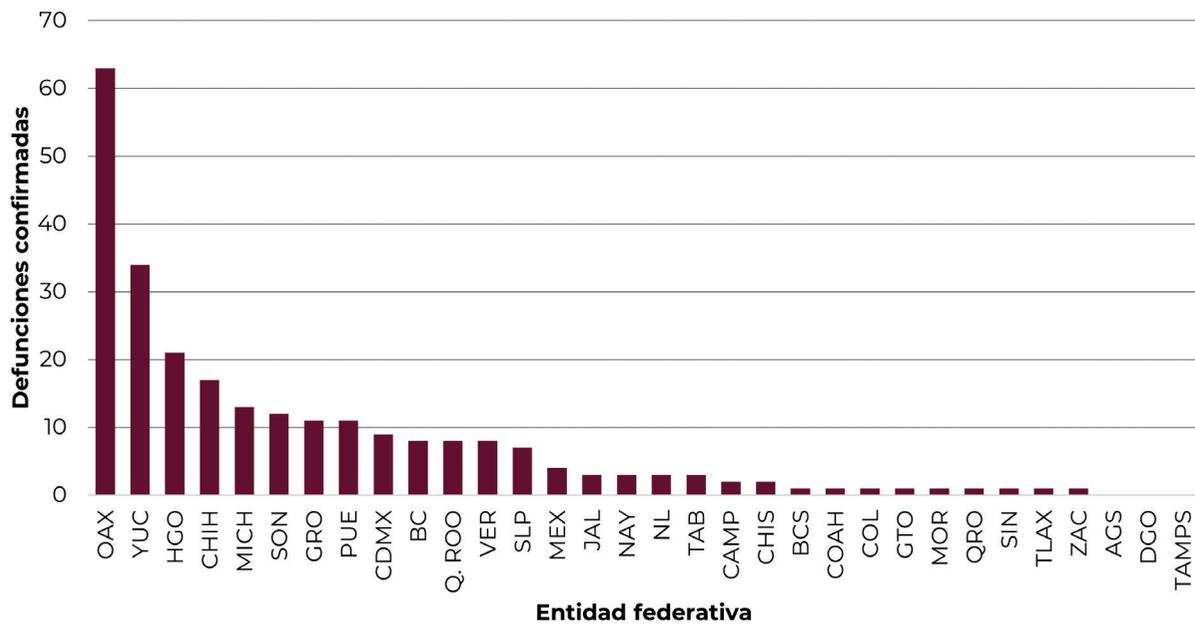
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 9. Distribución por entidad federativa de las defunciones por COVID-19 en población que se considera indígena, México, tercera ola



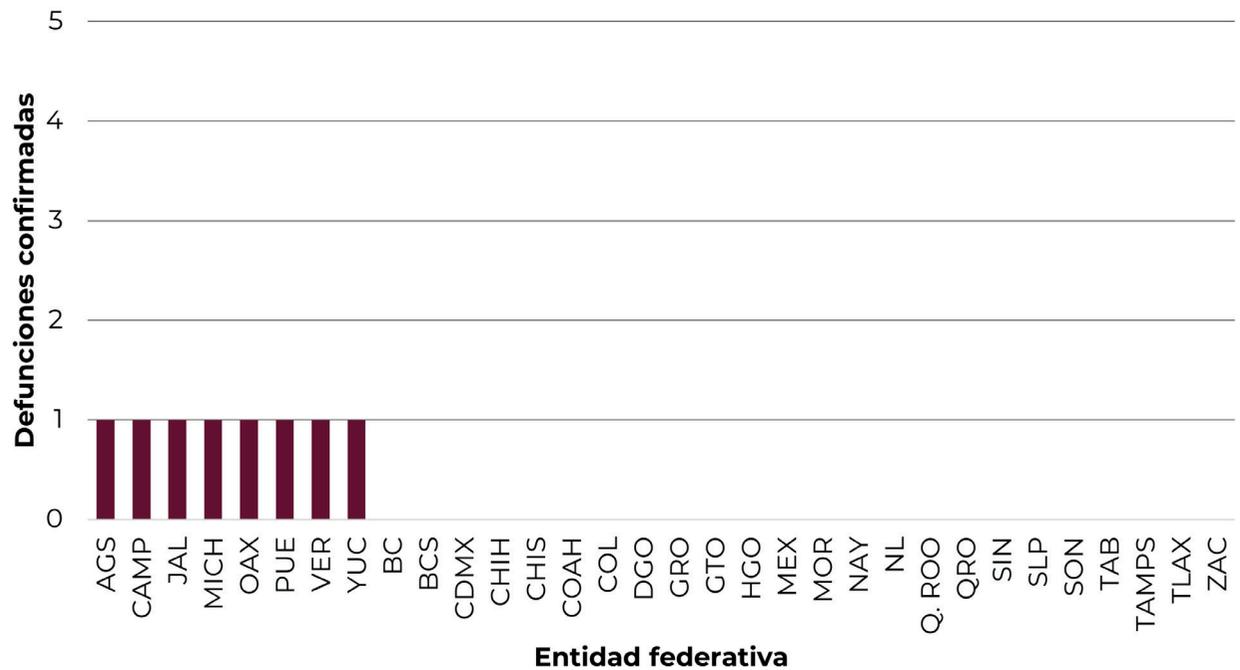
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 10. Distribución por entidad federativa de las defunciones por COVID-19 en población que se considera indígena, México, cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 11. Distribución por entidad federativa de las defunciones por COVID-19 en población que se considera indígena, México, inter-ola

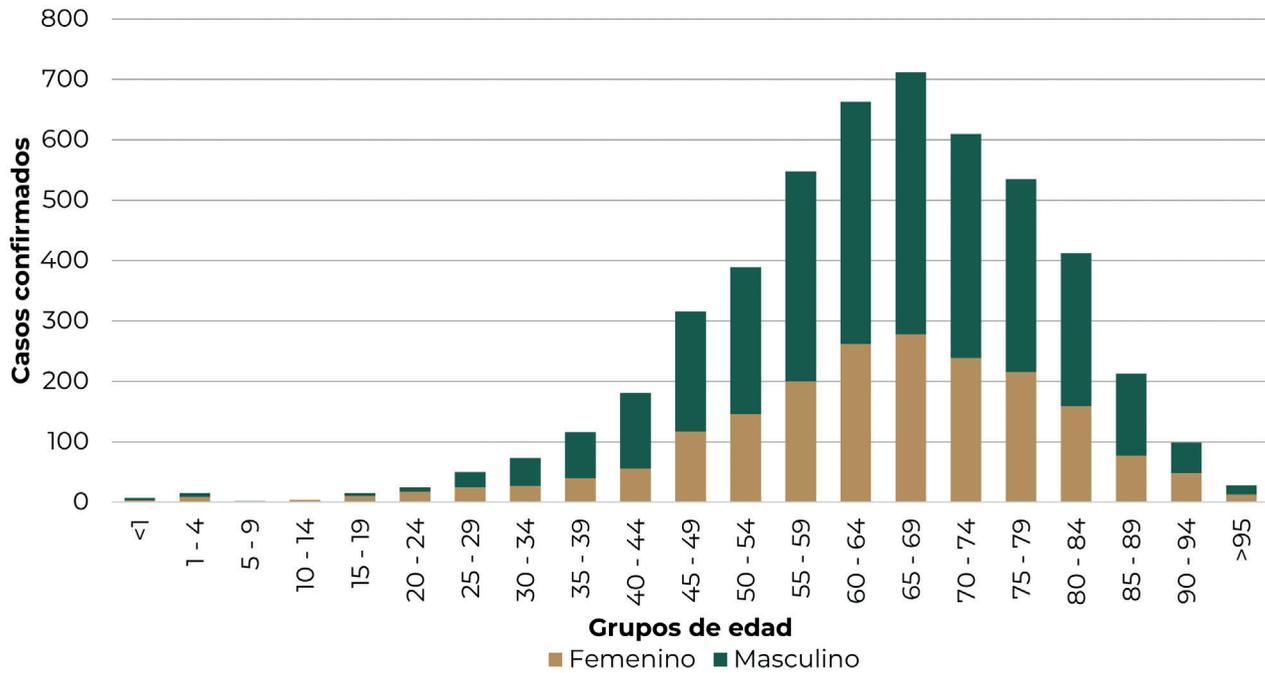


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La mediana de edad del total de las defunciones fue 63 años, con un rango de 0 a 100 años, siendo el 61.1 % de las defunciones registradas en hombres (3,066 defunciones). **Gráfica 12.**

De las defunciones ocurridas, un 32.3 % presentó una comorbilidad, el 23.5 % 2 comorbilidades y el 13.7 % tres o más comorbilidades; las comorbilidades más frecuentes en las defunciones por COVID-19 en población que se reconoce como indígena fueron: hipertensión, diabetes y obesidad.

Gráfica 12. Distribución por grupo de edad y sexo de defunciones confirmadas a COVID-19 en población que se reconoce como indígena, México



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/IndRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Los pueblos indígenas se encuentran históricamente entre las poblaciones más vulnerables y la pandemia de COVID-19 ha acentuado las desigualdades preexistentes. Estas comunidades experimentan un alto grado de marginación socioeconómica y corren un riesgo desproporcionado en emergencias de salud pública, debido a diversas situaciones en las que destacan la falta de acceso a sistemas eficaces de vigilancia y alerta temprana y a servicios sanitarios y sociales adecuados.

### 3.2. Población migrante

Con un corte al 2 de julio del 2022 en relación con la fecha de inicio de síntomas, se han estudiado 23,284 personas migrantes bajo sospecha de COVID-19. Del total de sospechosos estudiados el 16.7% (n=3,891) han resultado positivos a COVID-19; de estos 131 han fallecido, registrándose una letalidad de 3.36.

Los estados que han reportado el mayor número de personas migrantes positivas a COVID-19 son Ciudad de México con 1,202, Nuevo León con 305 y Chiapas con 223. Los estados con menor número de casos reportados son Aguascalientes con 6, Tlaxcala con 8 y Morelos con 8.

Los principales países de origen de la población migrante que llega a territorio mexicano son Honduras con el 13.5%, Estados Unidos con el 13.5% y Venezuela con el 11.0%. (Gráfica 1).

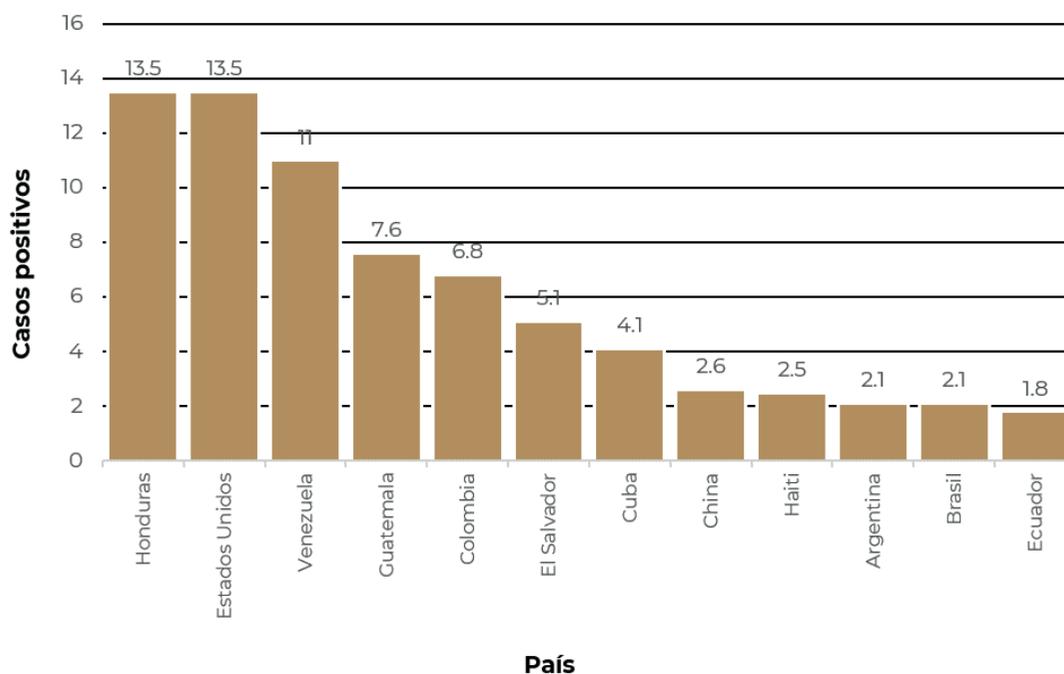
### 3.2. Población migrante

Con un corte al 2 de julio del 2022 en relación con la fecha de inicio de síntomas, se han estudiado 23,284 personas migrantes bajo sospecha de COVID-19. Del total de sospechosos estudiados el 16.7% (n=3,891) han resultado positivos a COVID-19; de estos 131 han fallecido, registrándose una letalidad de 3.36.

Los estados que han reportado el mayor número de personas migrantes positivas a COVID-19 son Ciudad de México con 1,202, Nuevo León con 305 y Chiapas con 223. Los estados con menor número de casos reportados son Aguascalientes con 6, Tlaxcala con 8 y Morelos con 8.

Los principales países de origen de la población migrante que llega a territorio mexicano son Honduras con el 13.5%, Estados Unidos con el 13.5% y Venezuela con el 11.0%. (Gráfica 1).

Gráfica 1. Distribución de casos positivos a SARS-CoV2 por país de origen que ingresan en territorio nacional, México, corte SE26 2022

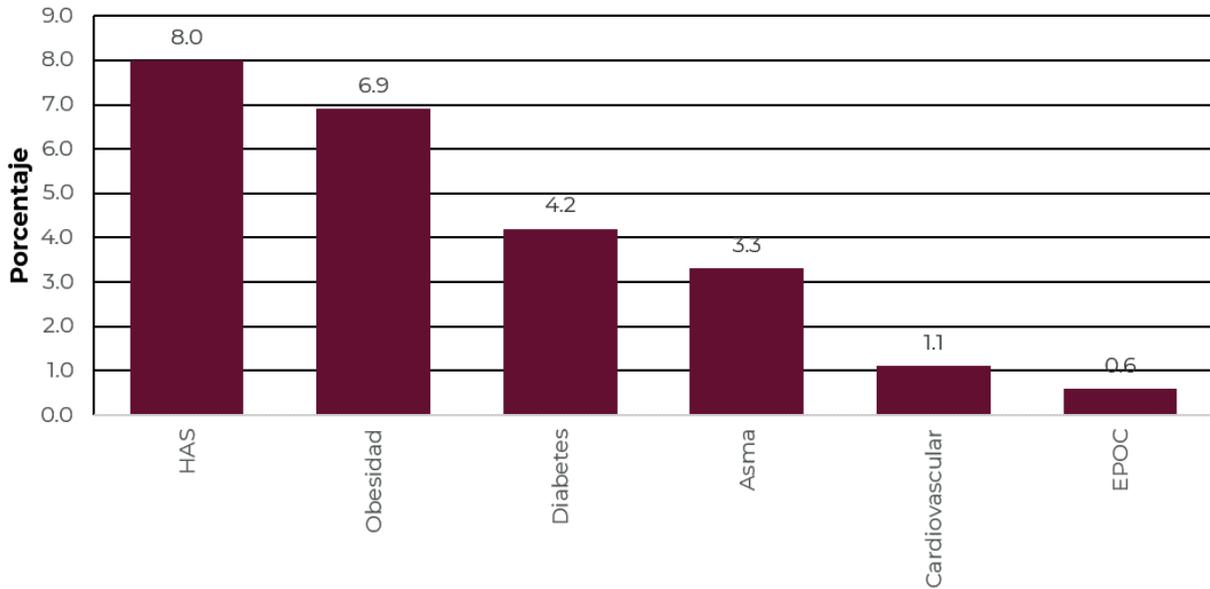


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEENT/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En lo que respecta al sexo el masculino fue el más frecuente con el 58.0% (n=2,257). La mediana de edad es de 33 años y un rango entre 0 y 108 años; Grupo de edad más frecuente en Hombres es el de 30 a 34 años con el 14.1% y mujeres el de 25 a 29 con el 16.5%.

La tos, cefalea y fiebre fue reportada en más del 60% de los casos. En relación a las comorbilidades la hipertensión, obesidad y diabetes constituyeron las comorbilidades más frecuentes. (Gráfica 2)

Gráfica 2. Comorbilidades en Migrantes positivos a SARS-COV2 que se encuentran en territorio nacional. México SE26 del 2022



### Comorbilidades

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEENT/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

De los hospitalizados, el 1.1% (n=4) se reportan graves, el 1.8%(n=7) están como no graves y el 97.1% (n=370) ya están dados de alta.

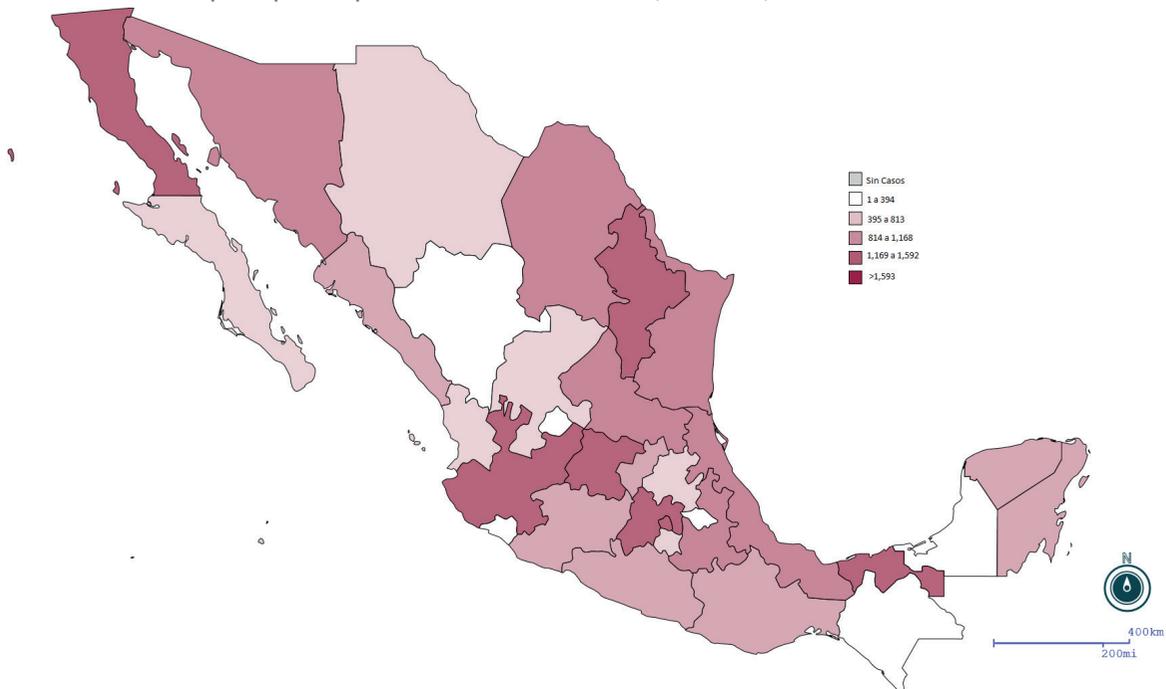
Se han presentado defunciones en 26 entidades federativas; Quintana Roo (24), Jalisco (16) y Baja California (13) y Tamaulipas (13), son los estados con mayor número de defunciones.

### 3.3. Complicaciones de la COVID-19 en el embarazo, parto y puerperio

Con un corte al 2 de julio del 2022 en relación a la fecha de inicio de síntomas se han contabilizado un total acumulado de 169,489 mujeres con embarazo o puerperio en seguimiento ante sospecha de COVID 19, de los cuales han resultado positivas a SARS-CoV2 el 31.2 % (n=52,820) lo que representa un incremento respecto al mes anterior del 2%, y un 66.1% (n=112,054) negativas; adicionalmente se han registrado un acumulado de defunciones maternas asociadas a infección por SARS-CoV2 de 669, lo que representa una letalidad acumulada en toda la pandemia de 1.26%.

Para el año del 2022 hasta el 2 de julio se han registrado un total de 48,683 casos en seguimiento de embarazadas y puérperas ante sospecha de COVID-19, registrándose un porcentaje de positividad a SARS-CoV2 de 42.2% (n=20,527), y un total de 25 defunciones maternas asociadas a SARS-CoV2 de, con una letalidad de 0.12% y una razón de mortalidad materna acumulada (RMM) a la semana epidemiológica 26 de 2.4 por cada 100,000 recién nacidos vivos, lo que representa una disminución del 11.1% en la RMM respecto a la semana 22 del 2022.

Figura 1. Distribución de casos acumulados positivos a SARS-CoV2 en mujeres embarazadas o puérperas por entidad federativa, México, corte SE26 2022



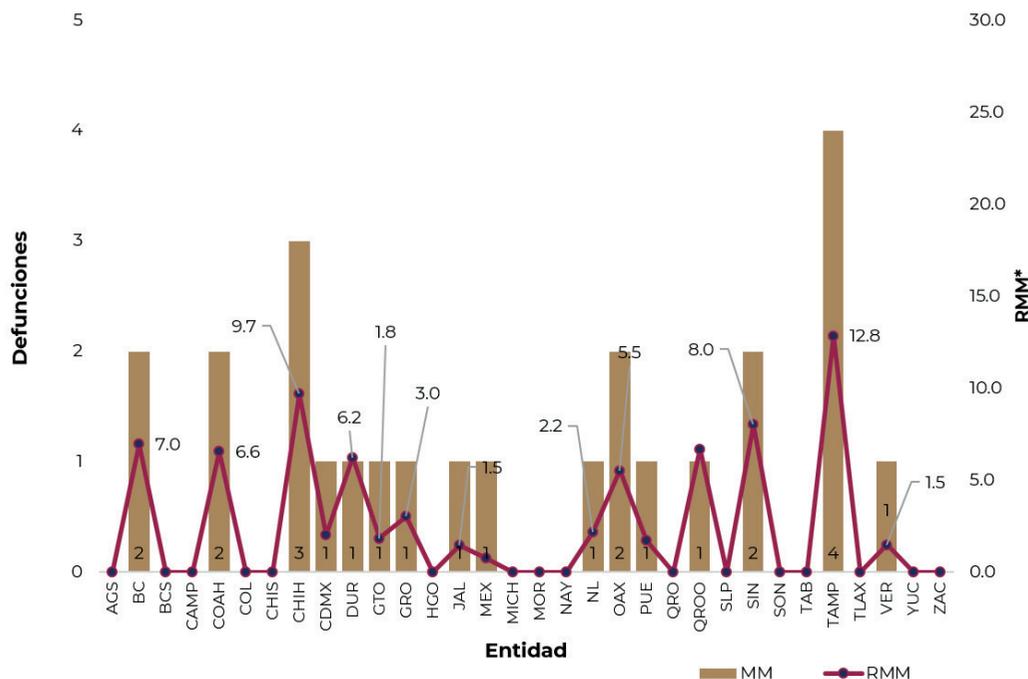
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEENT/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Los casos positivos a SARS-CoV2 distribuidos por entidad federativa se tiene que la Ciudad de México concentra el 18.1% de los casos al acumular 9,572 casos, seguido de Guanajuato con el 6.3% (n=3,310) y Jalisco con el 5.6% (n=2,932), las entidades con menor número de casos positivos a SARS-CoV2 en mujeres embarazadas/puérperas son Durango con el 0.8% (n=422), y Tlaxcala con el 0.7% (n=380) (Figura 1).

Del total de casos acumulados registrados como Positivos SARS-CoV2, el 93.5 % (n=49,397), se encontraba cursando el embarazo y solo el 6.5% (n=3,423) se encontraba en el puerperio; en lo referente al tema de vacunación se tiene que desde el inicio de la campaña de vacunación a mujeres embarazadas se han registrado un total de 48,572 mujeres que se han vacunado con alguno de los biológicos disponibles, el 72.6% (=35,280) han recibido un esquema completo y 27.4% (n=13,292) tienen un esquema incompleto y están en proceso de completar su esquema de vacunación; de manera específica los casos de mujeres embarazadas positivas a SARS-CoV2 se tiene que 17,252 se han aplicado algún esquema de vacunación de las cuales el 75.5% (n=13,020) se ha aplicado un esquema completo y el 24.5% (n=4,232) no tiene el esquema completo.

La distribución por grupo de edad se tiene el grupo más frecuente es el de 25 a 29 años con el 28.7% (n= 15,144) de los casos, seguido del grupo de 20 a 24 con el 23.7% (n=12,496) y el de 30 a 34 años con el 22.9% (n=12,095) los menos frecuentes son el de 10 a 14 años y el de 45 a 49 años con solo el 0.2% (n=120) y el 0.5%(n=265) de casos respectivamente.

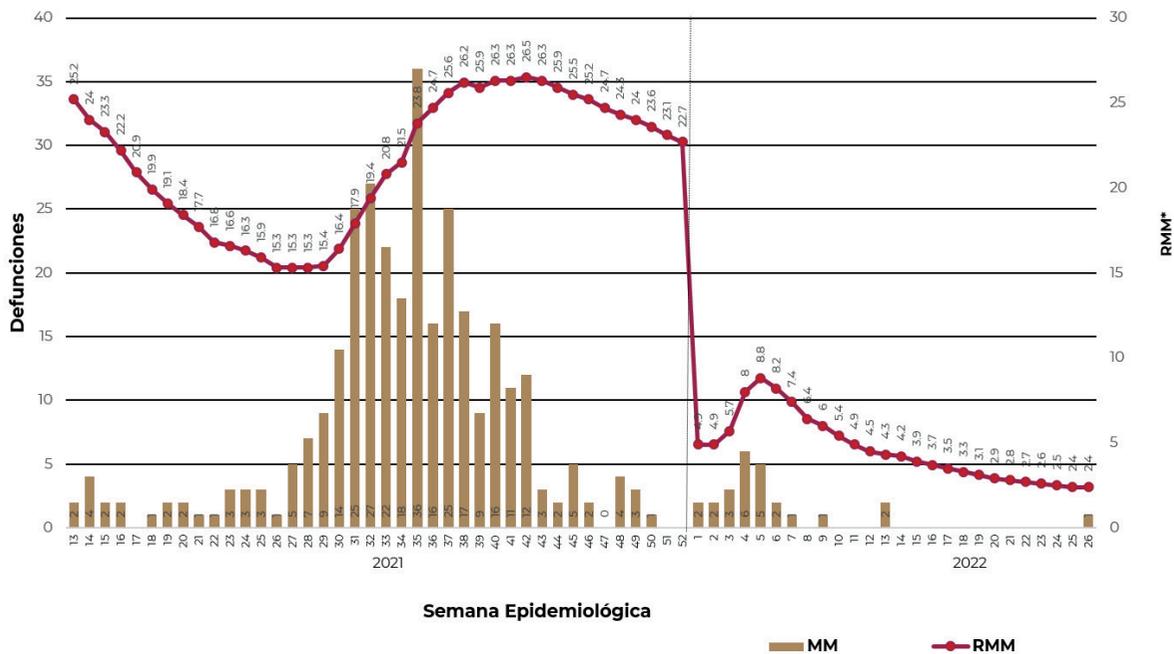
Gráfica 1. de RMM acumulada por COVID-19 por entidad federativa, México hasta semana epidemiológica 26 del 2022



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEENT/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022  
\*Por 100,000 RNV Estimaciones CONAPO 2022

La razón de mortalidad materna por COVID-19 en México hasta la semana epidemiológica 26 del 2022 es de  $2.4 \times 100,000$  recién nacidos vivos; se han contabilizado 25 defunciones maternas por COVID-19 lo que representa una letalidad acumulada para el 2022 de 0.12%; las entidades con mayor número de defunciones maternas asociadas a COVID-19 19 se encuentra Chihuahua con 3 y Tamaulipas con 4. Cuando se observa la razón de mortalidad por cada una de las entidades podemos encontrar que las que tienen mayor razón de mortalidad materna elevada podemos encontrar por ejemplo el caso de Tamaulipas con una razón de  $12.8 \times 100,000$  recién nacidos vivos, el caso del estado de Chihuahua con una razón de 9.7 (Gráfica 1)

Gráfica 2. RMM\* acumulada por COVID-19 por semana epidemiológica, hasta semana epidemiológica 22 del 2022.



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEENT/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022  
\*Por 100,000 RNV Estimaciones CONAPO 2022

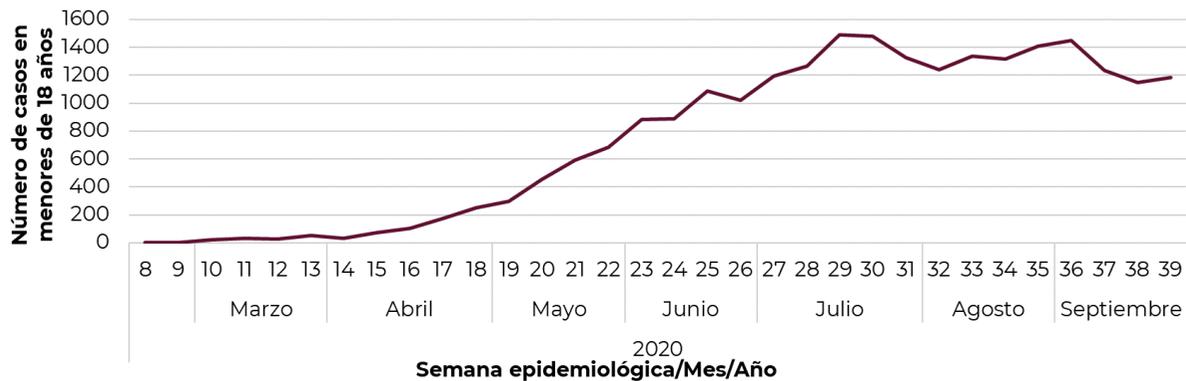
Finalmente, la RMM por semana epidemiológica, muestra una tendencia a la baja con una razón a la semana 26 de  $2.4 \times 100,000$  RNV, lo que representa una disminución del 84.3% en la razón de mortalidad materna asociada a COVID-19 respecto a la misma semana 26 del 2021(Gráfico 2).

### 3.4. La COVID-19 en niñas, niños y adolescentes

La enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) generalmente conduce a un curso de enfermedad infecciosa leve en los niños, sin embargo, pueden ocurrir complicaciones graves junto con una infección aguda y fenómenos asociados. De manera similar a las manifestaciones y curso clínico, pudieran ser diferentes en niños en comparación a la población adulta.

En el acumulado de la pandemia por COVID-19 en México, al corte de información con la fecha de inicio de síntomas al 4 de julio del 2022, se han registrado en el SISVER **389,942 casos confirmados en menores de 18 años**. A continuación, se muestran 5 curvas epidémicas por ola donde se observan los casos acumulados por ola.

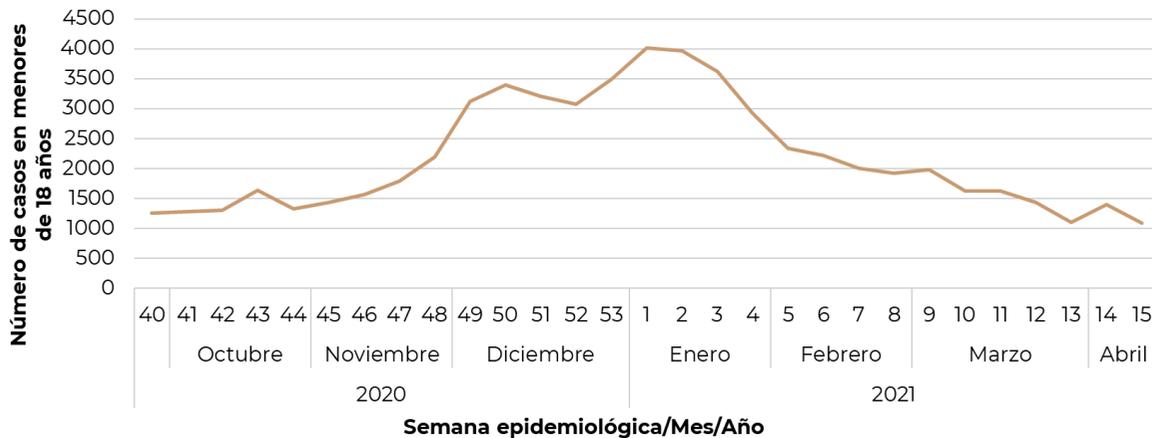
Gráfica 1. Casos en menores de 18 años acumulados por semana epidemiológica durante la primera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Durante la primera ola de contagios por COVID-19, se observa un incremento considerable en menores de 18 años a partir de la SE 16, con un pico máximo en la semana 29 con 1,491 casos, en esta ola no se observa un descenso de los casos al final, sino la continuidad de estos hasta el inicio de la segunda ola que se muestra en la siguiente gráfica.

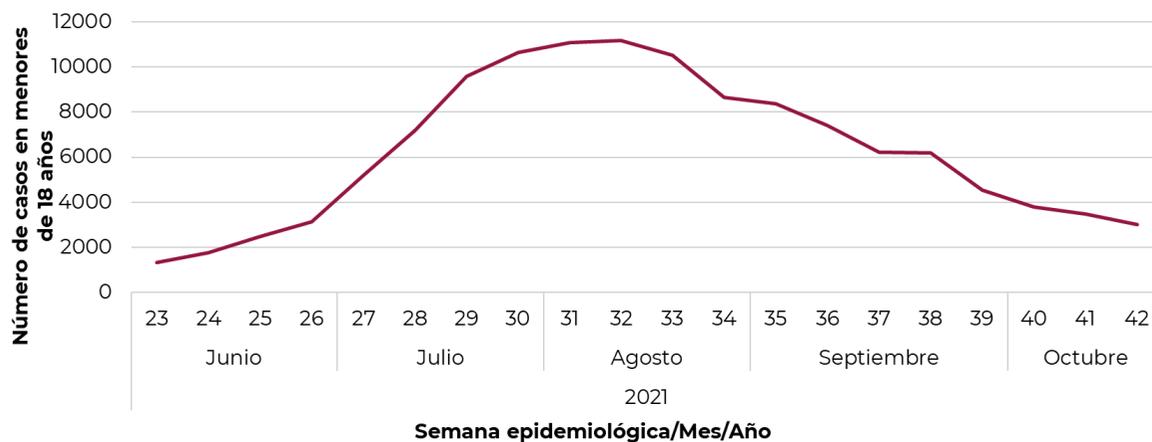
Gráfica 2. Casos en menores de 18 años acumulados por semana epidemiológica durante la segunda ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En la segunda ola, a diferencia de la primera, se observa un aumento de casos de noviembre de 2020 a enero de 2021 y un descenso marcado a partir de la semana 04, estableciendo una meseta a partir de la semana 13 de 2021. El pico máximo fue en la primera semana del 2021 con 4,015 casos positivos en menores de 18 años.

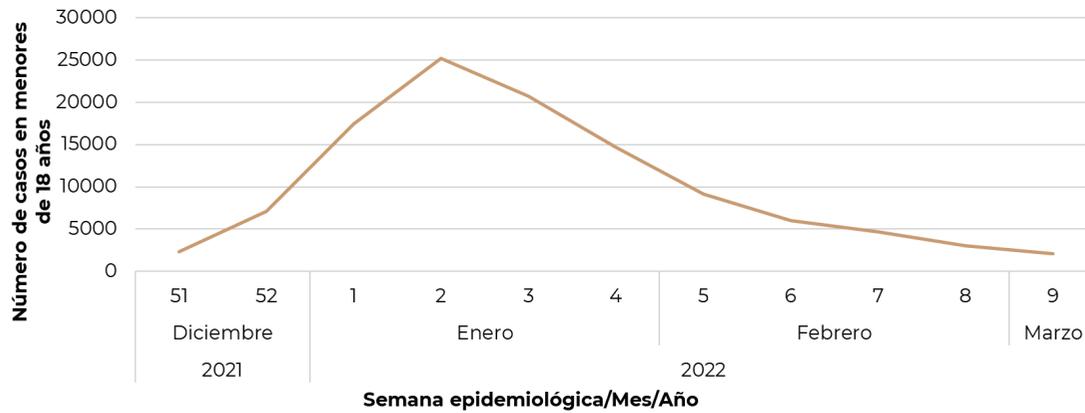
Gráfica 3. Casos en menores de 18 años acumulados por semana epidemiológica durante la tercera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Para la tercera ola, se observa un incremento de casos más uniforme y acelerado, con una elevación de casos a partir de julio. El pico más alto fue en la SE 32 con 11,189 casos positivos en menores de 18 años.

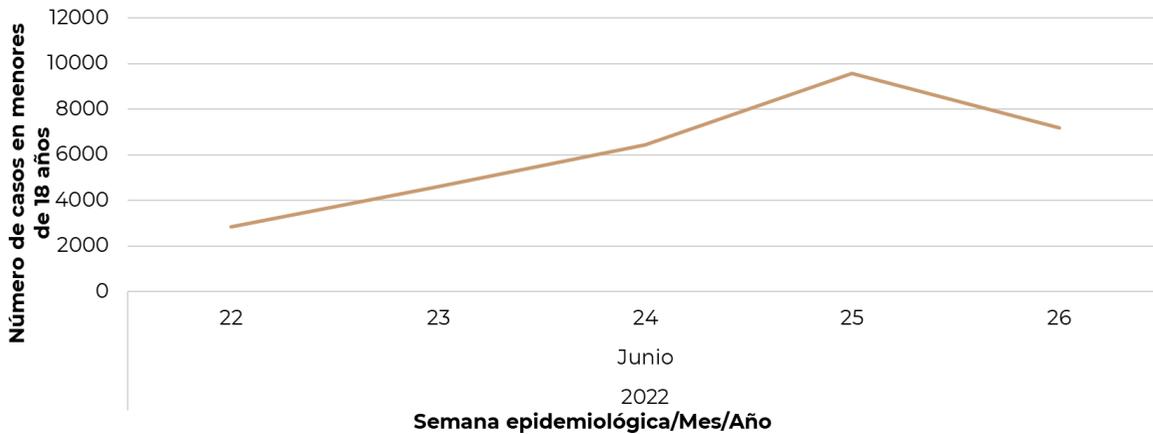
Gráfica 4. Casos en menores de 18 años acumulados por semana epidemiológica durante la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La cuarta ola presentó un crecimiento más acelerado, con un pico máximo en la segunda semana de enero de 2022 con 25,187 casos positivos en menores de 18 años, el pico más alto de toda la pandemia para casos en este grupo de edad.

Gráfica 5. Casos en menores de 18 años acumulados por semana epidemiológica durante la quinta ola

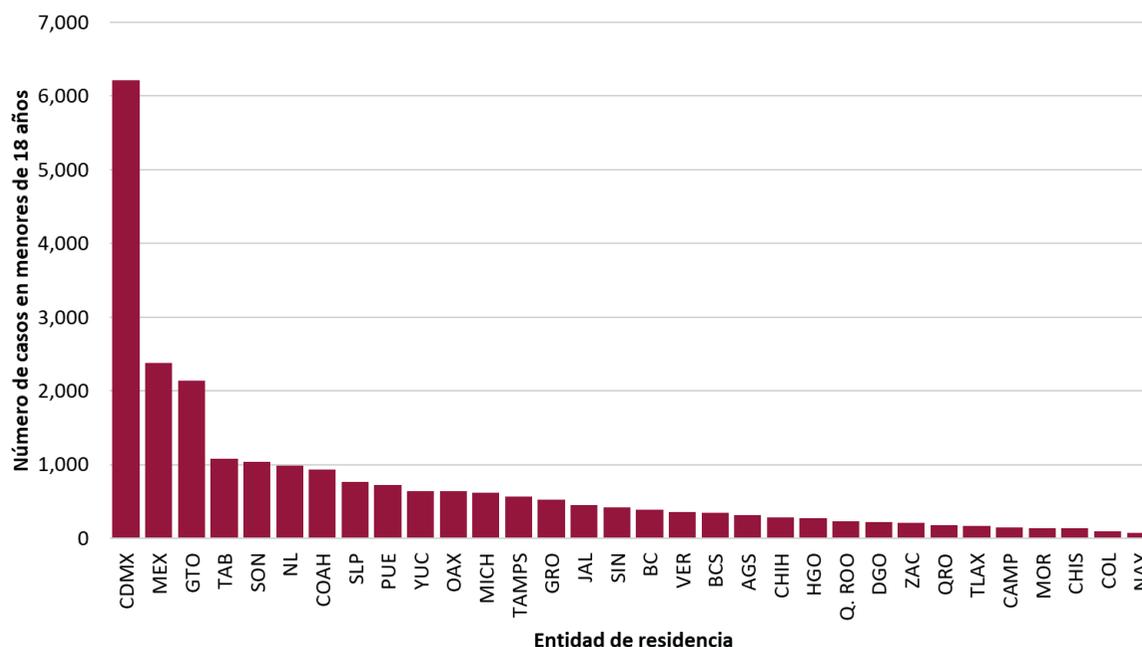


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Para la quinta ola, la cual inició en la SE 22 se observa un incremento en casos un pico máximo en la SE 25 con 9,564 casos, la cifra más alta registrada desde febrero del presente año.

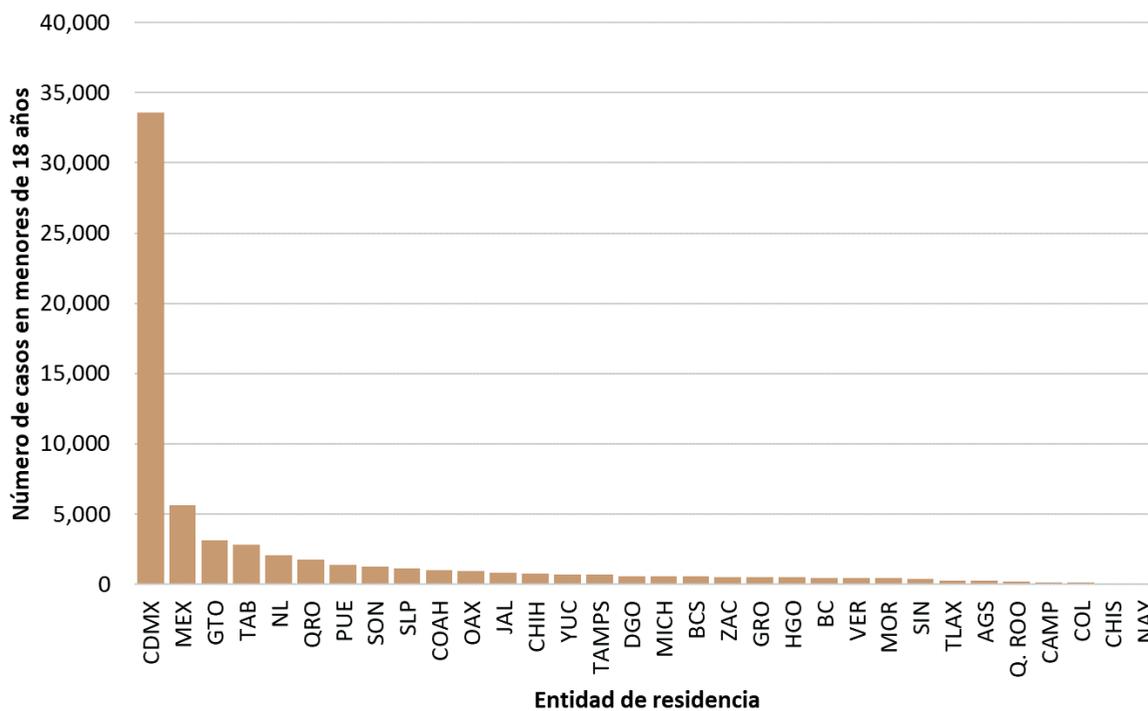
En las siguientes gráficas se muestra la distribución de casos positivos en menores de edad por entidad federativa de residencia y por ola, observando que la CDMX y el Estado de México son los que más casos positivos presentaron durante toda la pandemia.

Gráfica 6. Casos en menores de 18 años acumulados por entidad de residencia en la primera ola



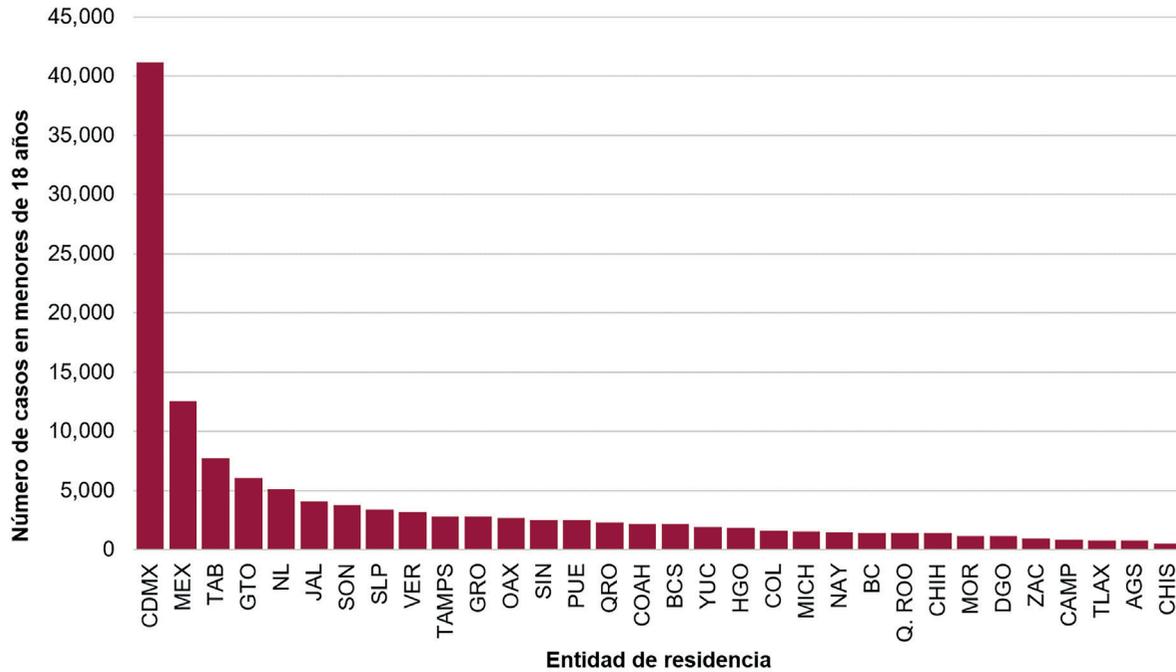
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 7. Casos en menores de 18 años acumulados por entidad de residencia en la segunda ola



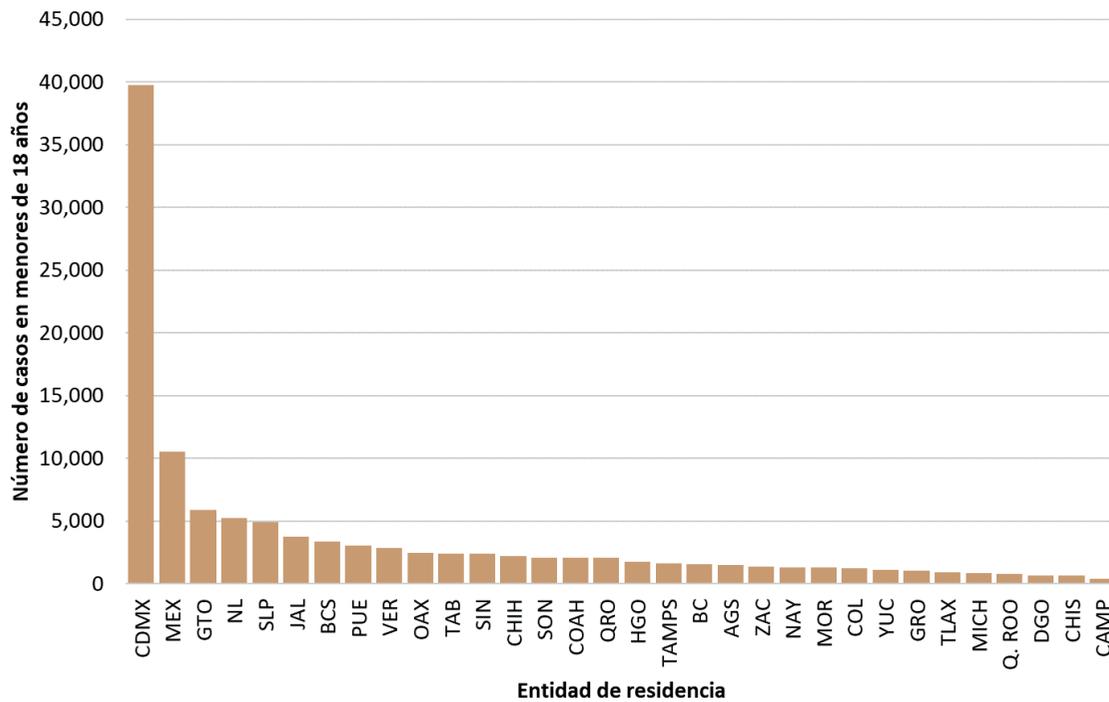
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 8. Casos en menores de 18 años acumulados por entidad de residencia en la tercera ola



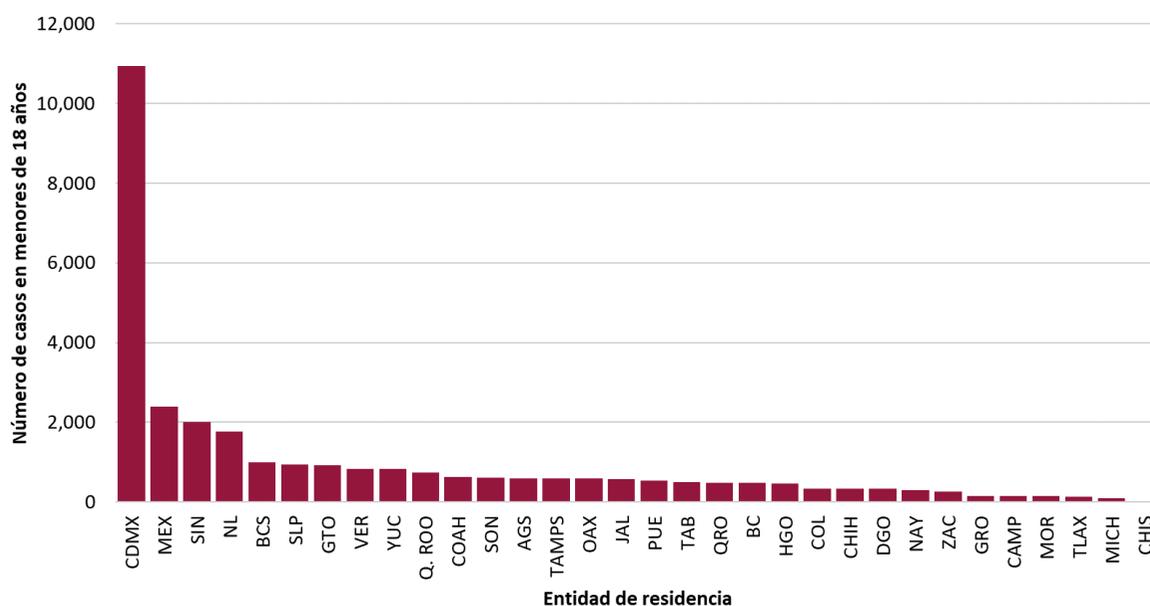
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 9. Casos totales en menores de 18 años acumulados por entidad de residencia en la cuarta ola



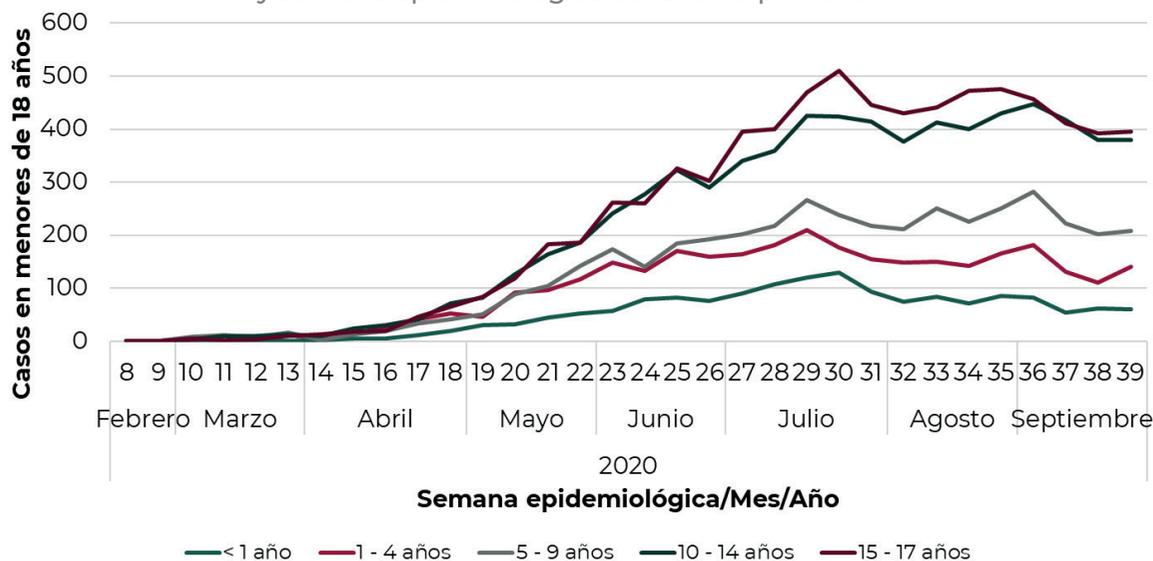
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 10. Casos totales en menores de 18 años acumulados por entidad de residencia en la quinta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

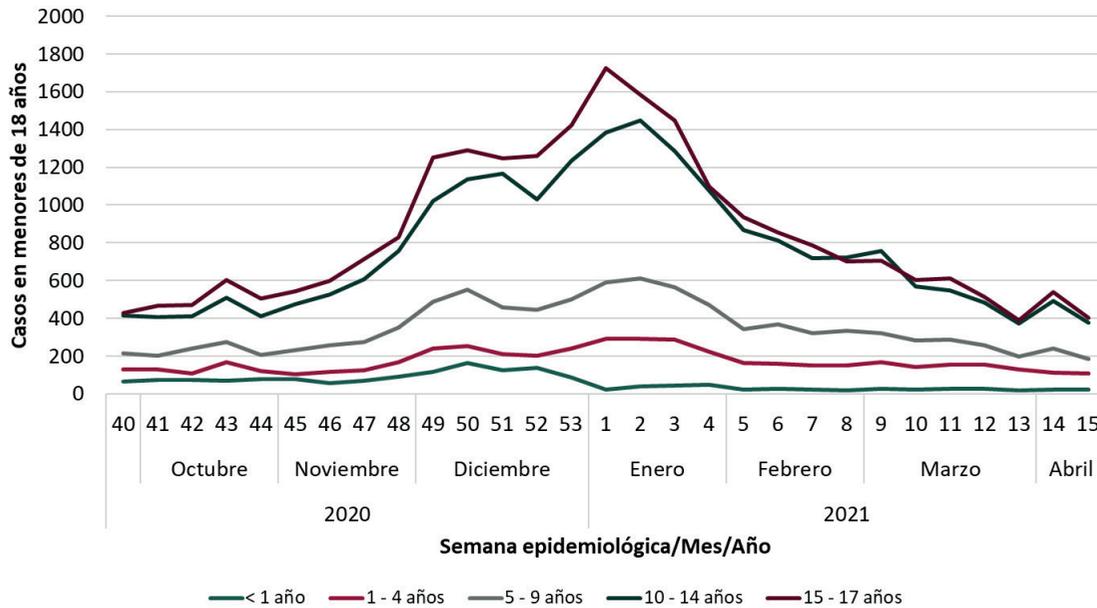
Gráfica 11. Casos en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica durante la primera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

En la gráfica 11 se observa la tendencia de casos positivos en menores de 18 años por grupo quinquenal, en la primera ola el grupo de 15 a 17 fue el de mayor cantidad de casos durante el periodo presentado.

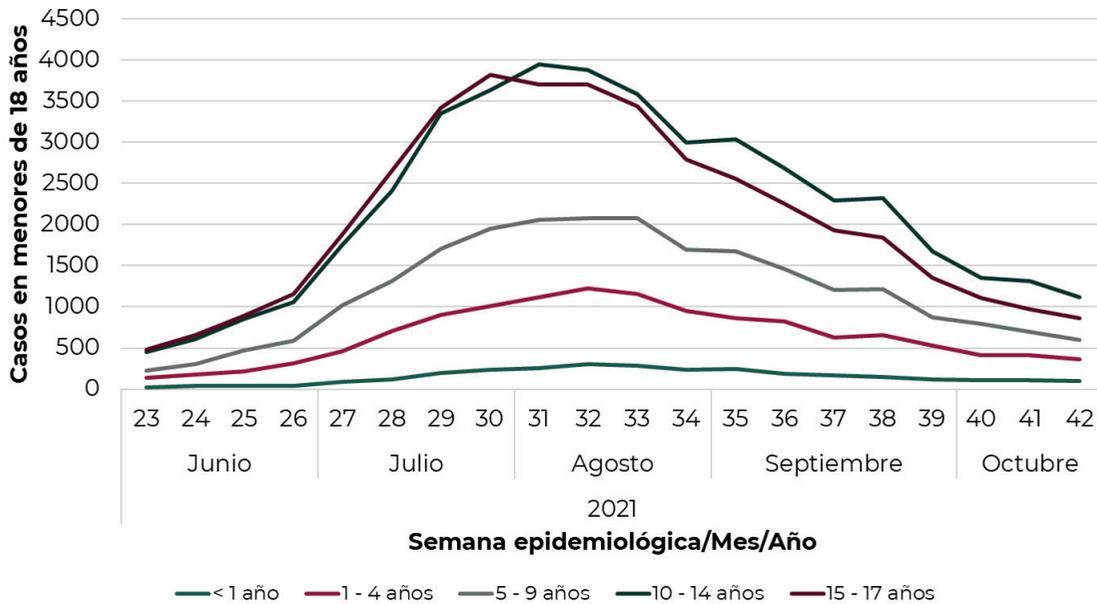
Gráfica 12. Casos en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica durante la segunda ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En la segunda ola se mantiene la misma tendencia que en la primera ola.

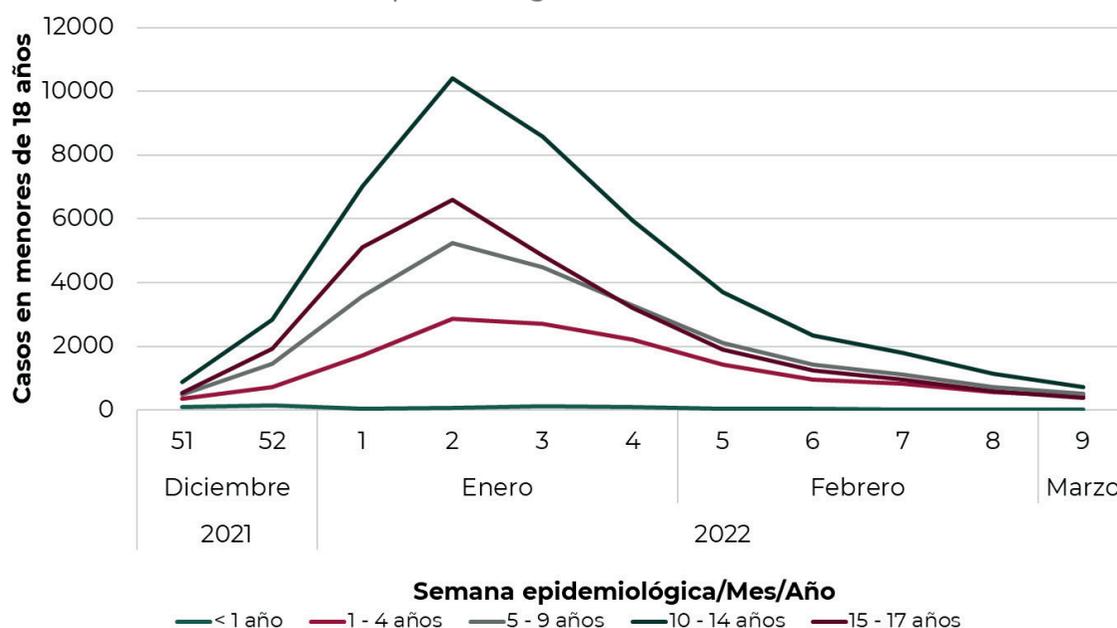
Gráfica 13. Casos totales en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica durante la tercera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En la tercera ola, se observa que a partir de la semana 31 de 2021 el grupo de edad de 10 a 14 años es el más afectado en casos absolutos y se mantienen en primer lugar hasta el fin de la tercera ola.

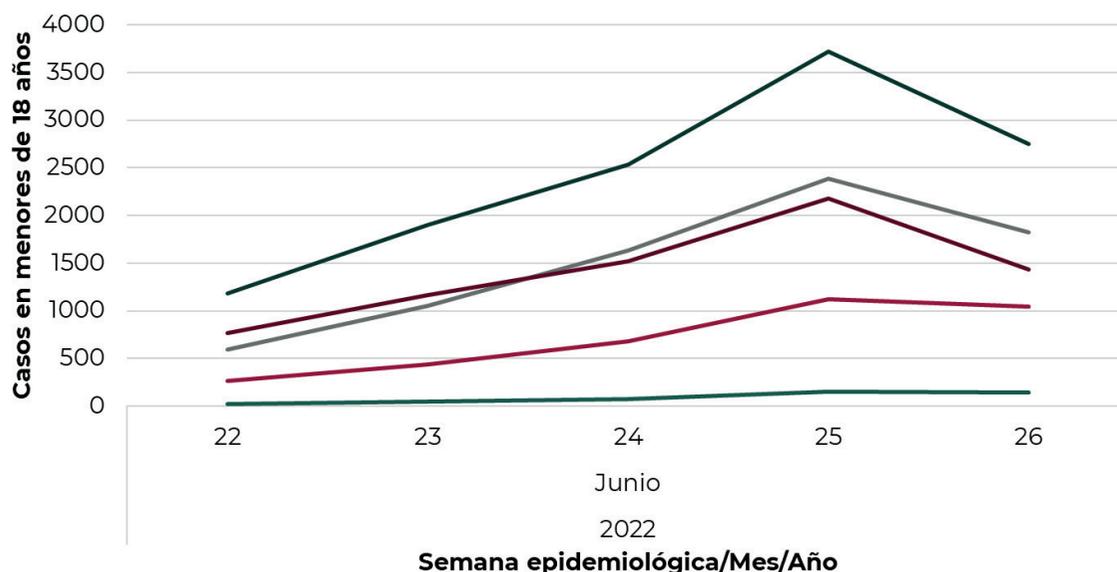
Gráfica 14. Casos totales en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica durante la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En la cuarta ola el grupo de 10 a 14 años se mantiene como el grupo etario con más casos con el pico máximo en la segunda semana de enero 2022 con 10,402 casos positivos.

Gráfica 15. Casos totales en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica durante la quinta ola

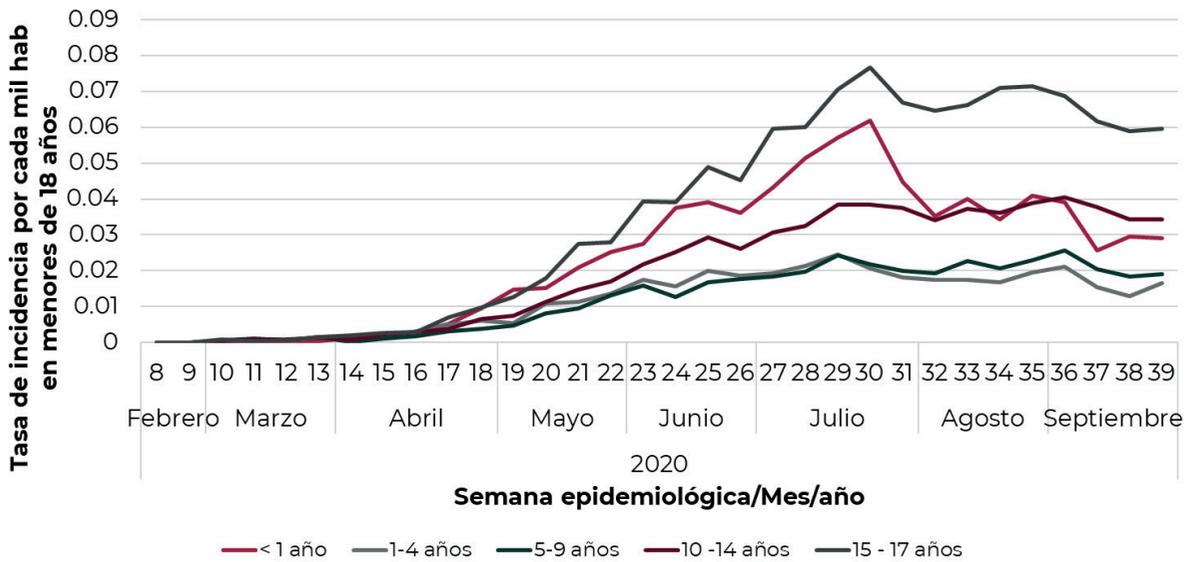


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En la quinta ola el grupo de 10 a 14 años posee la mayor cantidad de casos brutos con un máximo en la semana 25 con 3,719 casos. En las últimas tres semanas el grupo de 5 a 9 años ha presentado una elevación de casos posicionándose en segundo lugar en cuanto casos absolutos. Se dará estrecho seguimiento.

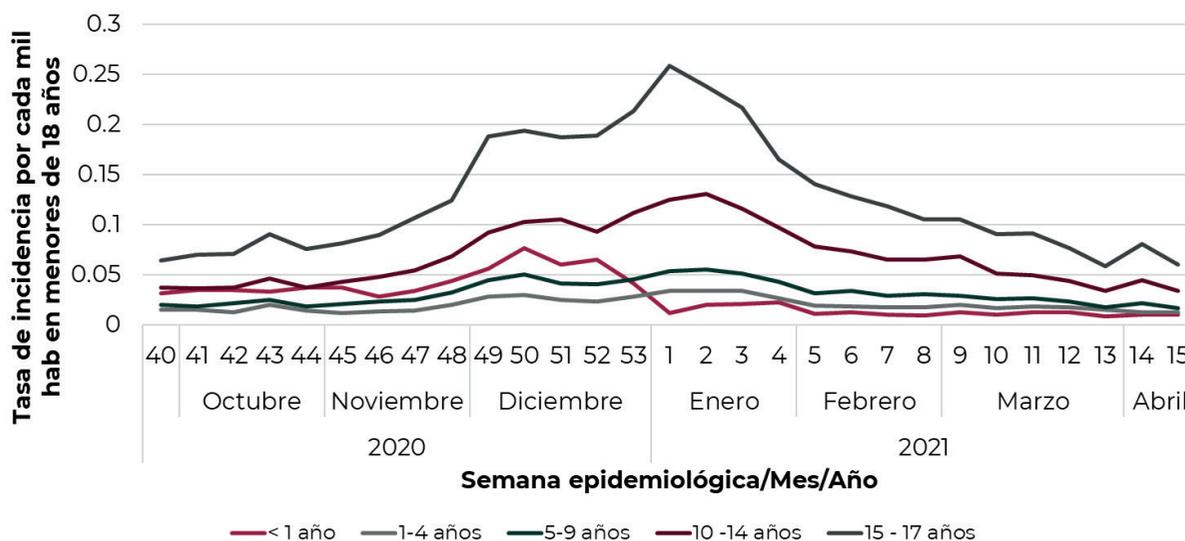
Respecto a la tasa de incidencia por cada mil habitantes el ajuste por población permite identificar cuál fue el grupo etario más afectado a lo largo de la pandemia. Se observó el mismo comportamiento que con los casos brutos, pero cabe mencionar que, a diferencia de estos, la población de 15 a 17 años se mantiene en primer lugar a lo largo de toda la pandemia excepto en las últimas siete semanas de la cuarta ola. Durante la 5a ola, por tasa de incidencia los grupos de 10 a 14 y 15 a 17 se mantienen como los que poseen la mayor cantidad de casos.

Gráfica 16. Tasa de incidencia en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica primera ola



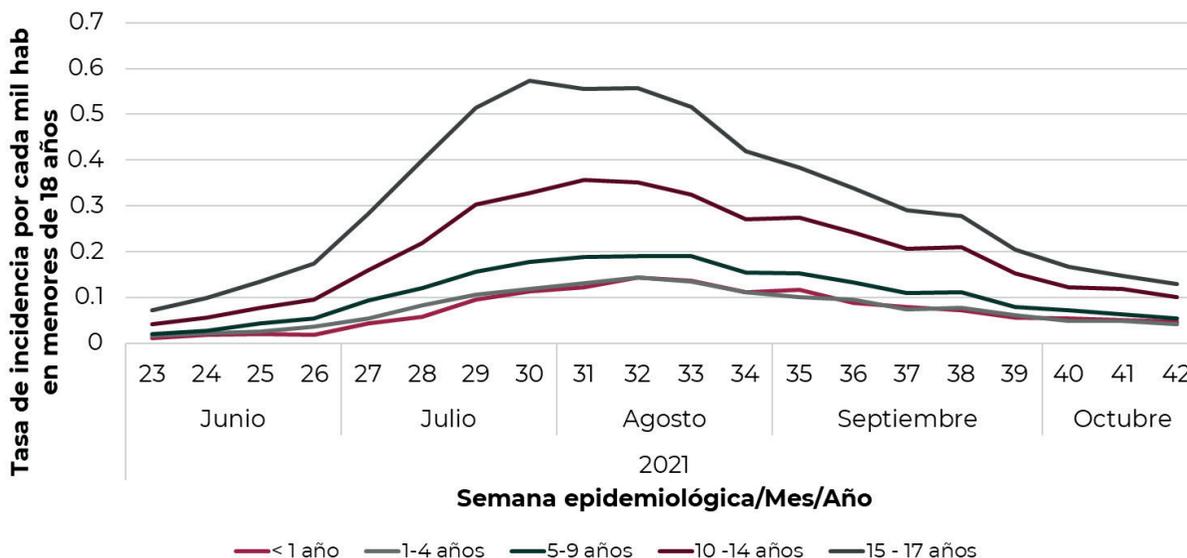
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 17. Tasa de incidencia en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica en la segunda ola



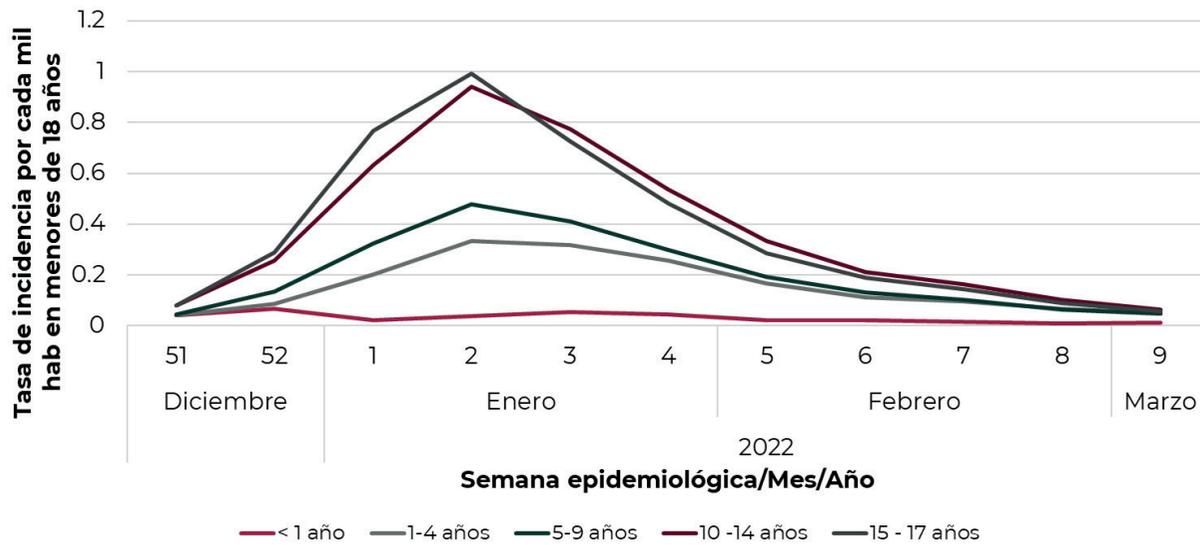
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 18. Tasa de incidencia en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica tercera ola



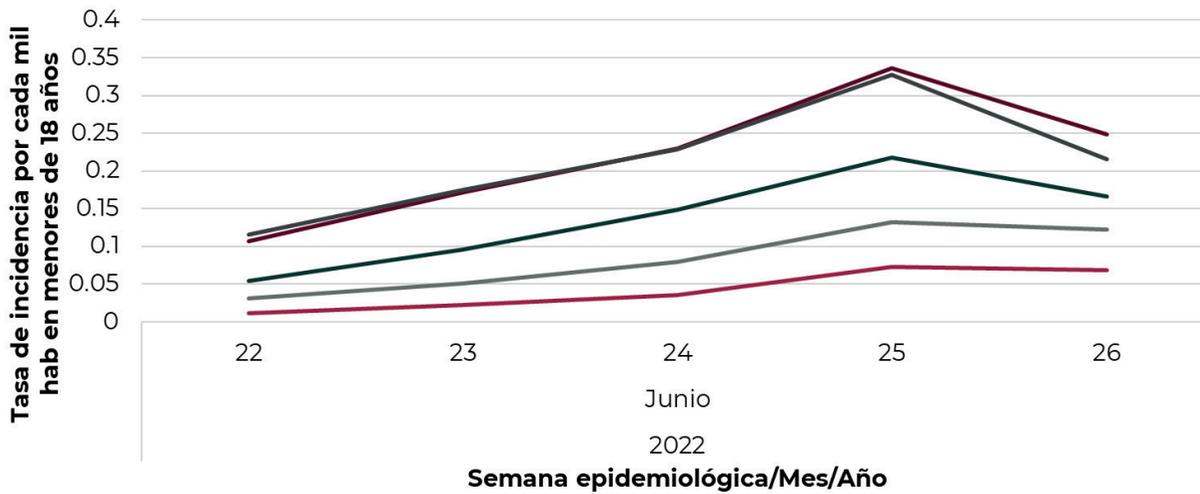
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 19. Tasa de incidencia en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 20. Tasa de incidencia en menores de 18 años acumulados por grupo de edad quinta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

### Defunciones en menores de 18 años

Al corte de esta información se han registrado 1,281 defunciones confirmadas por laboratorio, antígeno y asociación o dictaminación clínica-epidemiológica a COVID-19 en menores de 18 años. La tabla presenta el número de defunciones totales acumuladas por entidad federativa de notificación; Ciudad de México, Estado de México, Puebla, Nuevo León, Baja California, Oaxaca, Veracruz, Guanajuato, Jalisco y Chihuahua concentran el 65.2% de las defunciones para este grupo de edad. Del total de defunciones en menores de 18 años el 53.4% se han presentado en hombres.

Tabla 1. Defunciones positivas en menores de 18 años

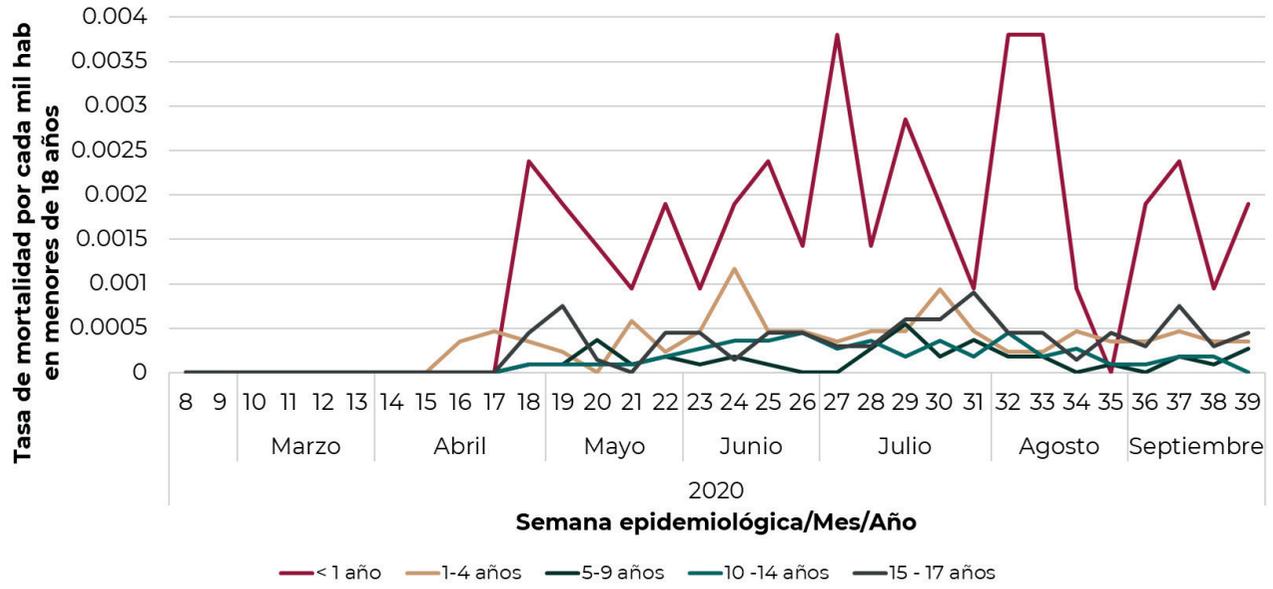
ENTIDAD FEDERATIVA	DEFUNCIONES POSITIVAS
CDMX	200
MEX	95
PUE	92
NL	79
BC	71
VER	68
OAX	62
JAL	60
GTO	57
CHIH	51
COAH	36
GRO	35
AGS	33
YUC	30
SIN	30
MICH	29
TAB	28
TAMPS	23
SON	23
SLP	23
Q. ROO	22
ZAC	22
HGO	20
QRO	17
BCS	16
TLAX	14
CHIS	12
MOR	11
NAY	9
COL	6
CAMP	5
DGO	2
<b>NACIONAL</b>	<b>1,281</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

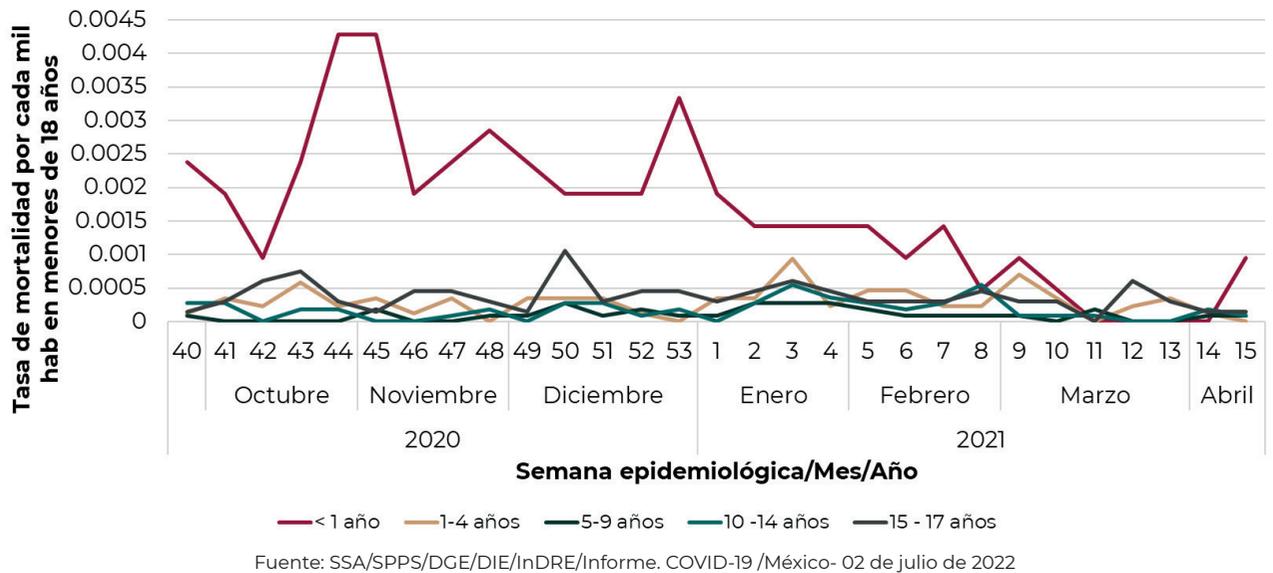
Al analizar las defunciones por tasa de mortalidad los menores de un año presentaron la tasa más elevada durante toda la pandemia, seguida por el grupo de 1 a 4 años. Se observa que, a finales de la cuarta ola, específicamente de la 3era a la 9na semana epidemiológica del 2022 existe una elevación en la mortalidad del grupo de 1 a 4 años siendo el más afectado en ese periodo de tiempo.

En la quinta ola únicamente se han observado lamentables decesos en los menores de 4 años.

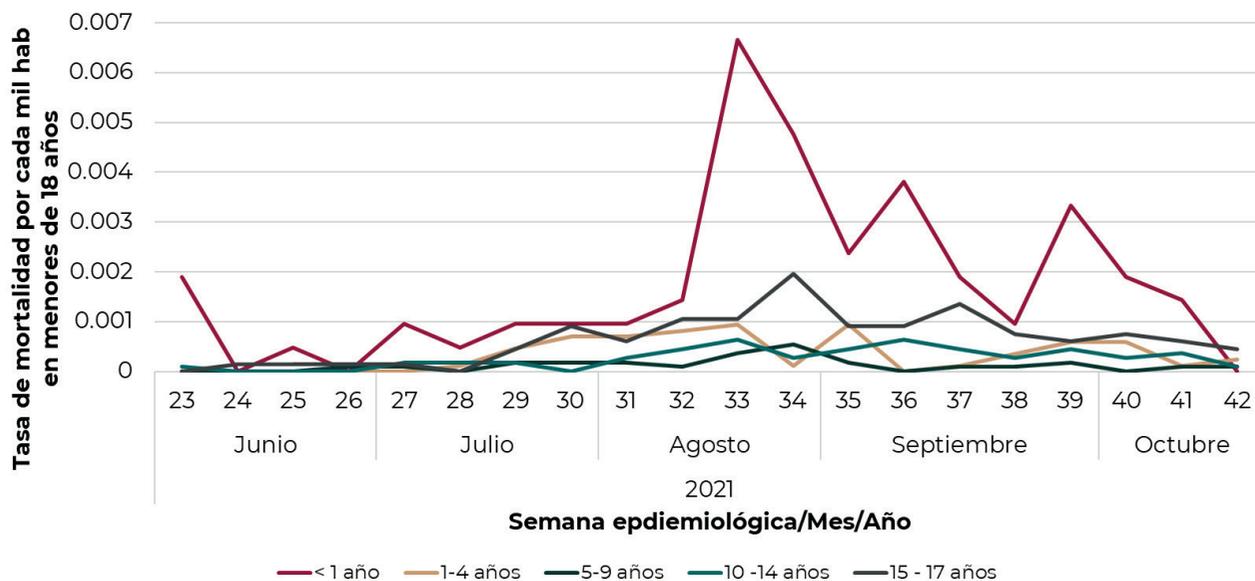
Gráfica 21. Tasa de mortalidad en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica durante la primera ola



Gráfica 22. Tasa de mortalidad en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica segunda ola

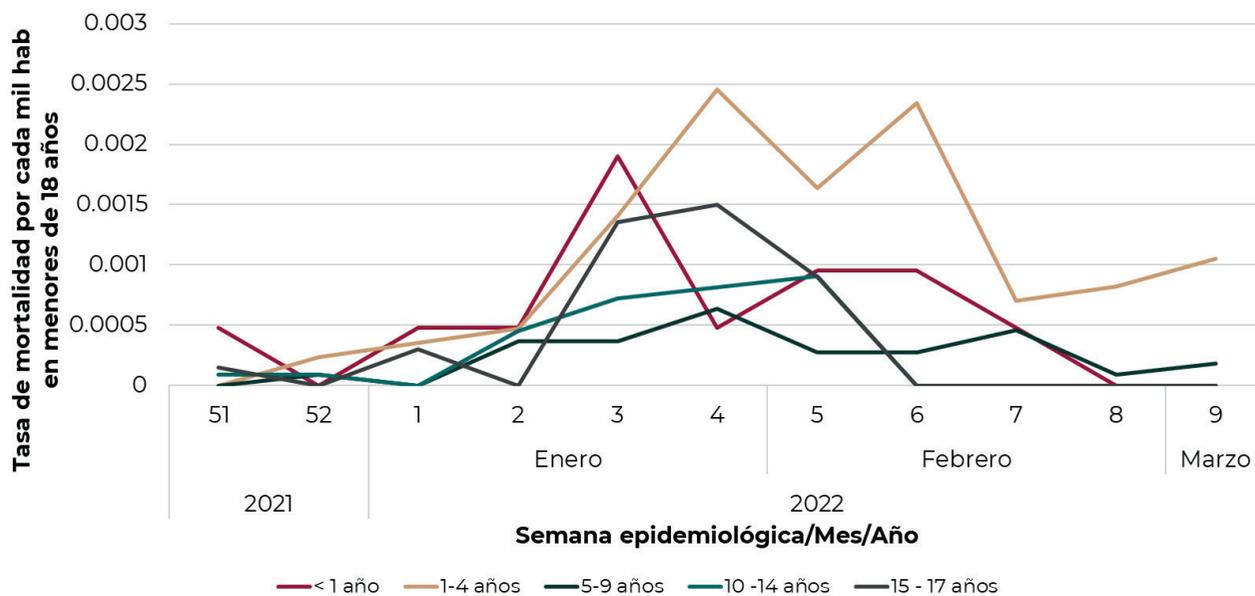


Gráfica 23. Tasa de mortalidad en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica tercera ola



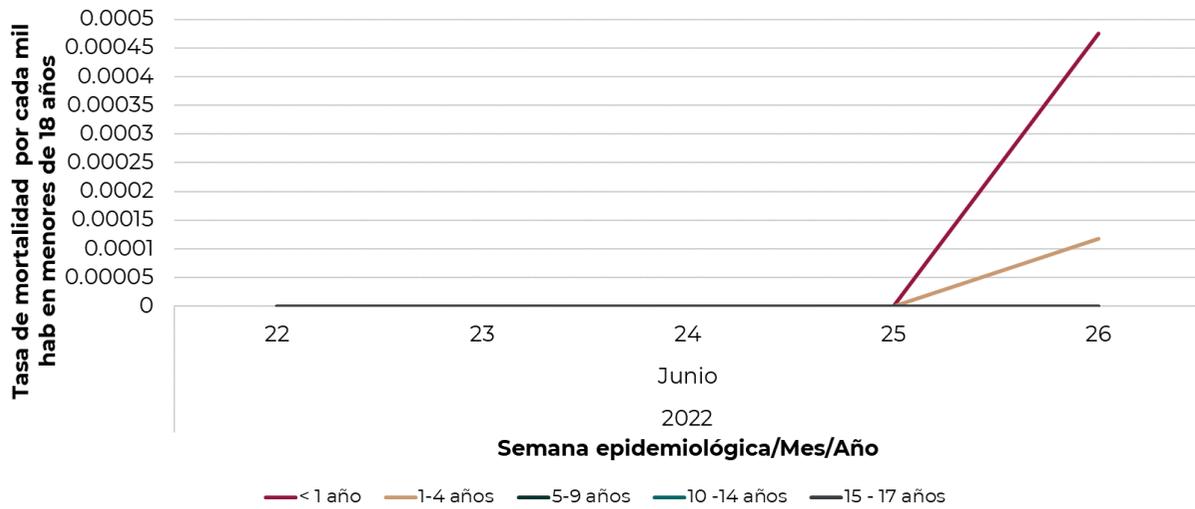
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 24. Tasa de mortalidad en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica durante la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

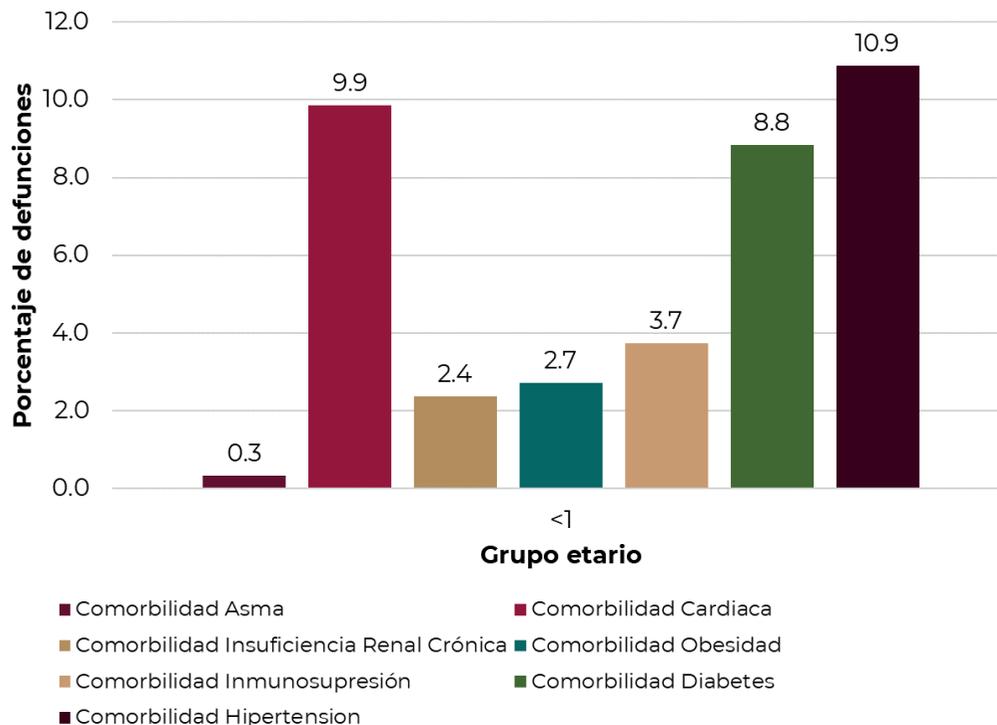
Gráfica 25. Tasa de mortalidad en menores de 18 años acumulados por grupo de edad y semana epidemiológica quinta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

El ser un grupo vulnerable por su edad, no contar con una cobertura vacunal en su totalidad contra COVID-19 en la mayoría de los casos y presentar comorbilidades en algunos de ellos pudo contribuir a su desenlace; las siguientes gráficas muestran la distribución de las comorbilidades presentes en las defunciones de los menores de edad.

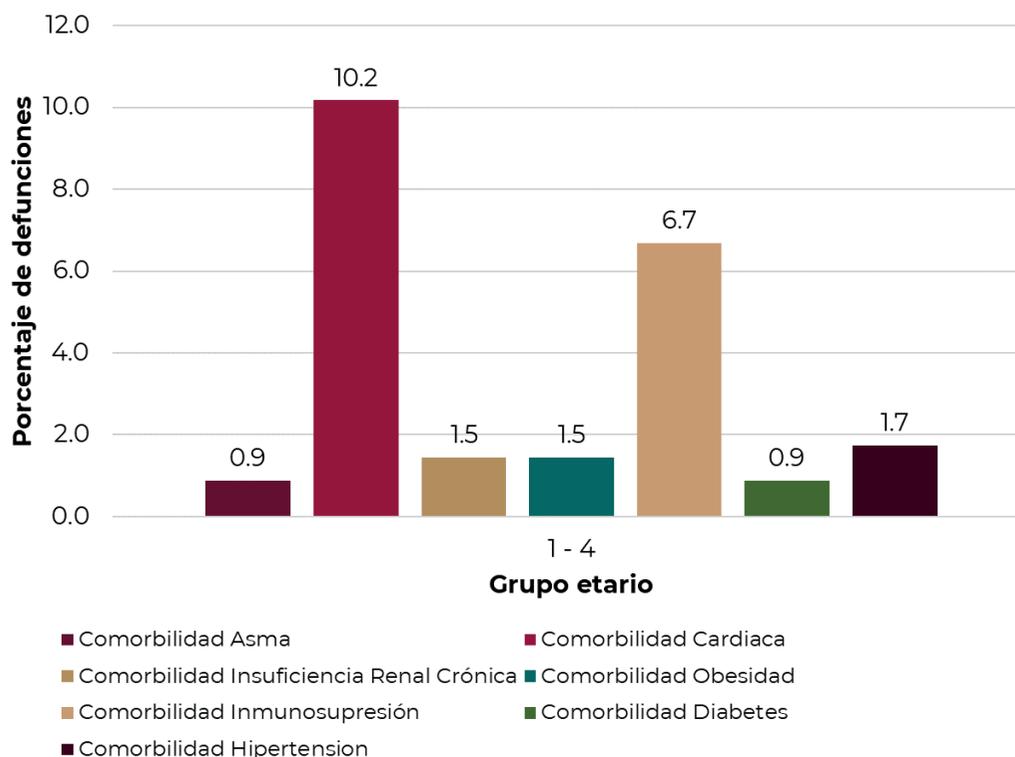
Gráfica 26. Porcentaje de defunciones por comorbilidad en menores de un año



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En los menores de un año se observa que la hipertensión se presentó en el 10.9% de las defunciones en este grupo etario, seguido por la comorbilidad cardiaca con 9.9% y en tercer lugar la diabetes con 8.8%.

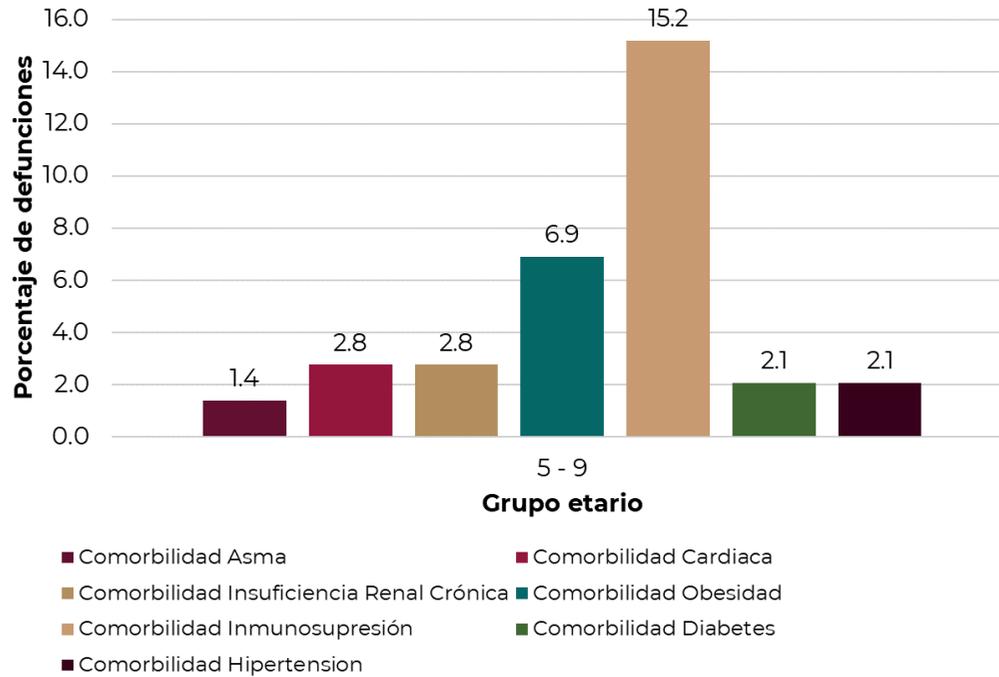
Gráfica 27. Porcentaje de defunciones por comorbilidad en población de 1 a 4 años



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En la población de 1 a 4 años, la comorbilidad cardiaca fue la más frecuente en las defunciones con un 10.2%, seguido por la inmunosupresión en un 6.7%.

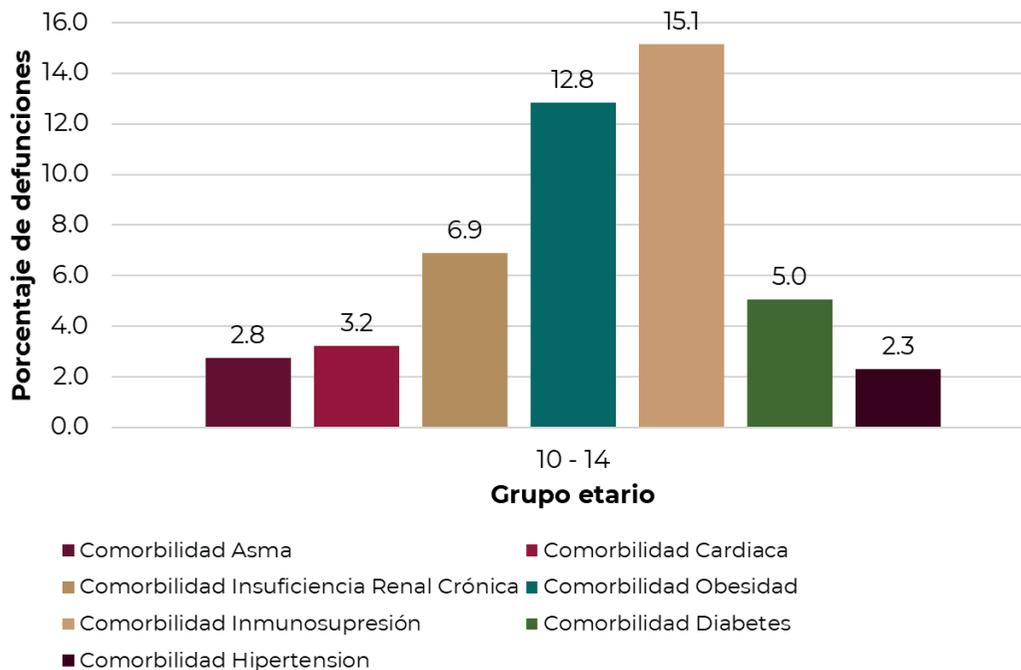
Gráfica 28. Porcentaje de defunciones por comorbilidad en población de 5 a 9 años



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La inmunosupresión representó la comorbilidad más frecuente dentro de las defunciones representando un 15.2% de las mismas, seguido por la obesidad con un 6.9%.

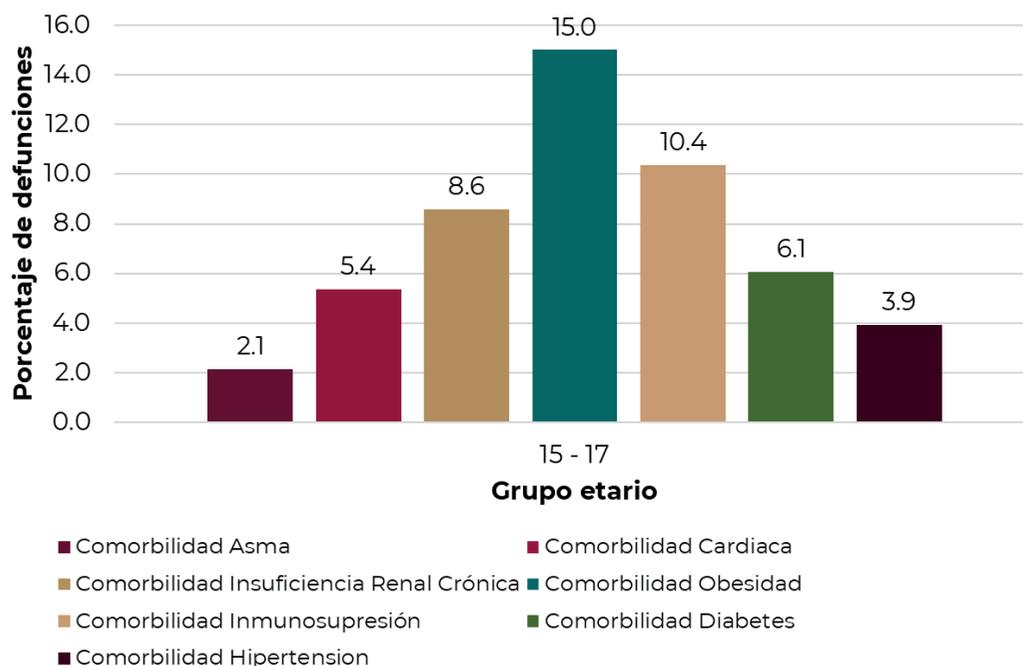
Gráfica 29. Porcentaje de defunciones por comorbilidad en población de 10 a 14 años



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Al igual que en grupo de 5 a 9 la Inmunosupresión y la obesidad continúan siendo las más frecuentes en las defunciones en el grupo de 10 a 14 años con un 15.1% y 12.8% respectivamente.

Gráfica 30. Porcentaje de defunciones por comorbilidad en población de 15 a 17 años



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En el grupo etario de los 15 a los 17 la tendencia en las comorbilidades cambia, tomando la obesidad la primera posición con 15% de las defunciones seguido por la inmunosupresión con 10.4% y la insuficiencia renal crónica con 8.6%.

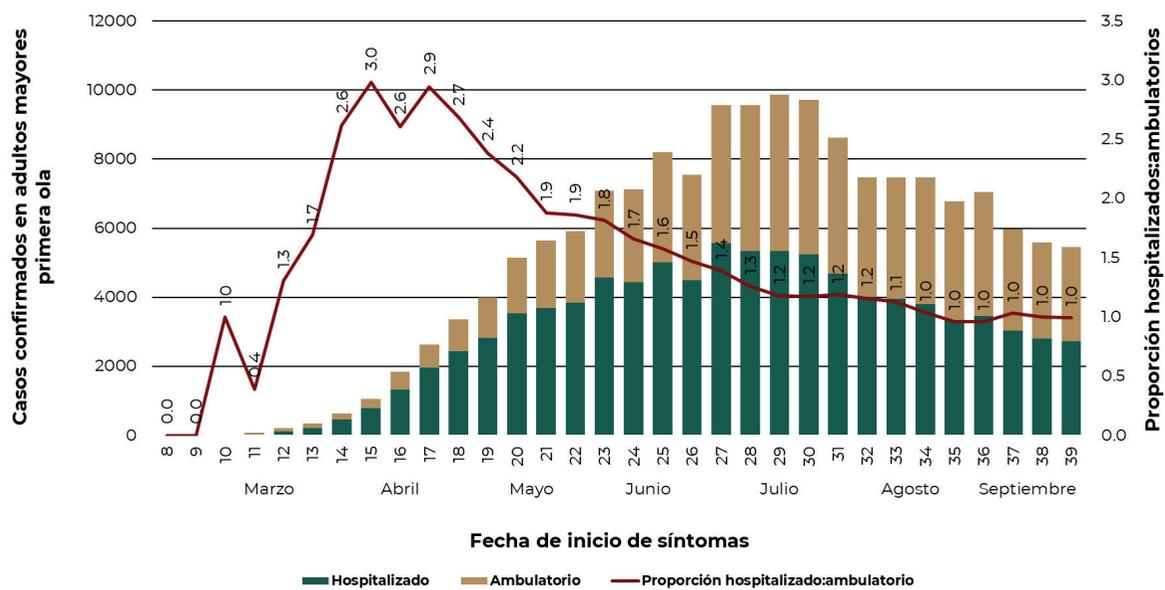
### 3.5. Población adulta mayor

COVID-19 se ha caracterizado a nivel mundial por un mayor desenlace fatal, especialmente entre los pacientes de edad avanzada. De hecho, desde el comienzo de la pandemia, las personas con una edad avanzada se han identificado como un factor de riesgo importante para la gravedad de la enfermedad y tasas crecientes de mortalidad. Esto puede ser consecuencia de un peor estado de salud previo, una mayor prevalencia de comorbilidades preexistentes y un mayor grado de fragilidad.

El siguiente análisis se presenta con una fecha de **corte al 2 de julio de 2022** según la fecha de inicio de síntomas. En adultos mayores de 60 años de acuerdo con la fecha de inicio de síntomas, el número total de casos confirmados a COVID\_19 es de 815,203, con una proporción del 51% para el género masculino y un 49% para el género femenino.

La siguiente gráfica correspondiente a la primera ola, podemos observar que la mayor proporción de hospitalizados se presentó en la semana epidemiológica 15 del 2020 (3:1).

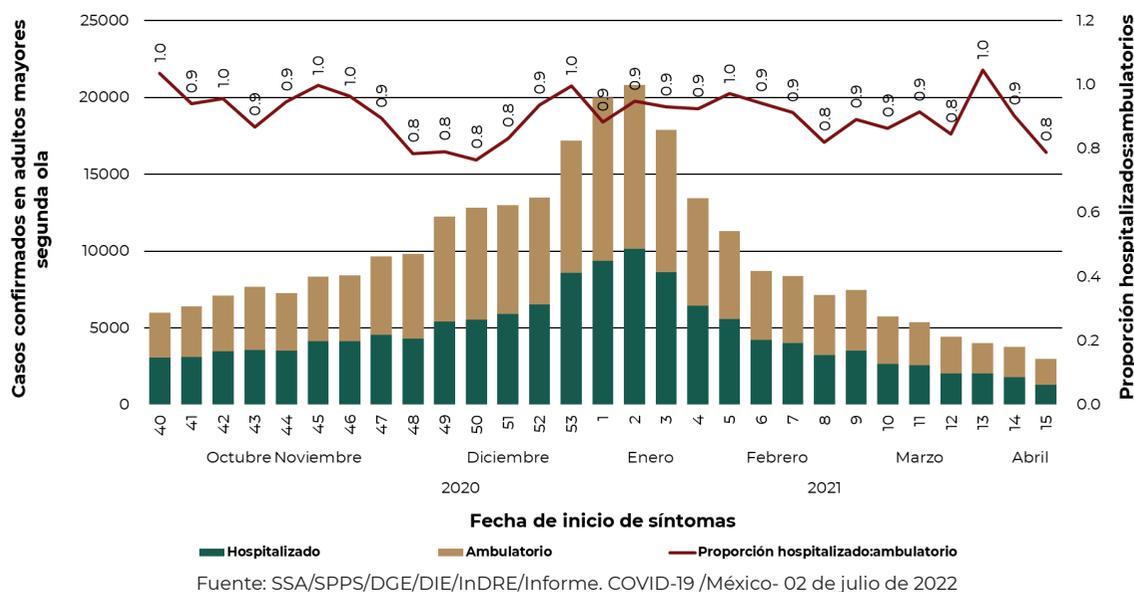
Gráfica 1. Distribución de casos hospitalizados y ambulatorios en adultos mayores confirmado por semana epidemiológica en la primera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

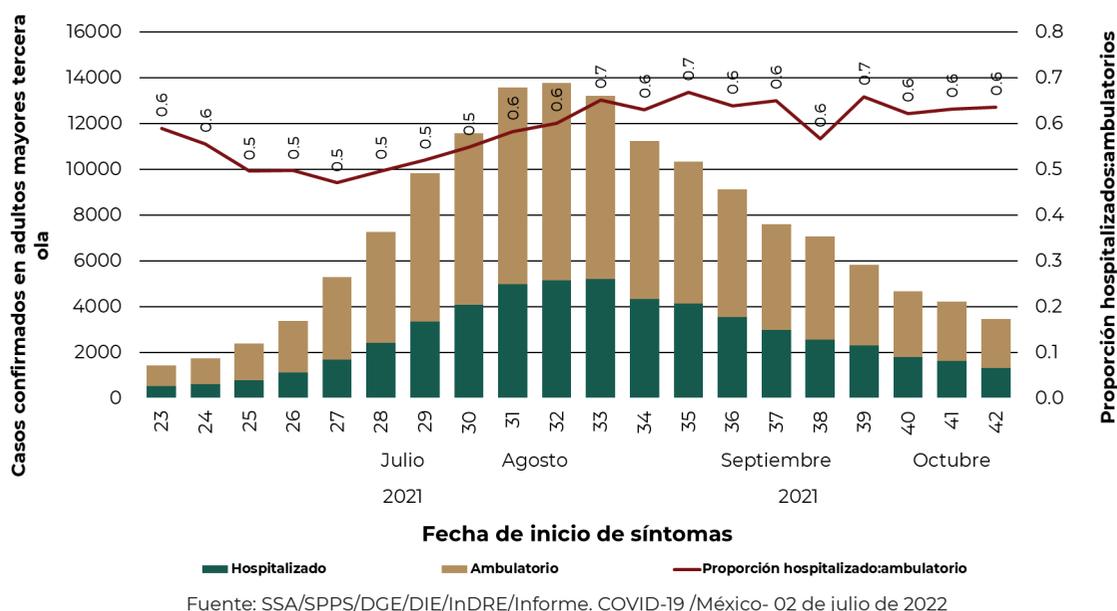
En la siguiente gráfica, correspondiente a la segunda ola, podemos observar una proporción de 1 a 1 en las semanas epidemiológicas 40, 42, 45, 46 y 53 del 2020, así como en la semana 13 del 2021.

Gráfica 2. Distribución de casos hospitalizados y ambulatorios en adultos mayores por semana epidemiológica y año epidemiológico correspondientes a la segunda ola



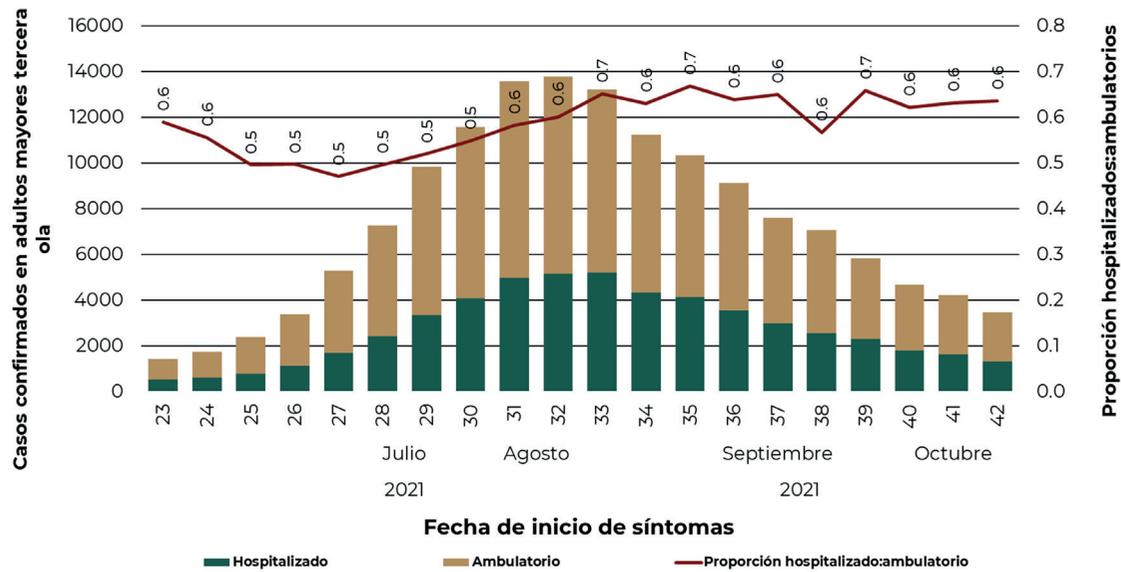
En la gráfica que corresponde a la tercera ola, podemos observar que se mantuvo una proporción de 0.6 en la mayoría de las semanas epidemiológicas de este periodo.

Gráfica 3. Distribución de casos hospitalizados y ambulatorios en adultos mayores por semana epidemiológica correspondientes a la tercera ola



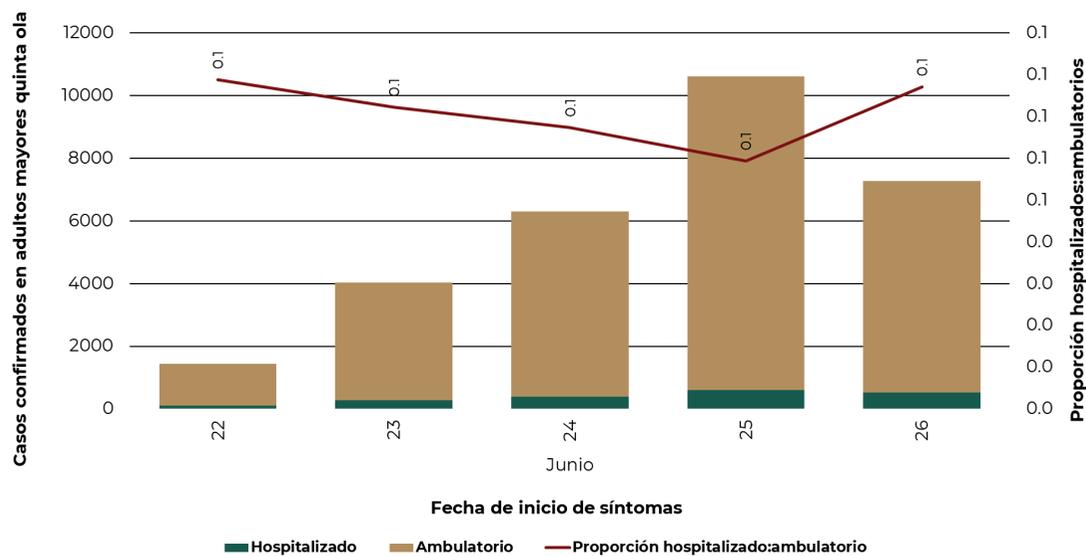
En la gráfica que, correspondiente a la cuarta ola, podemos observar que se presentó una proporción de 0.4 en la semana epidemiológica 51 de 2021 y en las semanas 4, 5 y 9 del 2022.

Gráfica 4. Distribución de casos hospitalizados y ambulatorios en adultos mayores por semana epidemiológica correspondientes a la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 5. Distribución de casos hospitalizados y ambulatorios en adultos mayores por semana epidemiológica correspondientes a la quinta ola

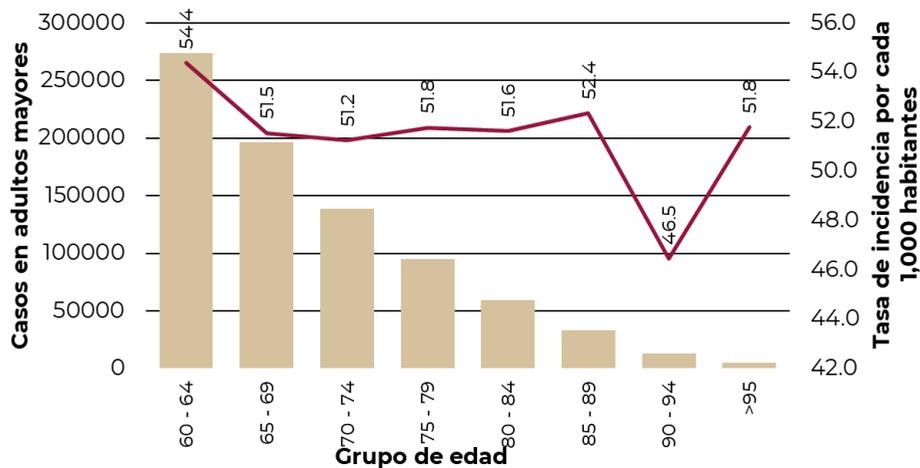


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

En la gráfica que, correspondiente a la quinta ola, podemos observar que se presentó una proporción de 0.1 de la semana epidemiológica 22 a la semana epidemiológica 26 de 2022.

La distribución por grupos de edad se describe en la siguiente gráfica, los casos por grupo de edad muestran que el grupo con mayor número de casos confirmados acumulados es el de 60 a 64 años con un total de 273,811 siendo también el de mayor tasa de incidencia por cada 1,000 habitantes (T.I.A. 54.4).

Gráfica 6. Distribución de casos en adultos mayores confirmados acumulados por grupo de edad y tasa de incidencia



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

La siguiente gráfica muestra los casos confirmados por entidad de residencia **en personas mayores de 60 años, teniendo al corte de información 815,203 casos confirmados a COVID-19**. Las 10 primeras entidades que acumulan el mayor número de casos en estos grupos de edad son: Ciudad de México, Estado de México, Nuevo León, Jalisco, Guanajuato, Veracruz, Puebla, Sonora, San Luis Potosí y Tabasco.

Gráfica 7. Distribución de casos confirmados acumulados en casos de adultos mayores por entidad de residencia

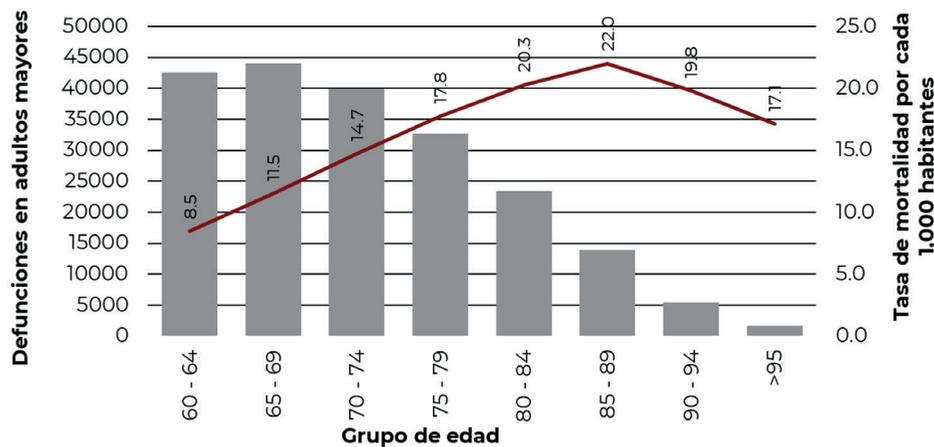


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

### 3.5.1. Defunciones en mayores de 60 años

Las **defunciones acumuladas** para esta población al corte de información son **203,710**. La **tasa de mortalidad** por cada 1,000 habitantes en grupos de edad mayores de 60 años, es 13.1. En la siguiente gráfica puede observarse que, dentro de esta población, los adultos mayores entre 85 a 89 años, son los que registran una tasa de mortalidad mayor comparado con el resto de los grupos de edad con 22.

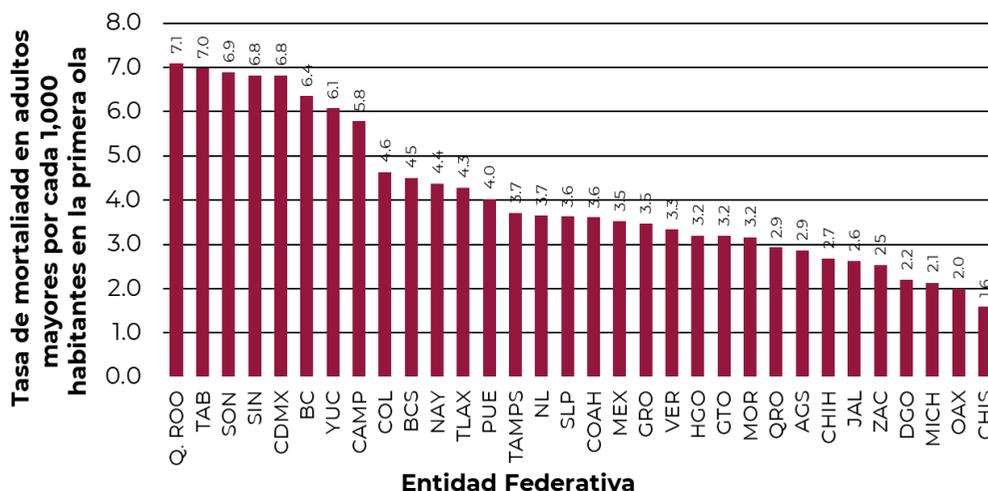
Gráfica 1. Distribución de defunciones confirmadas acumuladas en casos de adultos mayores por grupo de edad y tasa de mortalidad



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

La distribución de la tasa de mortalidad por 1,000 mil habitantes por entidad federativa que corresponde a la primera ola, muestra que en los primeros lugares por tasa se encuentran Quintana Roo, Tabasco, Sonora, Sinaloa, Ciudad de México, Baja California, Yucatán Campeche, Colima y Baja California Sur.

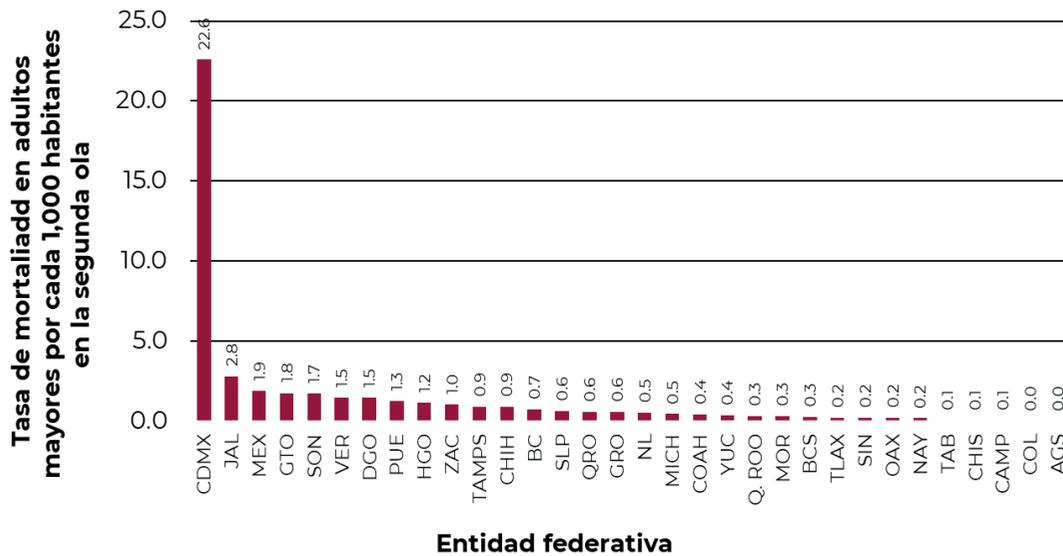
Gráfica 2. Distribución de defunciones confirmadas acumuladas en casos de adultos mayores por entidad de notificación correspondientes a la primera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

La distribución por entidad federativa que corresponde a la segunda ola, muestra que en los primeros lugares por tasa se encuentran Ciudad de México, Jalisco, Estado de México, Guanajuato, Sonora, Veracruz, Durango, Puebla, Hidalgo y Zacatecas.

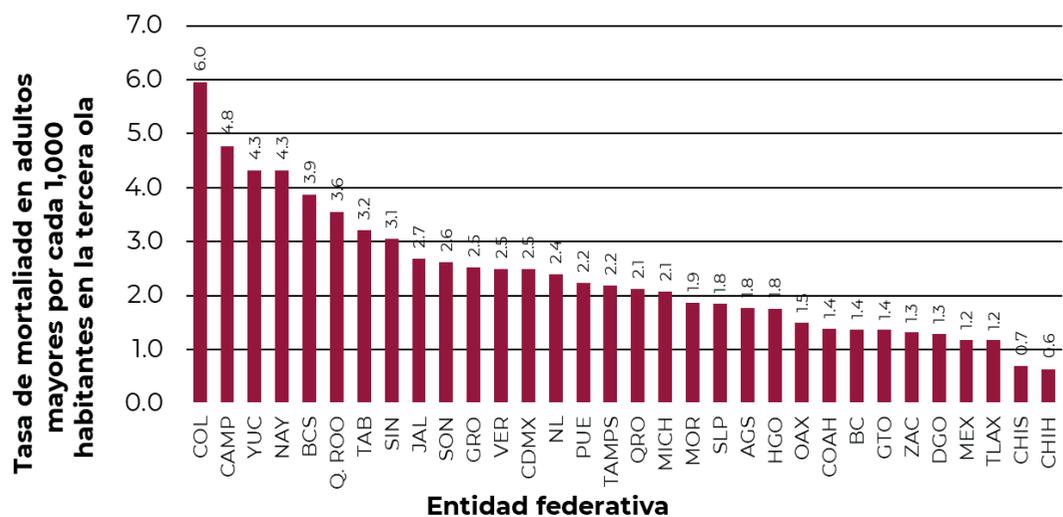
Gráfica 3. Distribución de defunciones confirmadas acumuladas en casos de adultos mayores por entidad de notificación correspondientes a la segunda ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

La distribución por entidad federativa que corresponde a la tercera ola, muestra que en los primeros lugares por tasa se encuentran Colima, Campeche, Yucatán, Nayarit, Baja California Sur, Quintana Roo, Tabasco, Sinaloa, Jalisco y Sonora.

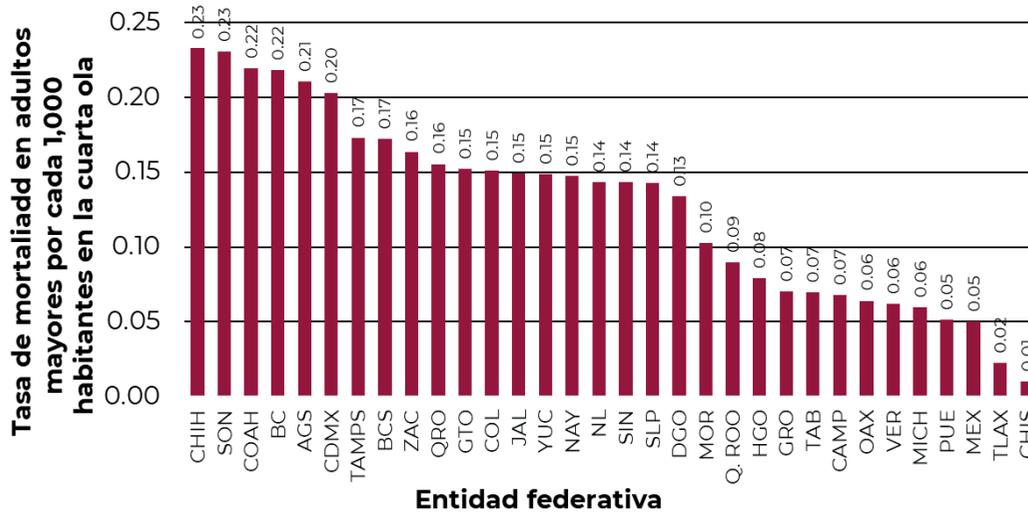
Gráfica 4. Distribución de defunciones confirmadas acumuladas en casos de adultos mayores por entidad de notificación correspondientes a la tercera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

La distribución por entidad federativa que corresponde a la cuarta ola, muestra que en los primeros lugares por tasa se encuentran Chihuahua, Sonora, Coahuila, Baja California, Aguascalientes, Ciudad de México, Tamaulipas, Baja California Sur, Zacatecas y Querétaro.

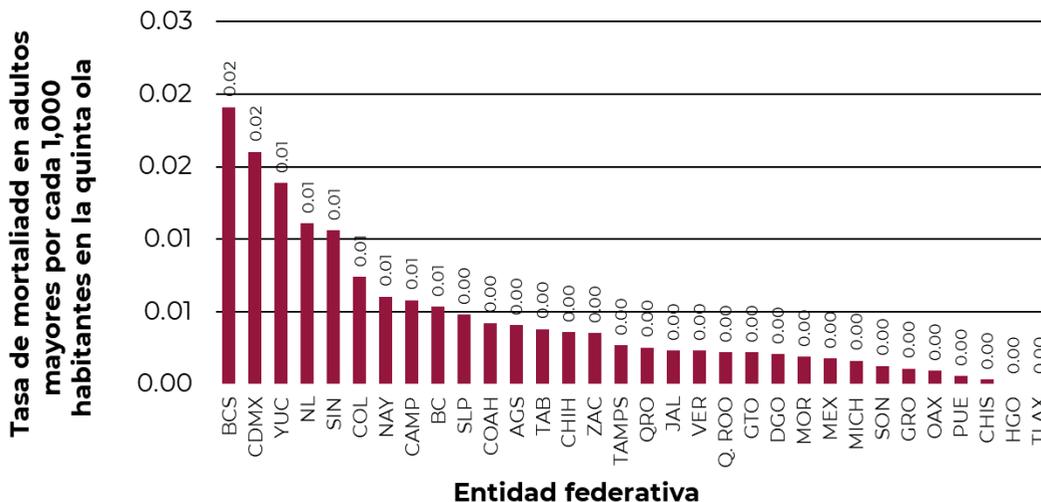
Gráfica 5. Distribución de defunciones confirmadas acumuladas en casos de adultos mayores por entidad de notificación correspondientes a la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

La distribución por entidad federativa que corresponde a la quinta ola, muestra que en los primeros lugares por tasa se encuentran Baja California Sur, Ciudad de México, Yucatán, Nuevo León, Sinaloa, Colima, Nayarit, Campeche, Baja California y San Luis Potosí.

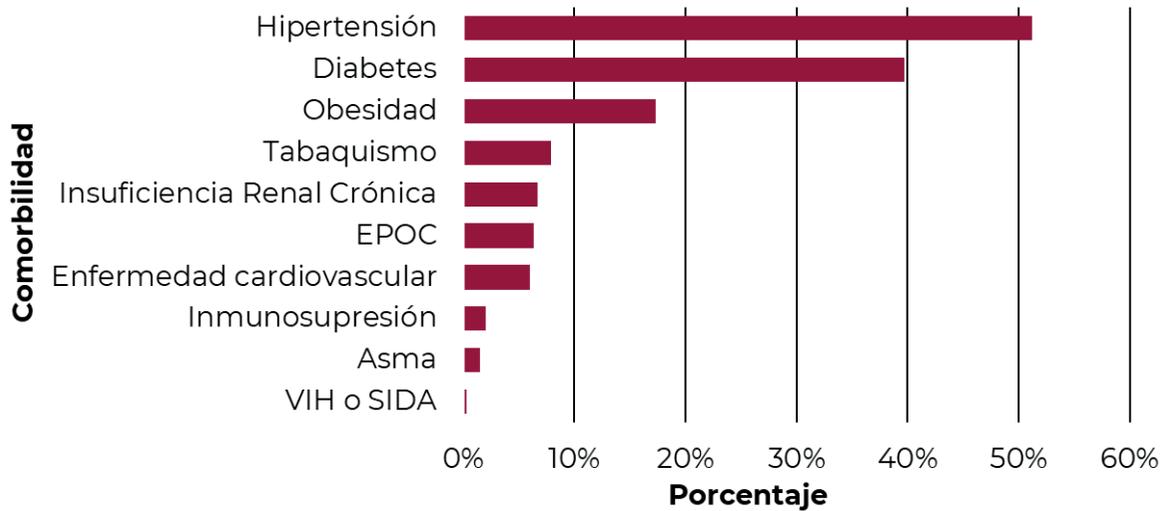
Gráfica 6. Distribución de defunciones confirmadas acumuladas en casos de adultos mayores por entidad de notificación correspondientes a la quinta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

La siguiente gráfica muestra la distribución de las comorbilidades en personas fallecidas de los grupos de edad mayores de 60 años, siendo hipertensión, diabetes y obesidad las de mayor porcentaje del total de defunciones (n=203,710).

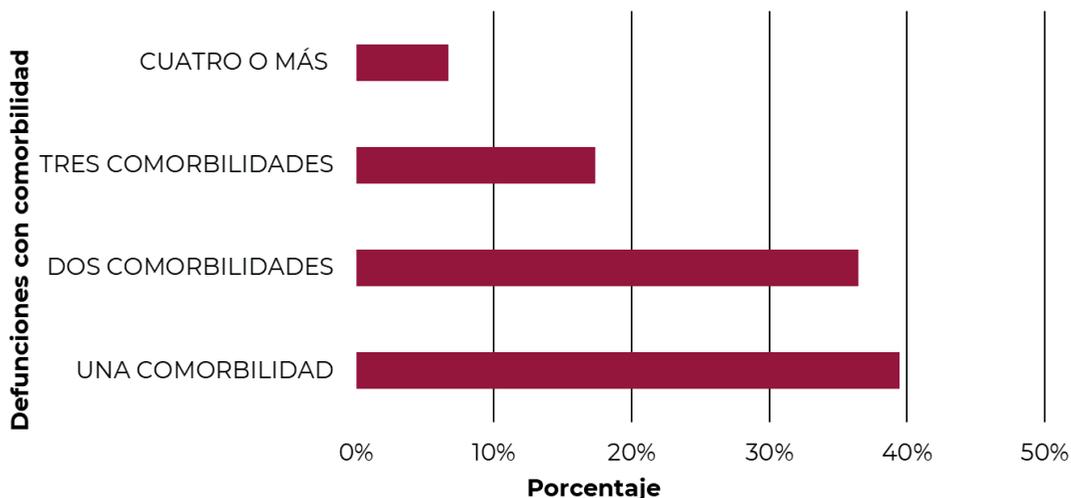
Gráfica 7. Distribución de defunciones confirmadas acumuladas en casos de adultos mayores por frecuencia de comorbilidad



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

El número de comorbilidades presentes en los casos ha sido un factor importante para el curso en la evolución de los mismos. Las defunciones con cuatro o más comorbilidades representan el 7% en estos grupos de edad, tres comorbilidades representan el 17% del total, con dos comorbilidades 36% y una comorbilidad 39% como se observa en el siguiente la siguiente gráfica.

Gráfica 8. Distribución de defunciones confirmadas acumuladas en casos de adultos mayores por número de comorbilidad



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

### 3.6. COVID-19 en personal de salud

El análisis que a continuación se describe corresponde al registro de la variable “ocupación” del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de Enfermedad Respiratoria Viral (SISVER), el cual refleja el número de casos que refirieron desempeñar una ocupación relacionada con la salud; sin embargo, estos registros, no permiten identificar si el contagio sucedió en el lugar de trabajo, en el hogar o la comunidad; tampoco establecer si el personal de salud se encuentra laborando actualmente en una unidad de atención médica.

La construcción de este reporte se llevó a cabo considerando el tiempo de las cinco “olas epidémicas” que se han presentado a lo largo de la pandemia con fecha de corte al día 02 de julio del 2022, lo que corresponde a la semana epidemiológica número 26 del presente año.

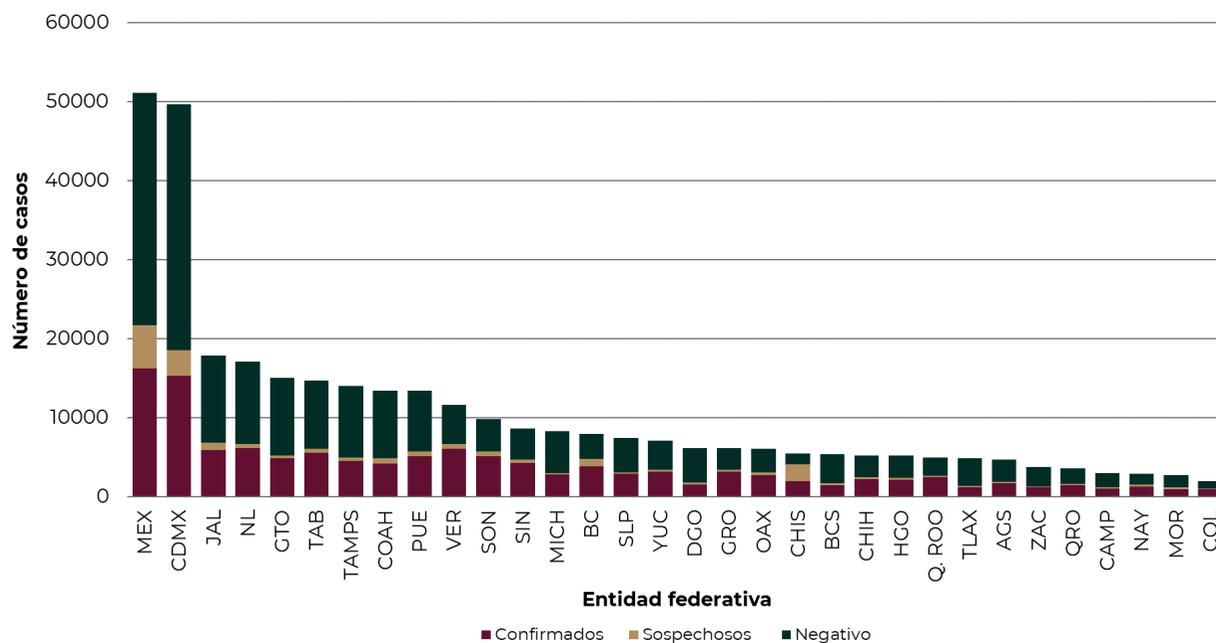
Tabla 1. Casos confirmados de COVID-19 por olas epidémicas

Número ola	Casos confirmados
Primera ola	124,127
Segunda ola	108,924
Tercera ola	45,607
Cuarta ola	126,952
Quinta ola	25,325

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

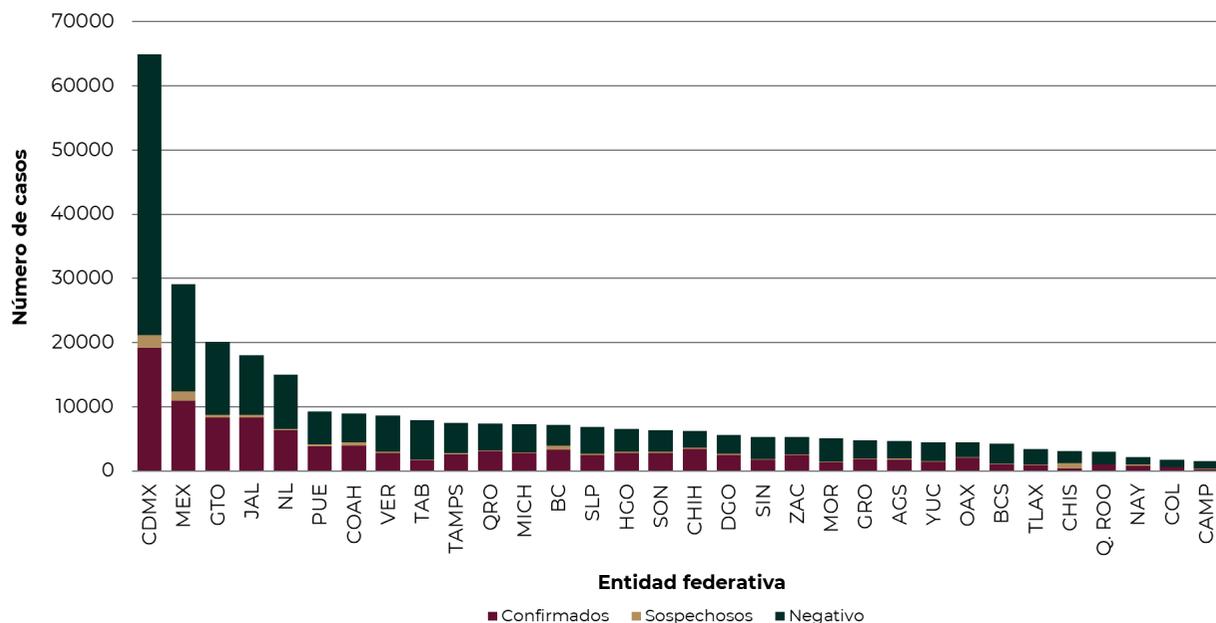
Al día 02 de julio del 2022 en México se registraron **452,077 casos confirmados COVID-19, 46,394 casos sospechosos y 700,935 casos negativos de COVID-19** en personal de salud; a continuación, se presenta la distribución de los casos confirmados, sospechosos y negativos por entidad federativa de acuerdo a las “olas epidémicas” y al periodo inter epidémico; la Ciudad de México y el Estado de México han concentrado desde el inicio de la pandemia el mayor número de casos confirmados.

Gráfica 1. Casos totales de COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la primera ola



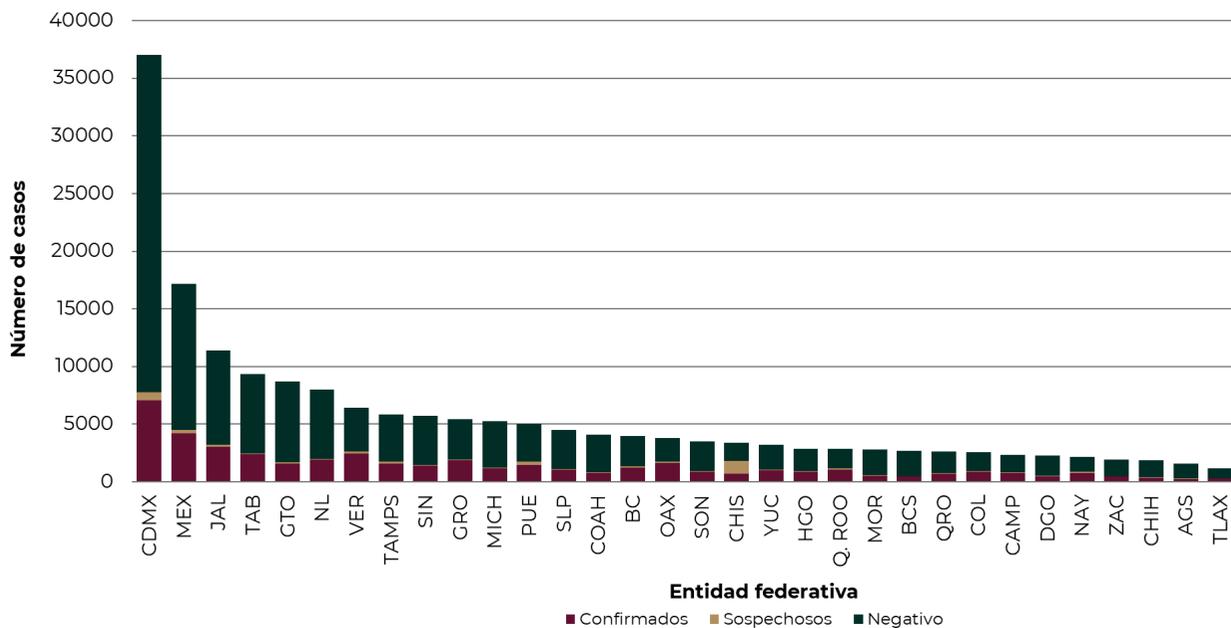
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 2. Casos totales de COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la segunda ola



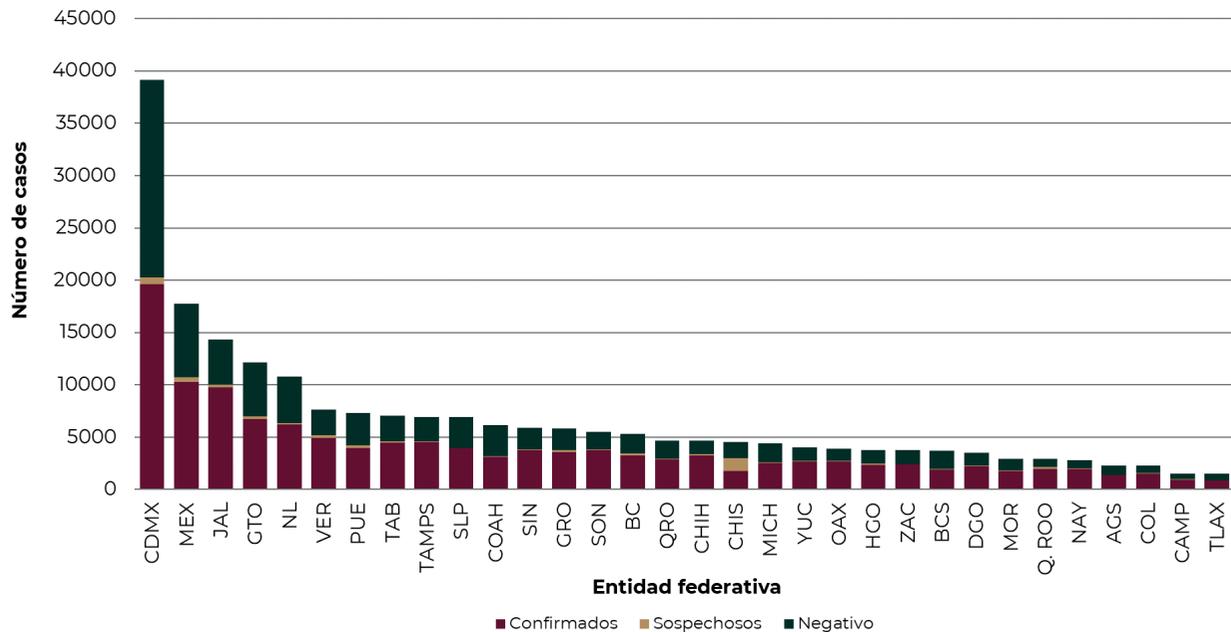
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 3. Casos totales de COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la tercera ola



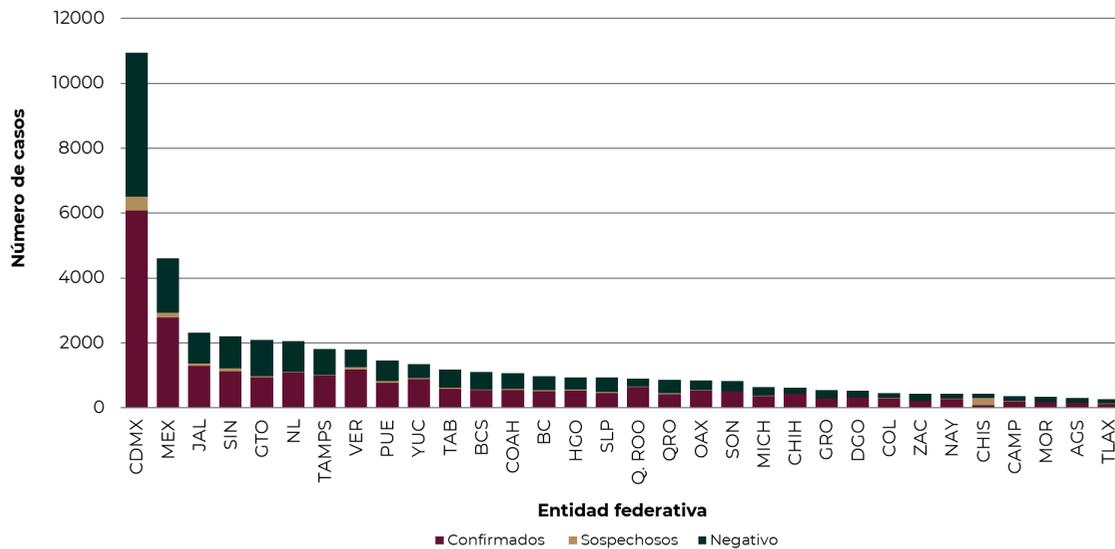
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 4. Casos totales de COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 5. Casos totales de COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la quinta ola

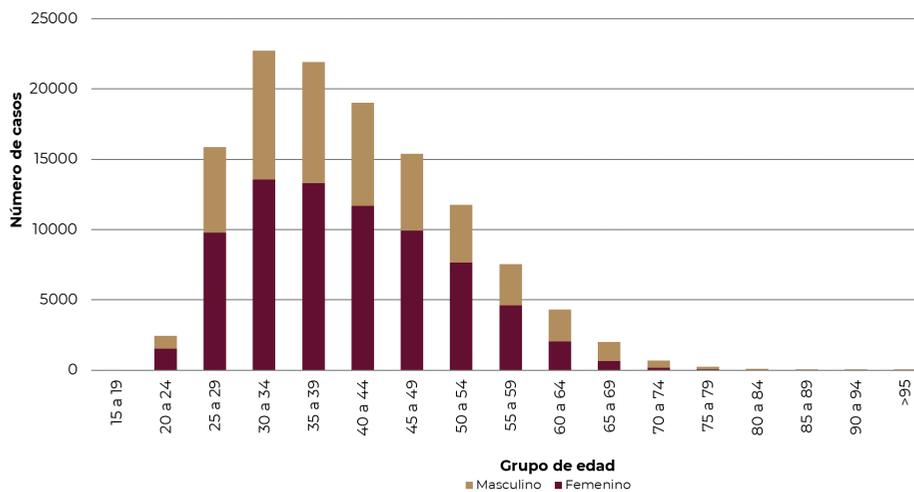


Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

La distribución de los casos totales confirmados por grupo de edad y sexo se presentaron con mayor frecuencia en mujeres con un promedio de las cinco olas del 65.4%, con una mediana de edad general de 33 años. En las siguientes gráficas se presentan los grupos de edad que se han visto con mayor afectación durante las olas de la pandemia, estos grupos son de los 30 a 34 años seguido del grupo de 35 a 39 años.

Cabe mencionar, que la Obesidad (12.6%) e Hipertensión (10.1%) son las comorbilidades que se presentaron con mayor frecuencia en los casos confirmados

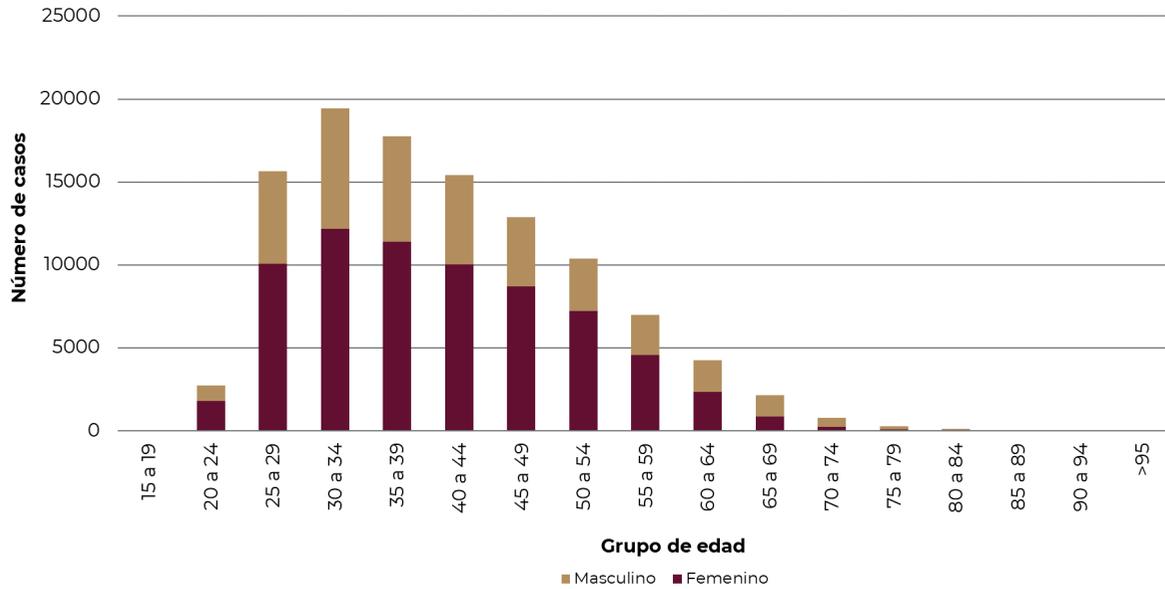
Gráfica 6. Distribución de casos confirmados a COVID-19 del personal de salud por grupo de edad y sexo durante la primera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, se registraron 21 casos en la plataforma del SISVER; esta información se encuentra en revisión por parte de autoridades estatales para ubicar a estos casos en los rangos de edad que correspondan.

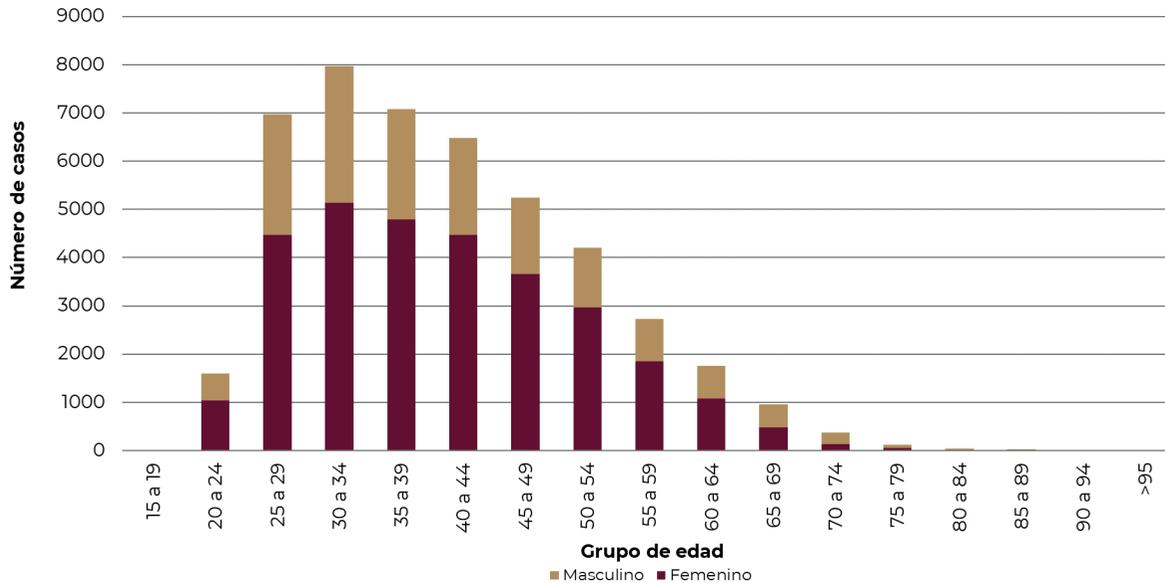
Gráfica 7. Distribución de casos confirmados a COVID-19 del personal de salud por grupo de edad y sexo durante la segunda ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, se registraron 23 casos en la plataforma del SISVER; esta información se encuentra en revisión por parte de autoridades estatales para ubicar a estos casos en los rangos de edad que correspondan.

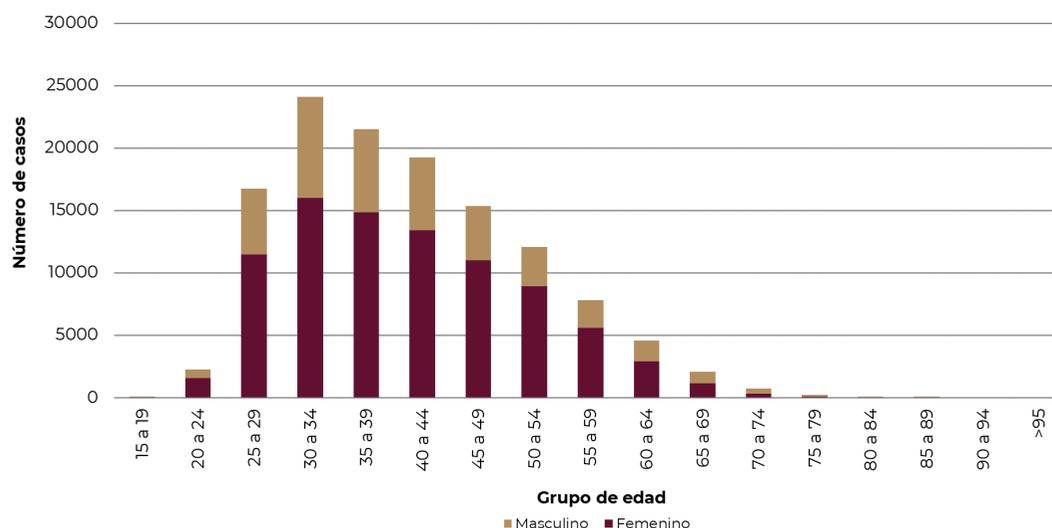
Gráfica 8. Distribución de casos confirmados a COVID-19 del personal de salud por grupo de edad y sexo durante tercera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, se registraron 15 casos en la plataforma del SISVER; esta información se encuentra en revisión por parte de autoridades estatales para ubicar a estos casos en los rangos de edad que correspondan.

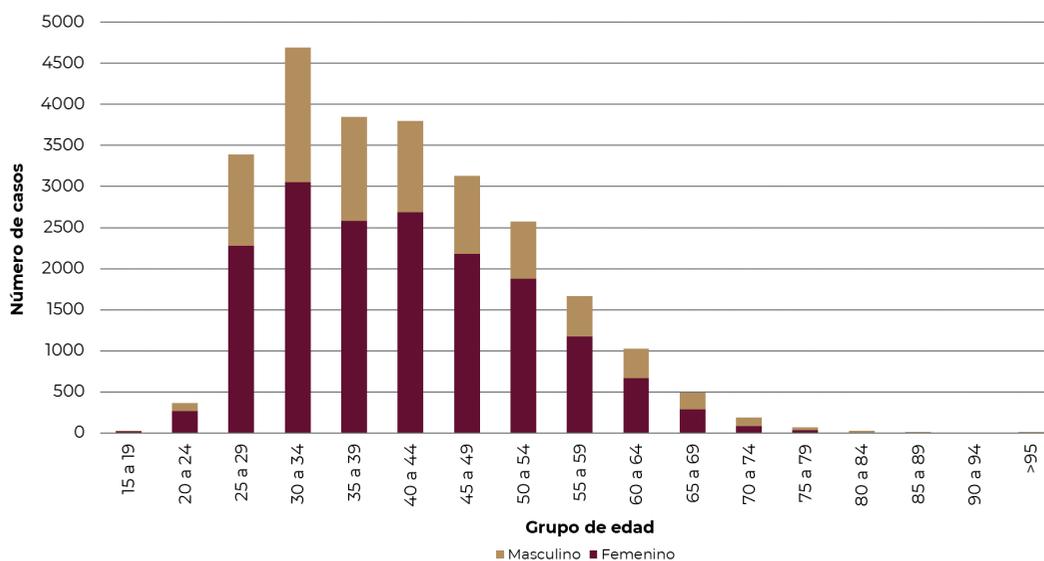
Gráfica 9. Distribución de casos confirmados a COVID-19 del personal de salud por grupo de edad y sexo durante la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, se registraron 42 casos en la plataforma del SISVER; esta información se encuentra en revisión por parte de autoridades estatales para ubicar a estos casos en los rangos de edad que correspondan.

Gráfica 10. Distribución de casos confirmados a COVID-19 del personal de salud por grupo de edad y sexo durante la quinta ola



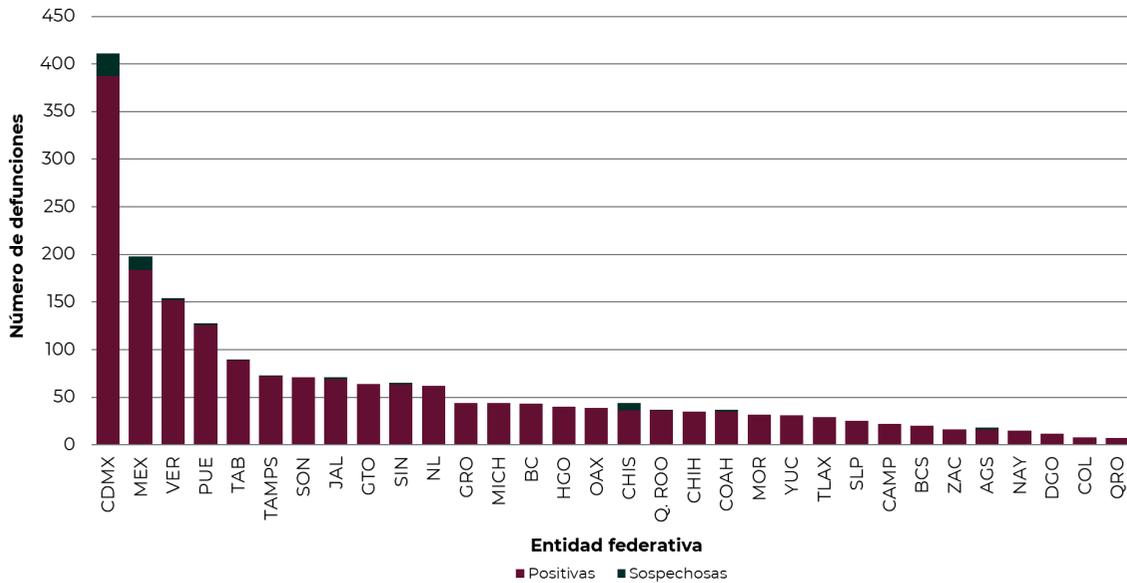
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, se registraron 34 casos en la plataforma del SISVER; esta información se encuentra en revisión por parte de autoridades estatales para ubicar a estos casos en los rangos de edad que correspondan.

En este grupo focalizado, se registraron hasta el día 02 de julio del presente año **4,814 defunciones confirmadas** y 107 defunciones sospechosas por COVID-19; podemos observar en las gráficas siguientes las defunciones por entidad federativa que se presentaron durante las olas epidémicas, cabe destacar que tanto en la primera y segunda ola las entidades con ma-

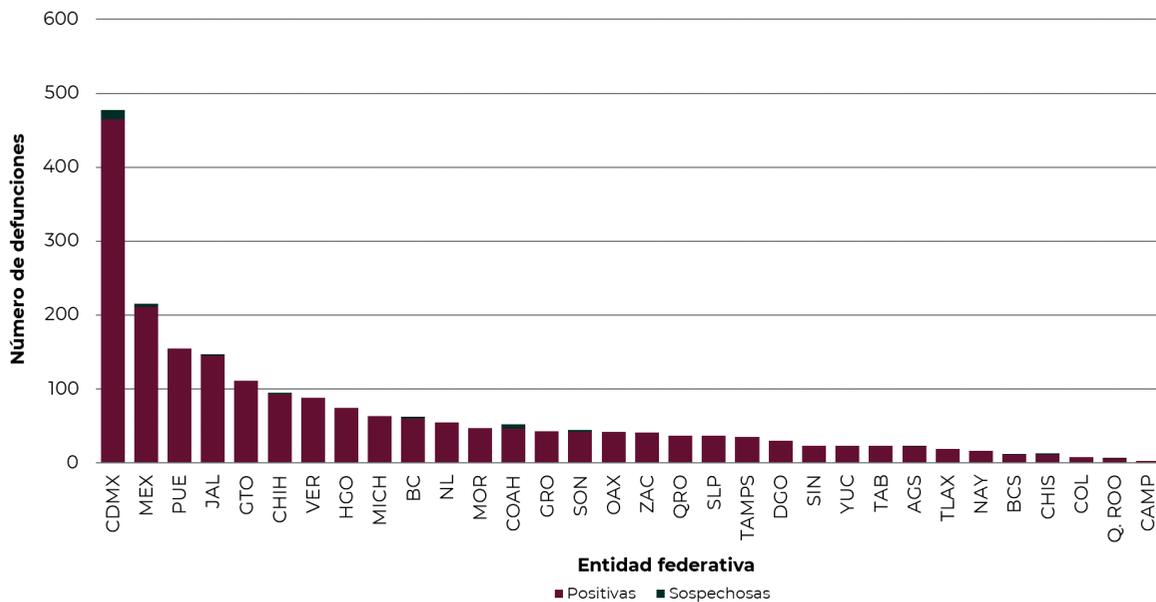
yor número de defunciones fueron en la Ciudad de México y Estado de México, para la tercera y cuarta ola como segunda entidad federativa con más defunciones por COVID-19 fueron Puebla y Jalisco respectivamente; en esta quinta ola podemos ver en la Tabla 2 que las entidades con una defunción fueron Coahuila y Chihuahua.

Gráfica 11. Defunciones por COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la primera ola



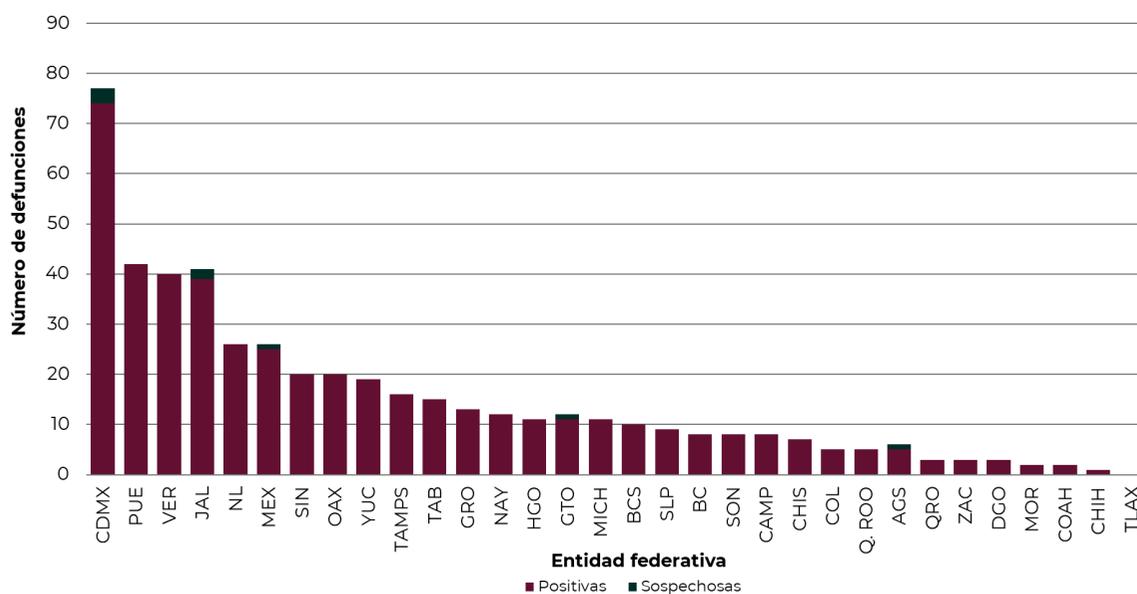
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 12. Defunciones por COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la segunda ola



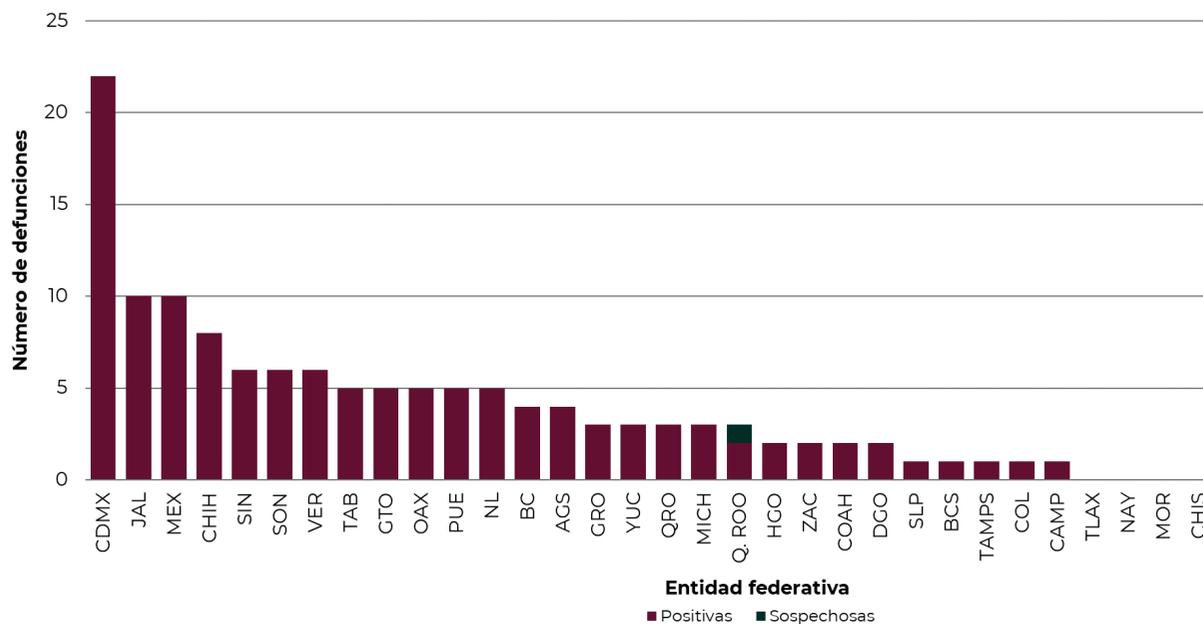
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 13. Defunciones por COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la tercera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Gráfica 14. Defunciones por COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

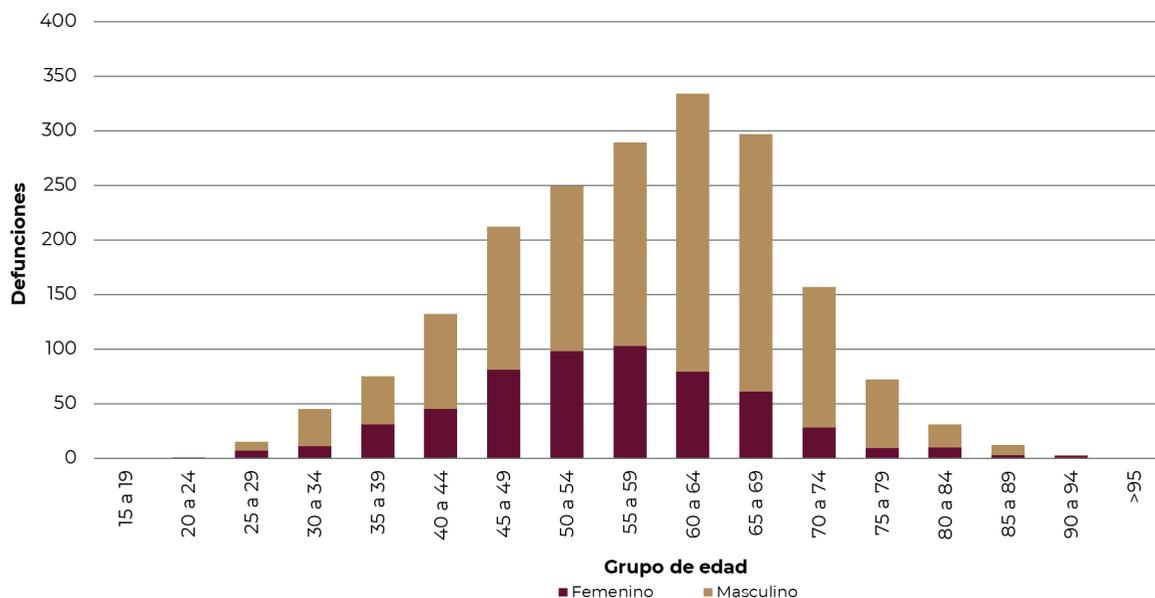
Tabla 2. Defunciones por COVID-19 en personal de salud por entidad federativa durante la quinta ola

Entidad federativa	Defunciones
CHIH	1
COAH	1
CDMX	0
OAX	0
PUE	0
TAB	0
JAL	0
MÉX	0
NAY	0
SON	0
BC	0
CAMP	0
BCS	0
SLP	0
DGO	0
TAMPS	0
GTO	0
NL	0
GRO	0
HGO	0
QROO	0
TLAX	0
SIN	0
VER	0
COL	0
ZAC	0
CHIS	0
MOR	0
YUC	0
QRO	0
AGS	0
<b>Nacional</b>	<b>2</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

De acuerdo con la distribución de defunciones en personal de salud por COVID-19 se observó que el predominio de estas en las primeras cuatro olas fue en hombres (66%) con mayor frecuencia en el rango de edad de 60 a 64 años y de 65 a 69 años. Respecto a las mujeres, la mayoría de las defunciones se presentaron en el grupo de edad de 55 a 59 años durante la primera y segunda ola, de 60 a 64 años en la tercera ola y de 50 a 54 años en la cuarta ola; mientras que, durante la quinta ola las defunciones se presentaron en los rangos de 25 a 29 años en hombres (una defunción) y de 30 a 34 años en mujeres (una defunción).

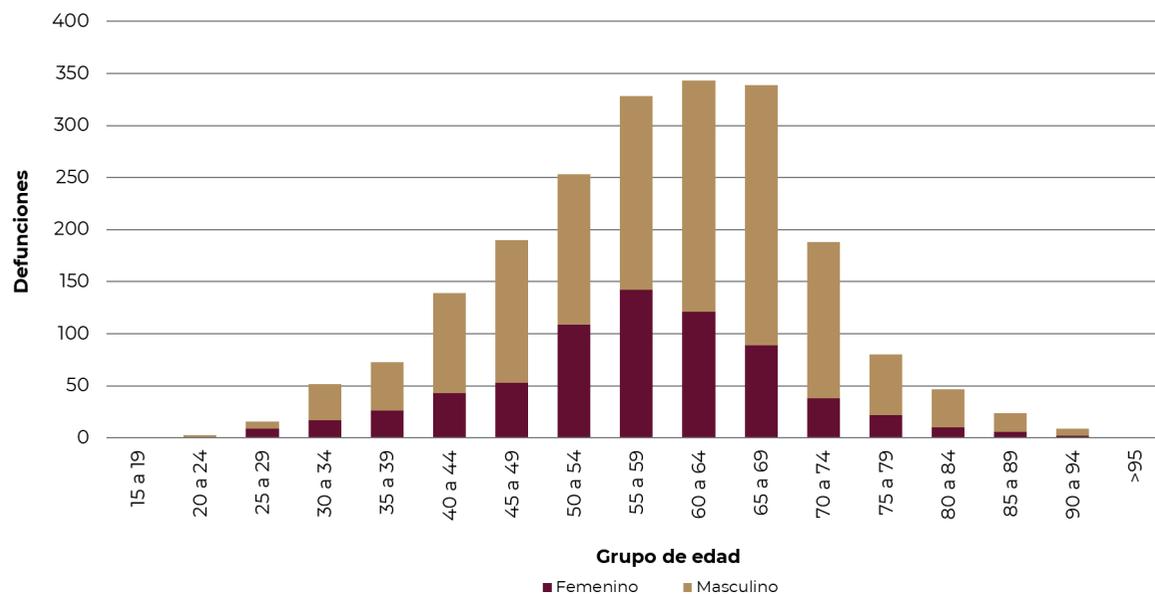
Gráfica 15. Distribución de defunciones por COVID-19 en personal de salud por grupo de edad y sexo durante la primera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, no se registraron defunciones en la plataforma del SISVER.

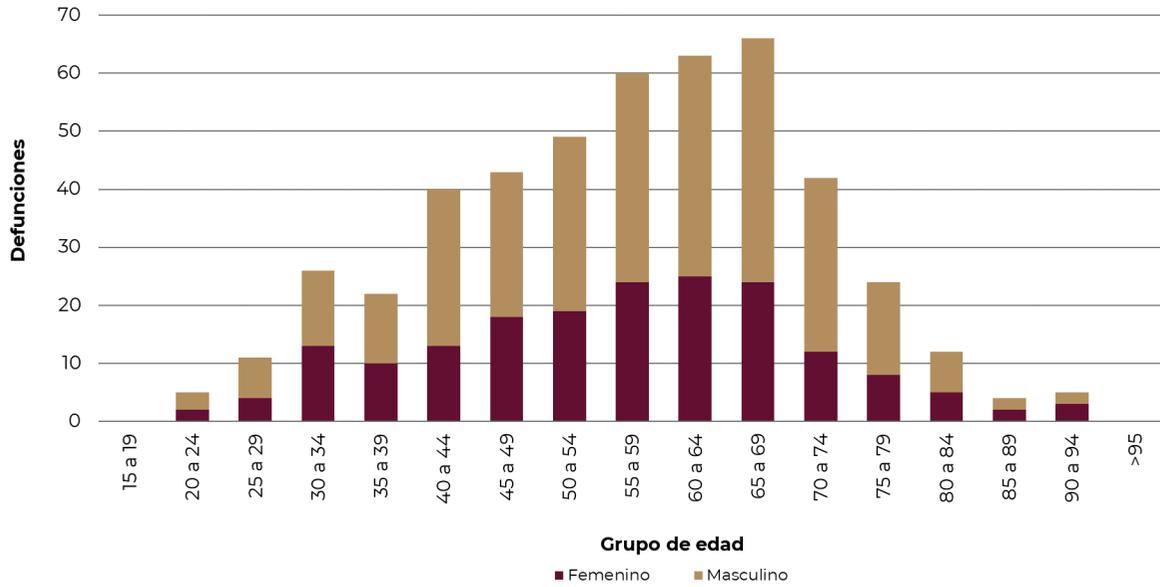
Gráfica 16. Distribución de defunciones por COVID-19 en personal de salud por grupo de edad y sexo durante la segunda ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, no se registraron defunciones en la plataforma del SISVER.

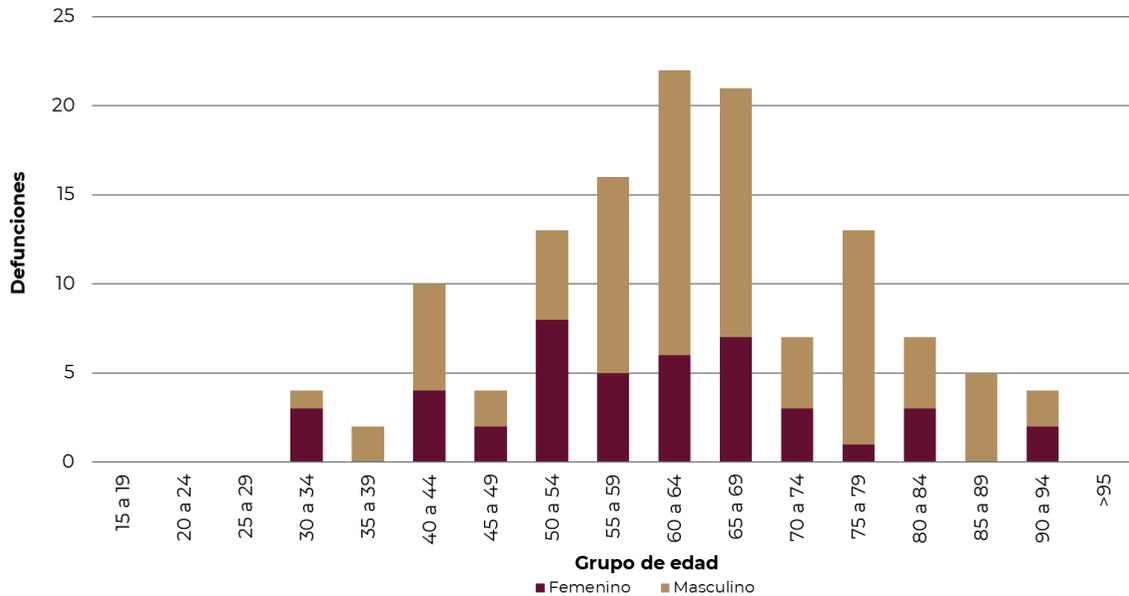
Gráfica 17. Distribución de defunciones por COVID-19 en personal de salud por grupo de edad y sexo durante la tercera ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, se registró una defunción en la plataforma del SISVER, esta información se encuentra en revisión por parte de autoridades estatales para ubicar a estos casos en los rangos de edad que correspondan.

Gráfica 18. Distribución de defunciones por COVID-19 en personal de salud por grupo de edad y sexo durante la cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, no se registraron defunciones en la plataforma del SISVER.

Tabla 3. Distribución de defunciones por COVID-19 en personal de salud por grupo de edad y sexo durante la quinta ola

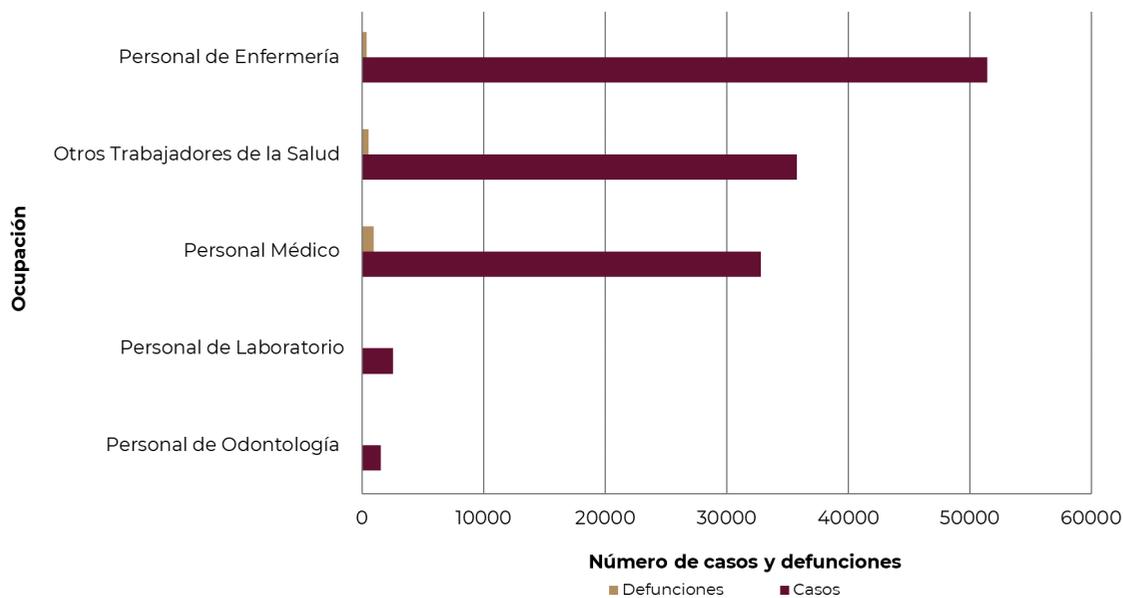
Grupo de edad	Femenino	Masculino
15 a 19	0	0
20 a 24	0	0
25 a 29	0	1
30 a 34	1	0
35 a 39	0	0
40 a 44	0	0
45 a 49	0	0
50 a 54	0	0
55 a 59	0	0
60 a 64	0	0
65 a 69	0	0
70 a 74	0	0
75 a 79	0	0
80 a 84	0	0
85 a 89	0	0
90 a 94	0	0
>95	0	0
<b>Nacional</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Nota: En los grupos de edad de menos de 15 años, no se registraron defunciones en la plataforma del SISVER.

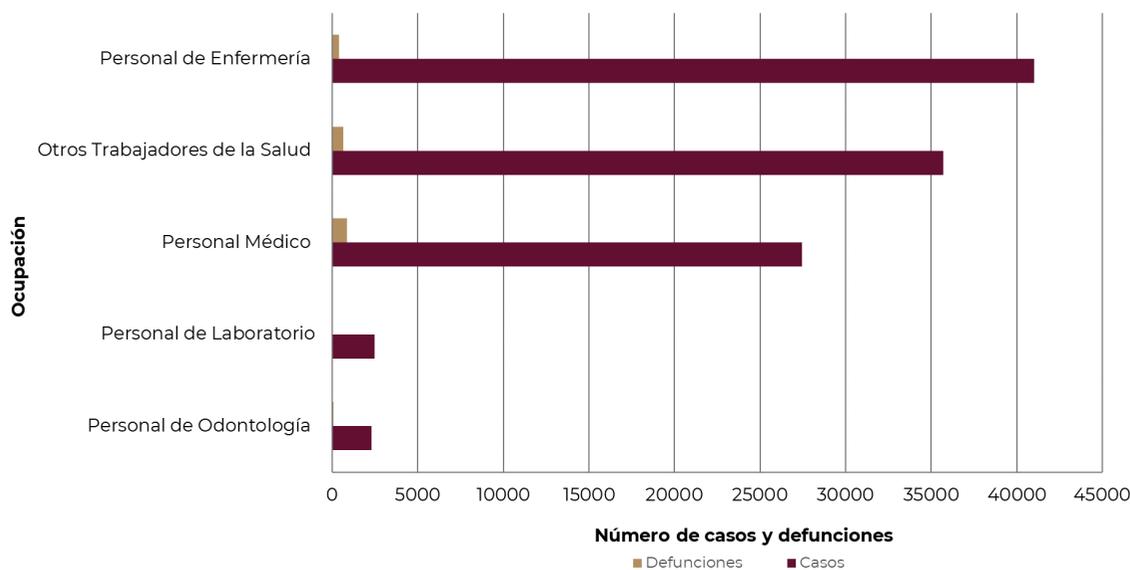
En este grupo focalizado, la ocupación de los casos confirmados y defunciones fue la siguiente: la ocupación con más casos por COVID-19 durante las dos primeras olas epidémicas y la cuarta ola fue el personal de enfermería; mientras que, la ocupación con mayor número de defunciones por COVID-19 fue el personal médico a excepción de la tercera ola en la que otros trabajadores de la salud fue la ocupación con mayor número de casos y defunciones (16803 casos y 179 defunciones); a la fecha de corte hubieron 2,146 defunciones en el personal médico el cual representa el 44.5% de las defunciones a nivel nacional.

Gráfica 19. Casos confirmados y defunciones por COVID-19 por ocupación del personal de salud durante primera ola



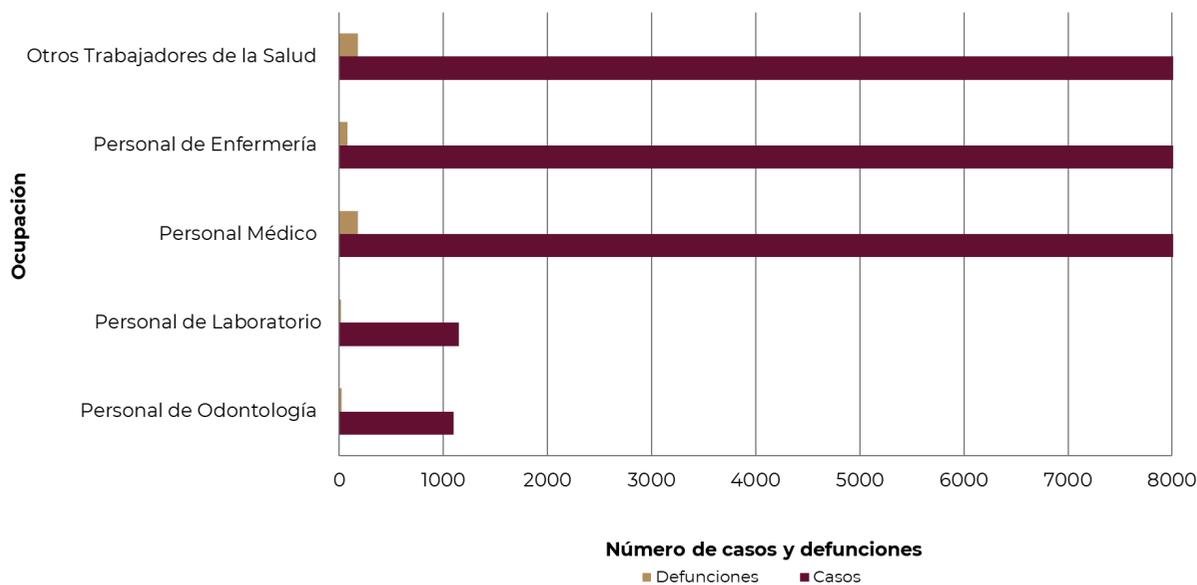
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/IndRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 20. Casos confirmados y defunciones por COVID-19 por ocupación del personal de salud durante segunda ola



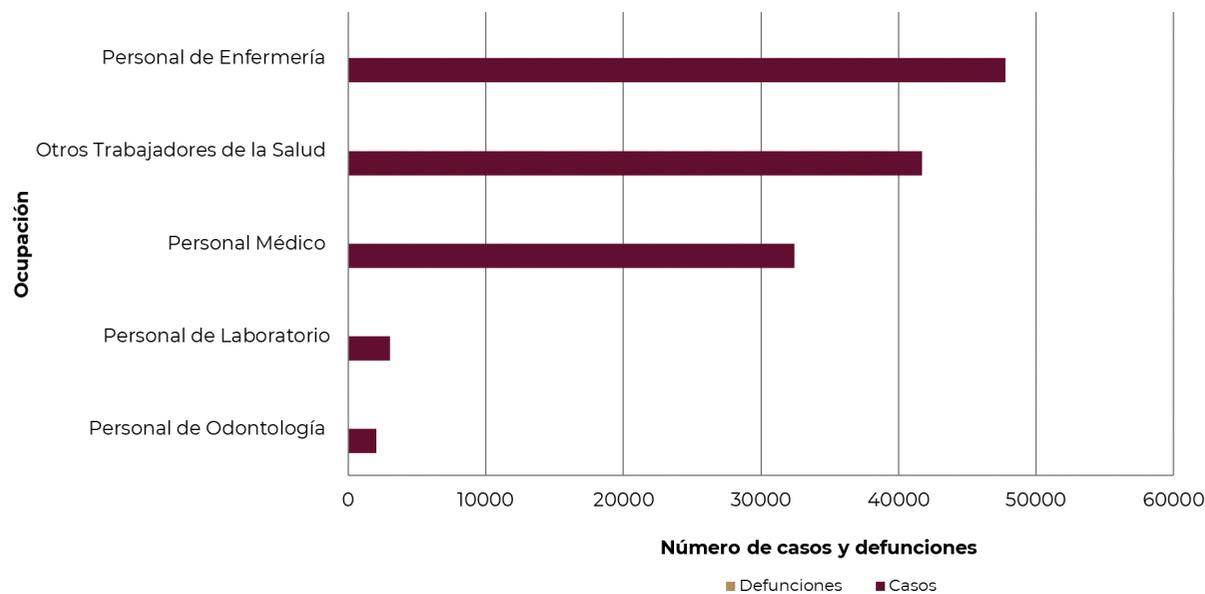
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/IndRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 21. Casos confirmados y defunciones por COVID-19 por ocupación del personal de salud durante tercera ola



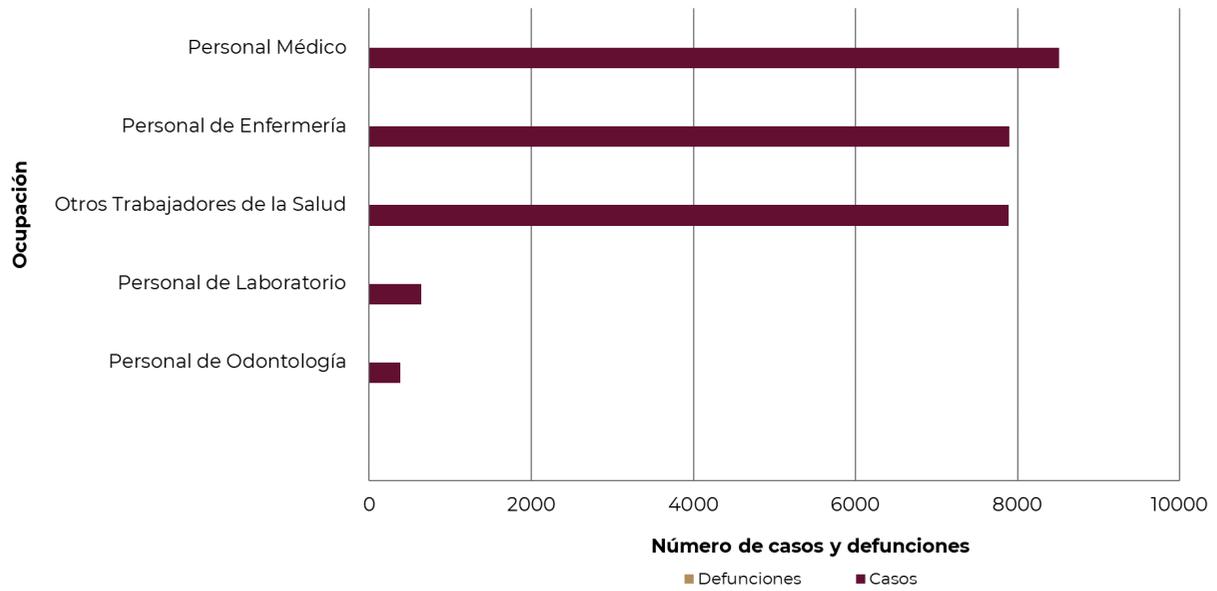
Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 22. Casos confirmados y defunciones por COVID-19 por ocupación del personal de salud durante cuarta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022

Gráfica 23. Casos confirmados y defunciones por COVID-19 por ocupación del personal de salud durante la quinta ola



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DIE/InDRE/Informe. COVID-19 /México- 02 de julio de 2022



VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19  
Y EVENTOS SUPUESTAMENTE  
ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN  
E INMUNIZACIÓN





# 4.

## VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19 Y EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN

### 4.1. Antecedente de la Política Nacional de Vacunación

La estrategia de vacunación contra la COVID-19 implica grandes retos, entre los que destacan los diferentes requerimientos de manejo y administración de los prospectos de vacunas. México participa de manera activa en diversas iniciativas para tener acceso a la vacuna, estableciendo como prioridad que la población mexicana, cuente con vacunas seguras y eficaces. A través de los procesos de autorización sanitaria, el Gobierno de México, garantiza que la vacuna que se distribuye y aplique, cumpla con todas las pruebas y características necesarias, para proteger la vida y la seguridad de todas las personas.

Asimismo, se seguirá vigilando la salud de las personas a las que se apliquen las vacunas para que el perfil de seguridad, eficacia y eficiencia de los biológicos se mantenga en los más altos estándares de calidad.

La política nacional de vacunación tiene como objetivo principal la disminución en la carga de enfermedad, así como en el número de defunciones ocasionadas por la COVID-19.

Tabla 1. Vacunas disponibles en México

Vacuna (Farmacéutica)	Nombre común	Plataforma de diseño	Dosis de esquema completo	Tiempo entre dosis	Edad de inicio de aplicación	Efectos secundarios más comunes
BNT162b2 (Pfizer, Inc./BioNTech)	Pfizer	ARNm	2	3 – 6 semanas	12 años	Dolor en el sitio de aplicación, fatiga, cefalea, mialgias, artralgias y fiebre
AZD1222 (AstraZeneca/ Universidad de Oxford)	Astra	Vector viral no replicante	2	8 – 12 semanas	18 años	Dolor en el sitio de aplicación, fatiga, cefalea, mialgias, artralgias y fiebre
Gam-COVID-Vac (Instituto Gamaleya)	SputnikV	Vector viral no replicante	2	3 – 13 semanas	18 años	Dolor e hinchazón en el sitio de aplicación, fatiga, cefalea, mialgias, artralgias, fiebre, malestar general y escalofríos
Ad5-nCoV (CanSino Biologics Inc)	Cansino	Vector viral no replicante	1	No aplica, el esquema se completa con una sola dosis	18 años	Dolor, comezón, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de aplicación, fatiga, cefalea, mialgias, artralgias, fiebre, diarrea, náusea, vómito, anorexia, mareo, tos y odinofagia
CoronaVac (Sinovac Research and Development Co)	Sinovac	Virus inactivado	2	4 – 5 semanas	18 años	Dolor, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de aplicación, fatiga, cefalea, mialgias, artralgias, fiebre, diarrea y escalofríos
Spikevax (Moderna)	Moderna	ARN mensajero	2	4 – 6 semanas	18 años	Dolor, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de aplicación, fatiga, cefalea, mialgias, escalofríos, fiebre y náusea
Ad26.CoV2.S (Janssen)	Janssen	Vector viral no replicante	1	No aplica, el esquema se completa con una sola dosis	18 años	Dolor, comezón, hinchazón y enrojecimiento en el sitio de aplicación, fatiga, cefalea, mialgias, artralgias, fiebre, diarrea, náusea, vómito, anorexia, mareo, tos y odinofagia
BBV152 Covaxin (CanSino Biologics Inc)	Covaxin	Virus inactivado	2	4 semanas	18 años	Dolor, comezón e hinchazón en el sitio de aplicación, fiebre, cefalea, mialgias y artralgias

Fuente: SSA/SPPS/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

## Estrategia Nacional de vacunación

Al 4 de julio de 2022 se tiene una cobertura de vacunación del 91 % en el grupo de 18 años y más.

Figura 1. Coberturas, grupos de edad



Fuente: SSA/SPPS/Informe. COVID-19 /México- 4 de julio de 2022

\* Toma como base las proyecciones poblacionales a medio de año 2021 de CONAPO

Figura 2. Refuerzos, base admin., 18 años y más\*



Fuente: SSA/SPPS/Informe. COVID-19 /México- 4 de julio de 2022

\* Datos preliminares, corte de información al 28 de junio, datos estimados históricos reportando. Registro administrativo.

## 4.2. Panorama nacional de los ESAVI

### ESAVI grave y no grave en hombres y mujeres por entidad federativa

Desde el inicio de la campaña de vacunación el día 24 de diciembre de 2020 a la semana epidemiológica 26 de 2022, se han notificado un total de 38,653 Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación o Inmunización (ESAVI). De estos, 37,496 (97%) eventos fueron no graves, los cuales se presentaron más comúnmente en mujeres que hombres; los tres estados que reportaron más ESAVI no graves fueron: Ciudad de México, Jalisco y Estado de México. Por su parte, se han notificado 1,157 (3%) ESAVI graves; igualmente se presentaron mayormente en mujeres, aunque en menor proporción que los no graves. Los tres estados que reportaron más ESAVI graves fueron: Jalisco, Ciudad de México e Hidalgo.

Tabla 1. Número y Tasa\*\* de ESAVI graves y no graves por sexo y entidad federativa, hasta la SE 26 en México, 2020 – 2022

Entidad	Dosis aplicadas*	No grave				Grave			
		Sexo		Total	Tasa**	Sexo		Total	Tasa**
		H	M			H	M		
AGS	1,576,970	157	319	476	0.30	6	7	13	0.008
BC	3,091,629	744	1,540	2,284	0.74	19	23	42	0.014
BCS	897,614	63	120	183	0.20	8	10	18	0.020
CAMP	1,100,518	155	291	446	0.41	1	4	5	0.005
CHIS	3,068,583	228	392	620	0.20	2	2	4	0.001
CHIH	4,279,990	282	898	1,180	0.28	18	26	44	0.010
CDMX	13,096,442	1,415	3,422	4,837	0.37	96	90	186	0.014
COAH	861,804	297	637	934	1.08	2	19	21	0.024
COL	757,117	117	306	423	0.56	6	10	16	0.021
DGO	915,626	30	75	105	0.11	2	9	11	0.012
GTO	6,619,571	190	619	809	0.12	27	31	58	0.009
GRO	3,073,974	203	562	765	0.25	19	12	31	0.010
HGO	3,762,262	563	1,611	2,174	0.58	39	47	86	0.023
JAL	8,346,823	1,174	3,224	4,398	0.53	50	162	212	0.025
MEX	19,555,222	864	1,906	2,770	0.14	21	39	60	0.003
MICH	4,859,254	95	275	370	0.08	16	16	32	0.007
MOR	2,243,320	81	275	356	0.16	5	7	12	0.005
NAY	1,174,791	102	318	420	0.36	6	14	20	0.017
NL	5,645,685	536	1,598	2,134	0.38	34	33	67	0.012
OAX	3,891,650	351	939	1,290	0.33	11	16	27	0.007
PUE	7,354,204	298	690	988	0.13	4	6	10	0.001
QRO	3,132,088	215	625	840	0.27	5	15	20	0.006
Q. ROO	2,341,877	250	587	837	0.36	16	20	36	0.015
SLP	2,981,360	262	860	1,122	0.38	10	5	15	0.005
SIN	3,776,216	52	147	199	0.05	2	6	8	0.002
SON	3,329,905	210	531	741	0.22	4	10	14	0.004
TAB	2,839,101	180	433	613	0.22	6	5	11	0.004
TAMPS	4,297,929	306	556	862	0.20	9	11	20	0.005
TLAX	1,498,246	350	882	1,232	0.82	6	2	8	0.005
VER	8,989,293	339	855	1,194	0.13	17	11	28	0.003
YUC	2,834,311	262	406	668	0.24	2	1	3	0.001
ZAC	1,778,891	385	841	1,226	0.69	8	11	19	0.011
<b>TOTAL</b>	<b>133,972,266</b>	<b>10,756</b>	<b>26,740</b>	<b>37,496</b>	<b>0.28</b>	<b>477</b>	<b>680</b>	<b>1,157</b>	<b>0.009</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEET/Informe. COVID-19/México- 30 de junio de 2022

\* Dosis al corte del día 27 de enero de 2022. \*\*Tasa por 1,000 dosis aplicadas.

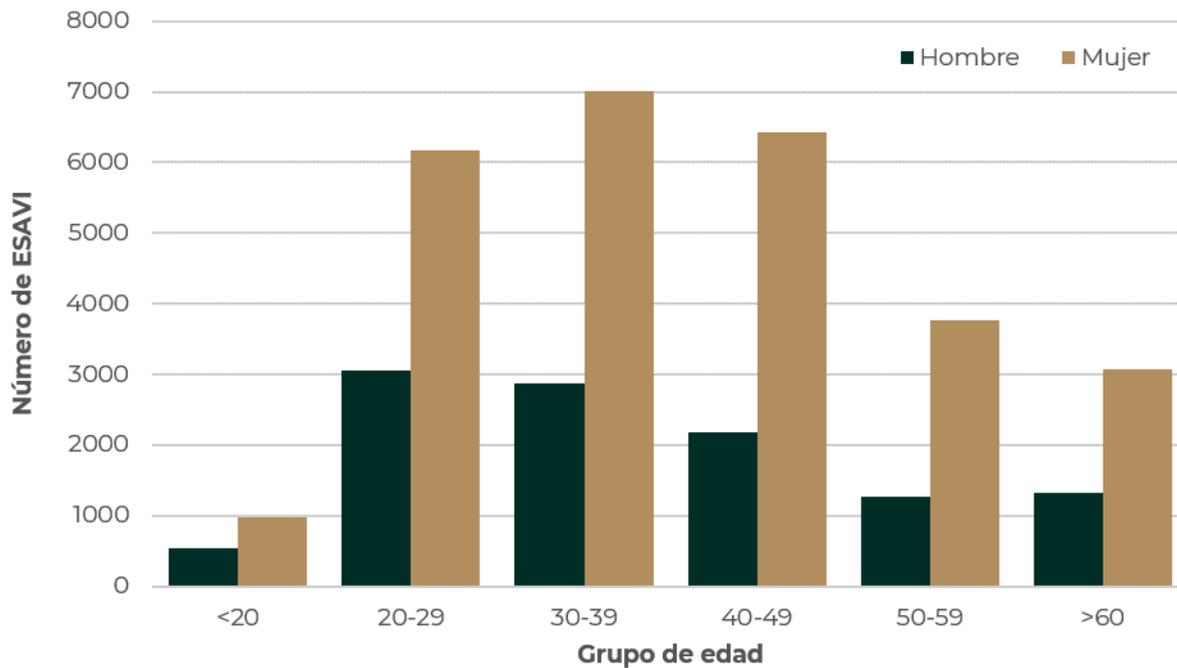
## ESAVI por grupo de edad y sexo

A la semana epidemiológica 26 de 2022, el grupo de edad en el que se ha notificado más ESAVI corresponde al grupo de 30 a 39 años, con un predominio en mujeres.

Para el caso de las mujeres, los grupos con más eventos notificados son el de 30 a 39 años y el de 40 a 49 años.

Para los hombres, se observa que los grupos con mayor cantidad de eventos notificados son de 20 a 29 años y posteriormente el de 30 a 39 años.

Gráfica 1. ESAVI grave y no grave por grupo de edad y sexo



Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEET/Informe. COVID-19 /México- 30 de junio de 2022

## ESAVI graves y no graves más comunes

El síntoma más frecuente en ESAVI fue cefalea, presentándose en cuatro de cada 10 personas con ESAVI grave y seis de cada 10 personas con ESAVI no grave. Seguido de astenia/fatiga y disnea en ESAVI grave; y dolor en el sitio de aplicación y mialgia en ESAVI no grave.

Tabla 2. Porcentajes de presentación de datos clínicos en ESAVI grave

ESAVI grave		
Dato clínico	No. de ESAVI	%
Cefalea	510	44
Astenia/ fatiga	430	37
Disnea/ dificultad respiratoria	354	31
Mareo	333	29
Adinamia	320	28
Fiebre	296	26
Mialgia	276	24
Nausea	260	22
Dolor/ sensibilidad	243	21
Artralgia	226	20

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEET/Informe. COVID-19/México- 30 de junio de 2022

Tabla 3. Porcentajes de presentación de datos clínicos en ESAVI no grave

ESAVI no grave		
Dato clínico	No. de ESAVI	%
Cefalea	24,712	66
Dolor/ sensibilidad	17,429	46
Mialgia	15,754	42
Astenia/ fatiga	15,300	41
Fiebre	13,150	35
Artralgia	13,112	35
Mareo	10,712	29
Escalofríos	10,025	27
Nausea	9,814	26
Adinamia	9,346	25

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEET/Informe. COVID-19/México- 30 de junio de 2022

### 4.3. Descripción de ESAVI por marca de vacuna

#### Tipo de ESAVI por laboratorio y entidad federativa

A la semana epidemiológica 26 de 2022, la vacuna con la que se han notificado un mayor número de ESAVI no graves, es la producida por los laboratorios Pfizer/BioNTech, con un total de 19,567 (50.62 %) no graves; seguida de la desarrollada por AstraZeneca, con 13,016 (33.67 %) de los no graves.

En cuanto a los ESAVI graves, la vacuna desarrollada por AstraZeneca presenta el mayor número de ESAVI con 482 (41.66 %), seguida de la producida por Pfizer/BioNTech con 364 (31.46 %).

Janssen es la vacuna con la que menos ESAVI grave se tiene notificación (0.78 %).

Mientras que Moderna, es la que menos ESAVI no graves ha notificado (1.49 %).

Tabla 1. Número y tasa\*\* de ESAVI graves y no graves por vacuna aplicada, 2020-2022

Vacuna	Dosis aplicadas*	ESAVI grave		ESAVI no grave		Total de ESAVI	
		Número	Tasa**	Número	Tasa**	Número	Tasa**
Pfizer/BioNTech	35,874,667	364	0.010	19,203	0.53	19,567	0.54
AstraZeneca	49,783,383	482	0.010	12,534	0.25	13,016	0.26
SinoVac	18,456,001	109	0.006	1,674	0.09	1,783	0.10
Sputnik V	10,257,589	61	0.006	1,066	0.10	1,127	0.11
CanSino	15,177,016	64	0.004	1,578	0.10	1,642	0.11
Janssen	1,242,211	9	0.007	830	0.67	839	0.68
Moderna	3,181,399	54	0.017	559	0.18	613	0.19
Se desconoce	-	2	-	9	-	11	-
Vacunado en el extranjero	-	12	-	43	-	55	-
<b>Totales</b>	<b>133,972,266</b>	<b>1,157</b>	<b>0.009</b>	<b>37,496</b>	<b>0.28</b>	<b>38,653</b>	<b>0.29</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEET/Informe. COVID-19 /México- 30 de junio de 2022

\* Dosis al corte del día 27 de enero de 2022. \*\*Tasa por 1,000 dosis aplicadas.

Jalisco es el estado que más ESAVI graves ha notificado para Pfizer/BioNTech y AstraZeneca, seguido de la Ciudad de México para AstraZeneca. Por su parte, la vacuna Janssen es con la que menos ESAVI graves se han notificado (0.78%), únicamente en Baja California; seguida de la vacuna Moderna en los estados de Jalisco y Nuevo León principalmente.

Tabla 2. Número de ESAVI graves por vacuna aplicada y entidad federativa

Laboratorio	ESAVI no grave								
	Entidad	Pfizer	Astra-Zeneca	Sputnik V	SinoVac	CanSino	Janssen	Moderna	Vacunado en el extranjero
AGS	202	205	0	60	15	0	4	0	0
BC	948	413	4	33	73	792	1	24	0
BCS	118	61	0	4	0	0	0	0	0
CAMP	260	176	0	10	0	0	1	0	1
CHIS	280	303	0	18	22	0	6	0	0
CHIH	729	215	1	29	148	7	3	2	0
CDMX	1789	1529	698	137	62	0	15	6	0
COAH	538	364	5	10	13	0	2	0	2
COL	268	136	0	8	10	0	0	0	0
DGO	47	69	2	0	3	0	3	0	0
GTO	535	172	35	20	48	0	2	1	0
GRO	474	194	0	65	29	0	2	0	1
HGO	827	936	0	192	208	0	8	0	0
JAL	2446	1422	1	111	152	0	254	1	0
MEX	1402	1190	203	361	50	0	67	0	1
MICH	197	89	2	12	84	0	3	0	0
MOR	208	131	1	8	9	0	4	0	0
NAY	218	159	0	28	17	0	0	0	0
NL	978	814	1	143	89	0	106	3	0
OAX	677	446	0	59	73	0	37	0	0
PUE	504	331	106	46	25	0	5	0	1
QRO	466	313	0	13	20	0	2	0	2
Q. ROO	379	429	0	8	27	0	1	0	0
SLP	818	337	0	7	24	0	2	0	0
SIN	102	96	2	6	7	0	0	0	0
SON	473	217	2	1	18	12	0	0	0
TAB	423	143	0	20	41	0	0	0	0
TAMPS	444	248	0	109	46	19	3	4	0
TLAX	853	227	0	62	44	0	4	0	0
VER	676	376	1	42	107	0	17	1	0
YUC	281	352	1	6	28	0	6	1	0
ZAC	643	441	1	46	86	0	1	0	1
<b>Total</b>	<b>19,203</b>	<b>12,534</b>	<b>1,066</b>	<b>1,674</b>	<b>1,578</b>	<b>830</b>	<b>559</b>	<b>43</b>	<b>9</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEET/Informe. COVID-19/México- 30 de junio de 2022

Jalisco es el estado que más ESAVI no graves ha notificado para Pfizer/BioNTech, y el segundo para AstraZeneca. Ciudad de México es el estado que más ESAVI no graves ha notificado para AstraZeneca, y el segundo para Pfizer/BioNTech.

La vacuna Moderna (1.49 %) es a la que menos ESAVI no graves se le han atribuido, con un mayor número de casos notificados en Jalisco, seguida de Janssen (2.21%) en Baja California y Sputnik-V (2.84 %) en Ciudad de México.

Tabla 3. Número de ESAVI no graves por vacuna aplicada y entidad federativa

Laboratorio	ESAVI no grave							Vacunado en el extranjero	Desconocida
	Pfizer	Astra-Zeneca	Sputnik V	SinoVac	CanSino	Janssen	Moderna		
Entidad									
AGS	202	205	0	60	15	0	4	0	0
BC	948	413	4	33	73	792	1	24	0
BCS	118	61	0	4	0	0	0	0	0
CAMP	260	176	0	10	0	0	1	0	1
CHIS	280	303	0	18	22	0	6	0	0
CHIH	729	215	1	29	148	7	3	2	0
CDMX	1789	1529	698	137	62	0	15	6	0
COAH	538	364	5	10	13	0	2	0	2
COL	268	136	0	8	10	0	0	0	0
DGO	47	69	2	0	3	0	3	0	0
GTO	535	172	35	20	48	0	2	1	0
GRO	474	194	0	65	29	0	2	0	1
HGO	827	936	0	192	208	0	8	0	0
JAL	2446	1422	1	111	152	0	254	1	0
MEX	1402	1190	203	361	50	0	67	0	1
MICH	197	89	2	12	84	0	3	0	0
MOR	208	131	1	8	9	0	4	0	0
NAY	218	159	0	28	17	0	0	0	0
NL	978	814	1	143	89	0	106	3	0
OAX	677	446	0	59	73	0	37	0	0
PUE	504	331	106	46	25	0	5	0	1
QRO	466	313	0	13	20	0	2	0	2
Q. ROO	379	429	0	8	27	0	1	0	0
SLP	818	337	0	7	24	0	2	0	0
SIN	102	96	2	6	7	0	0	0	0
SON	473	217	2	1	18	12	0	0	0
TAB	423	143	0	20	41	0	0	0	0
TAMPS	444	248	0	109	46	19	3	4	0
TLAX	853	227	0	62	44	0	4	0	0
VER	676	376	1	42	107	0	17	1	0
YUC	281	352	1	6	28	0	6	1	0
ZAC	643	441	1	46	86	0	1	0	1
<b>Total</b>	<b>19,203</b>	<b>12,534</b>	<b>1,066</b>	<b>1,674</b>	<b>1,578</b>	<b>830</b>	<b>559</b>	<b>43</b>	<b>9</b>

Fuente: SSA/SPPS/DGE/DVEET/Informe. COVID-19 /México- 30 de junio de 2022



# PANORAMA DE LA MOVILIDAD





## 5. PANORAMA DE LA MOVILIDAD

### 5.1. Impacto de la movilidad en la presentación de la epidemia en México

#### Datos:

Se obtuvieron los datos de los reportes de movilidad de google en los que se obtiene el cambio en el número de personas que visitan un lugar en un día, en comparación con un valor de referencia y se expresa en porcentaje.

#### Valor de referencia:

Es el número “normal” de personas que visitan un lugar en un día de la semana, el cual se obtiene del periodo previo a la pandemia y al inicio de medidas preventivas (del 03 de enero al 06 de febrero de 2020).

Estos datos permiten observar un aproximado de la diferencia en la movilidad de las personas en sitios públicos en la actualidad en comparación a lo que ocurría previo a la pandemia.

#### Indicadores de movilidad:

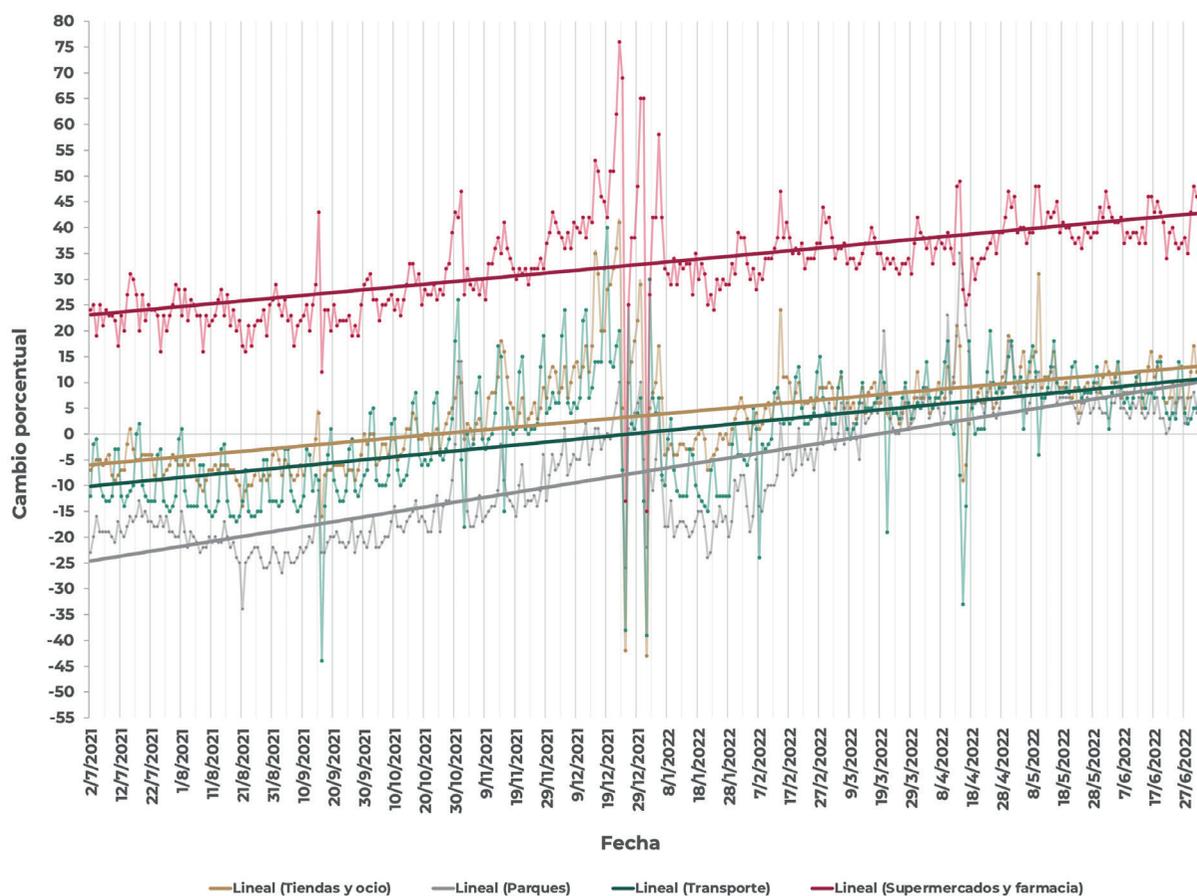
- Parques: Diferencia porcentual en el número de personas que visitaron parques.
- Transporte: Diferencia porcentual en las personas que visitaron estaciones de transporte público.
- Tiendas y ocio: Diferencia porcentual en las personas que visitaron tiendas, centros comerciales y espacios de ocio.
- Supermercados y farmacias: Diferencia porcentual en las personas que visitaron supermercados y farmacias.

En la Gráfica 1, se presenta el porcentaje de cambio en la movilidad en un día con respecto al valor de referencia, expresado en 0 %, por lo tanto, al presentarse un porcentaje mayor de cero indica que en ese día el número de personas que visitaron los sitios incluidos en ese indicador fue mayor en comparación con el periodo previo a la pandemia, mientras que un porcentaje negativo (menor a cero) se refiere a que en ese día la movilidad fue menor a la que se presentó en el periodo previo a la pandemia.

Las líneas representan la tendencia que ha tenido la movilidad a través del tiempo, durante el periodo de un año.

Nota: Los datos dependen de las actualizaciones de Google.

Gráfica 1. Tendencia del porcentaje de movilidad por indicador del 02 de julio del 2021 al 02 de julio del 2022



Fuente: Google/Informes de movilidad local, México/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

Tabla 1. Porcentaje de movilidad por indicador al 02 de julio del 2022

Indicador	Porcentaje nacional
Tiendas y ocio	+12%
Supermercados y farmacias	+44%
Parques	+5%
Transporte	+11%

Fuente: Google/Informes de movilidad local, México/Informe. COVID-19/México- 02 de julio de 2022

## Resultados:

Los porcentajes de movilidad que se presentaron entre el 02 de julio del 2021 y el 02 de julio del 2022 muestran tendencia al aumento en los 4 indicadores; este incremento de la afluencia de personas en sitios públicos es esperado debido a las recomendaciones para la nueva normalidad en el contexto del panorama epidemiológico actual en el país.

Nos encontramos en un periodo de incremento de casos de COVID-19 (5ª Ola), por lo que la amplia movilidad en sitios públicos para la realización de actividades recreativas puede suponer un riesgo individual y colectivo para la transmisión del virus, pues conlleva a un mayor contacto con personas fuera del entorno familiar, además, este riesgo incrementa si existe dificultad para mantener la **sana distancia**.

Se debe considerar que el riesgo de contagio permanece latente y continuar con las medidas preventivas como la sana distancia, uso correcto de cubrebocas, lavado o higiene de manos, estornudo de etiqueta y la adecuada ventilación de espacios cerrados, así como completar esquemas de vacunación de acuerdo con las recomendaciones nacionales, es importante para mitigar este riesgo.

## CONCLUSIONES

En este análisis se integra la información de los casos confirmados a la COVID-19 por ola pandémica, incorporando la información de los mismos en la quinta ola pandémica en nuestro País; el análisis de esta ola, se destaca que el número de casos registrados en apenas cinco semanas de vigilancia en el SISVER es similar a los registrados en la segunda ola, esto debido a la alta transmisión de las variantes de Ómicron que actualmente circulan en el País; sin embargo es de importancia resaltar que la proporción de casos hospitalizados respecto a los ambulatorios es menor al compararse con el resto de las olas al igual que la tasa de mortalidad, la cual se mantiene con una tendencia al descenso.

Se mantendrá la vigilancia activa de los casos para monitorear la evolución de la pandemia en el país, enfatizando la misma en indicadores de transmisión y gravedad como lo es, la tasa de incidencia de casos activos a nivel nacional, la cual se observa en aumento en la mayoría de las entidades, pero con un número menor de casos graves y defunciones.

Con respecto a la población menor de 18 años, la vulnerabilidad continúa presente en este grupo etario, al no contar por edad con una cobertura vacunal completa contra COVID-19.

A diferencia de los adultos, la mayoría de los niños infectados parecen tener un curso más leve y mejores resultados en general. Es posible que se necesite atención adicional para niños con comorbilidades y niños más pequeños. Se debe fortalecer todas las medidas de prevención y promoción principalmente al grupo de menores de 1 año y de 1 a 4 años por presentar una mayor frecuencia de defunciones y una mayor tasa de mortalidad.

Factores, como la edad, el sexo y las condiciones comórbidas, son determinantes clave de la gravedad y la progresión de la enfermedad; la diabetes y obesidad, fueron factores que pudieron contribuir a presentar un desenlace fatal. El envejecimiento en sí mismo es un factor de riesgo importante de enfermedad grave y muerte por COVID-19, para ganar la lucha contra COVID-19, el mundo debe asegurarse de que las personas mayores estén completamente vacunadas y con adherencia a las medidas de protección no farmacológicas.

Es esencial garantizar la protección de los ancianos no solo del COVID-19 sino de otros problemas de salud física y mental relacionados con la pandemia.

Hasta la semana epidemiológica 26 del 2022, se han notificado 38,553 ESAVI, 37,496 no graves y 1,157 graves, posteriores a la aplicación de las vacunas contra COVID-19 aprobadas por Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) en México.





**GOBIERNO DE  
MÉXICO**

**SALUD**  
SECRETARÍA DE SALUD

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EPIDEMIOLOGÍA