

## ESTADÍSTICA DE DEFUNCIONES REGISTRADAS DE ENERO A JUNIO DE 2022 (PRELIMINAR)<sup>1</sup>

- Durante el periodo enero-junio de 2022, las defunciones por enfermedades del corazón fueron la primera causa de muerte a nivel nacional, con 105 864 casos. Siguieron las causadas por diabetes *mellitus*, con 59 996 y por tumores malignos, con 44 533 casos.
- En el periodo de referencia se registraron, de forma preliminar, 439 878 defunciones y ocurrieron 421 447 defunciones registradas.
- Enero fue el mes que presentó el mayor número de defunciones registradas, con 20.8 %, seguido de febrero y marzo, con 20.7 y 16.5 %, respectivamente.

El Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) da a conocer las cifras preliminares de las estadísticas de defunciones registradas en el país de enero a junio de 2022. Los datos provienen de los registros administrativos que se generaron a partir de los certificados de defunción del Registro Civil y los Servicios Médicos Forenses. Las actas de defunción del Registro Civil y los cuadernos estadísticos que proporcionaron las Agencias del Ministerio Público complementan la información.

Para la estadística definitiva —a publicarse en octubre de 2023—, se realizarán confrontas con la Secretaría de Salud para cuatro grupos: defunciones maternas, muertes de menores de 5 años, agresiones (presuntos homicidios) y fallecimientos provocados por causas sujetas a vigilancia epidemiológica, entre los que se encuentran las defunciones por la COVID-19. La información preliminar que integra la estadística para el periodo referido la suministraron 4 824 fuentes informantes.

### PRINCIPALES RESULTADOS PRELIMINARES DE ENERO A JUNIO DE 2022

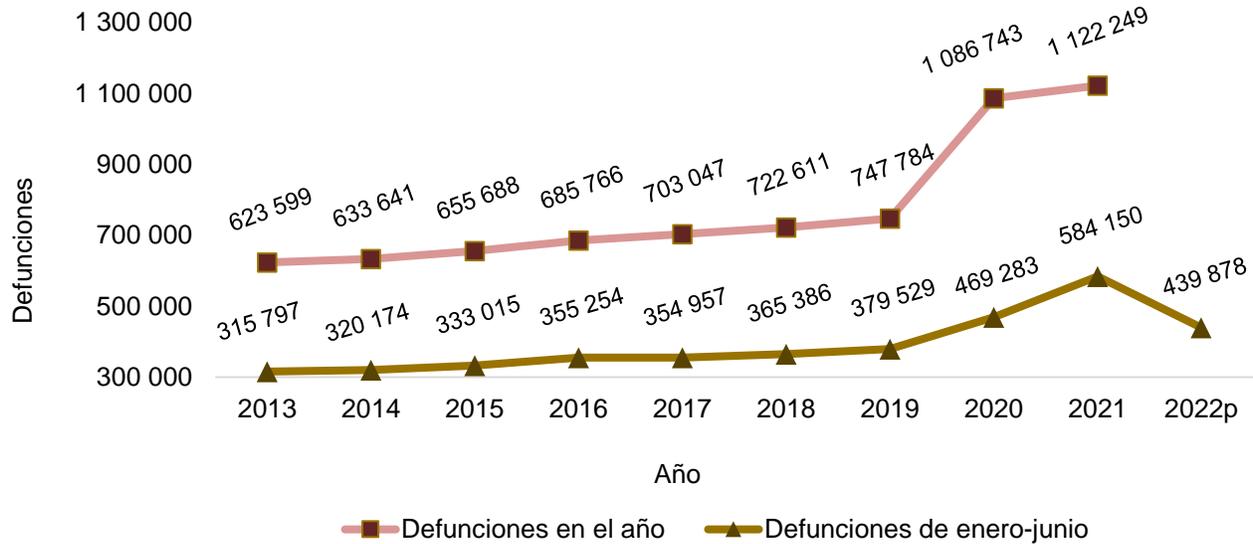
#### Total de defunciones

De enero a junio de 2022, se registraron 439 878 defunciones en forma preliminar. Se observa un decremento de 144 272 muertes respecto a las registradas en el mismo periodo de 2021.

---

<sup>1</sup> Para generar las cifras definitivas, se debe realizar el proceso de confronta con la Secretaría de Salud.

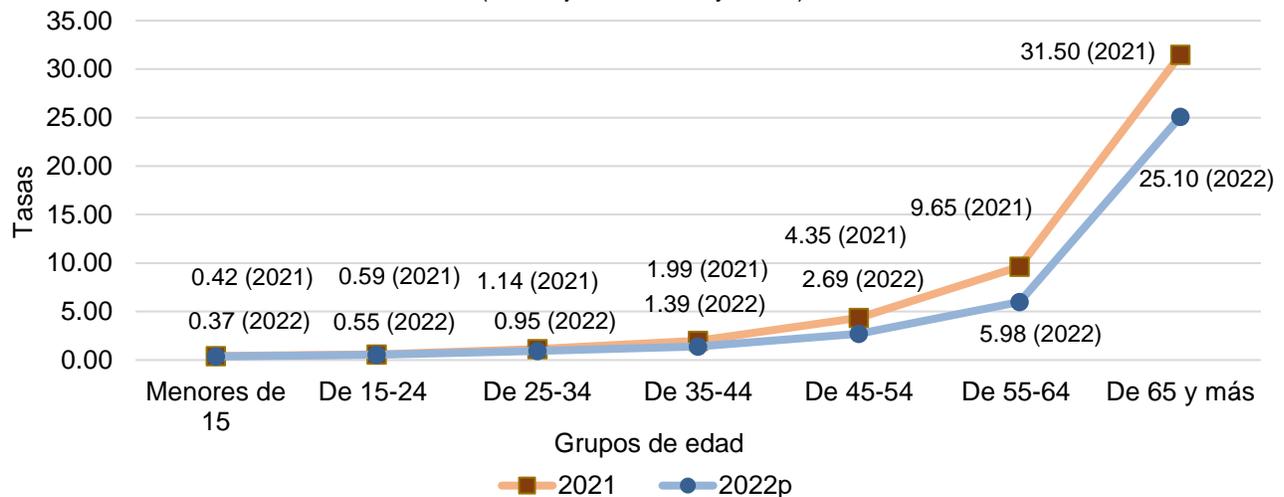
Gráfica 1  
**DEFUNCIONES REGISTRADAS**  
(Enero-junio de 2013 a 2022<sup>P</sup> y cierre de año de 2013 a 2021)



P: Información preliminar  
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio de 2013 a 2022<sup>P</sup>

Las tasas de defunción por cada mil habitantes comenzaron a diferenciarse entre 2021 y 2022, a partir del grupo de edad de 45 a 54 años. Para 2022, bajaron las tasas de todos los grupos etarios.

Gráfica 2  
**TASAS DE DEFUNCIÓN POR GRUPOS DE EDAD POR CADA MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
(Enero-junio de 2021 y 2022<sup>P</sup>)

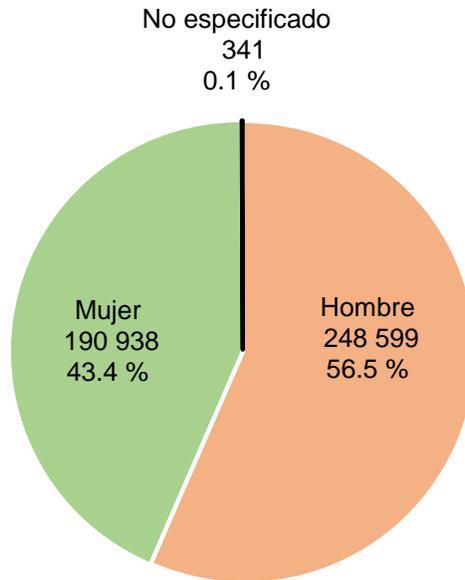


<sup>1</sup> La tasa de defunciones registradas por cada mil habitantes se presenta como referencia para facilitar la comparación entre años. El estudio de la mortalidad requiere considerar las defunciones en un año determinado. El denominador para el cálculo de la tasa corresponde a la estimación de población que elabora el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

P: Información preliminar  
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio de 2021 y 2022<sup>P</sup>

En el primer semestre de 2022, del total de defunciones registradas de forma preliminar, 56.5 % correspondió a hombres y 43.4 %, a mujeres. En 341 casos (0.1 %) no se especificó el sexo de la persona.

Gráfica 3  
**DEFUNCIONES REGISTRADAS SEGÚN SEXO DE LA PERSONA FALLECIDA**  
(Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

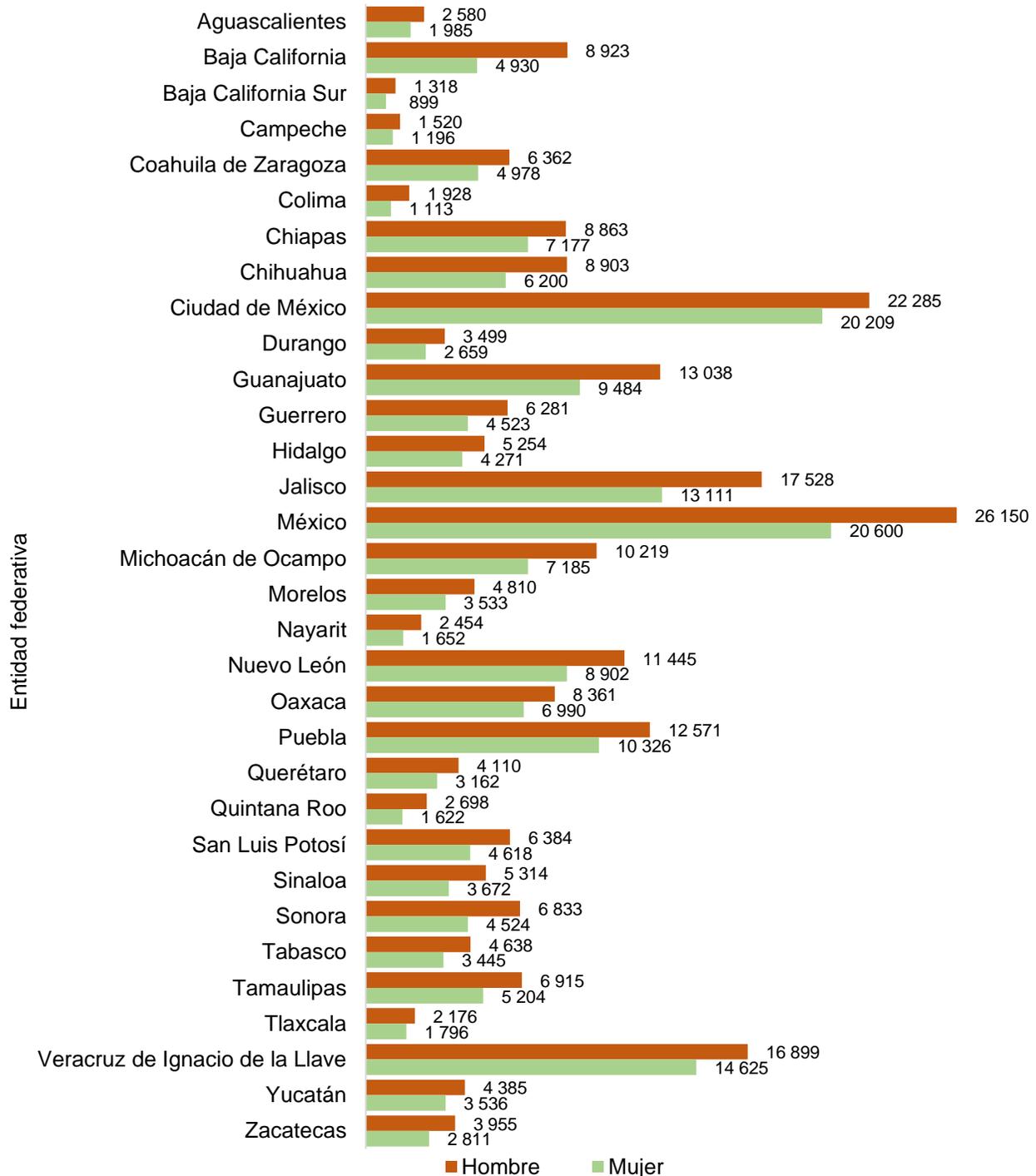


P: Información preliminar  
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio 2022<sup>P</sup>

Enero fue el mes que presentó el mayor número de defunciones registradas, con 91 455 casos (20.8 %). Siguió febrero, con 91 132 (20.7 %) y marzo, con 72 533 (16.5 %).

En las siguientes gráficas, se presenta la distribución de las defunciones registradas, por la entidad federativa de registro y por la entidad de residencia habitual de la persona fallecida.

Gráfica 4  
**DEFUNCIONES REGISTRADAS POR ENTIDAD FEDERATIVA DE REGISTRO  
SEGÚN SEXO<sup>1</sup> DE LA PERSONA FALLECIDA**  
(Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

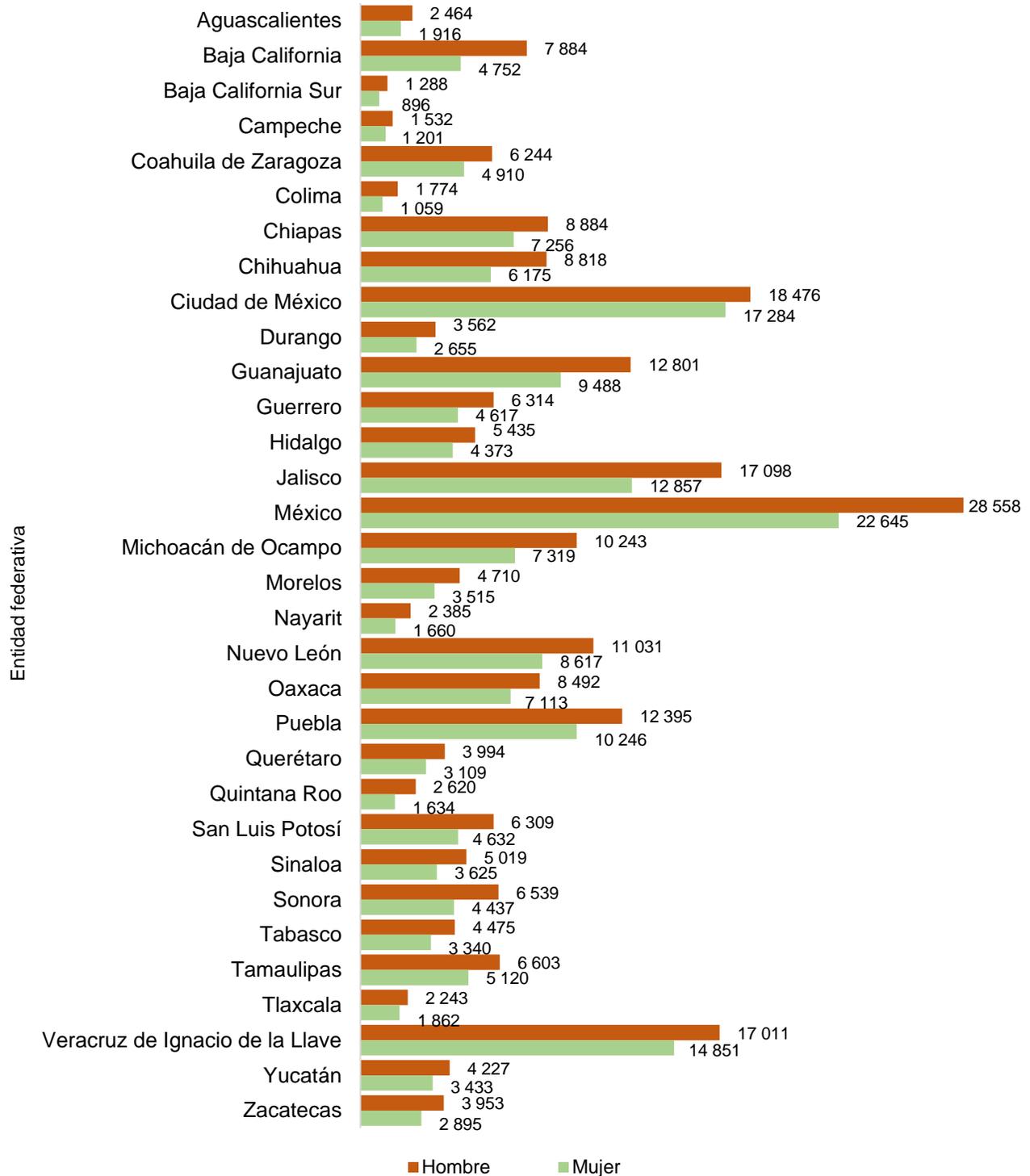


<sup>1</sup> Excluye 341 casos en los que no se especificó el sexo de la persona. Los casos se distribuyen entre diversas entidades federativas.

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio 2022<sup>P</sup>

Gráfica 5  
**DEFUNCIONES POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL  
SEGÚN SEXO<sup>1</sup> DE LA PERSONA FALLECIDA**  
(Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

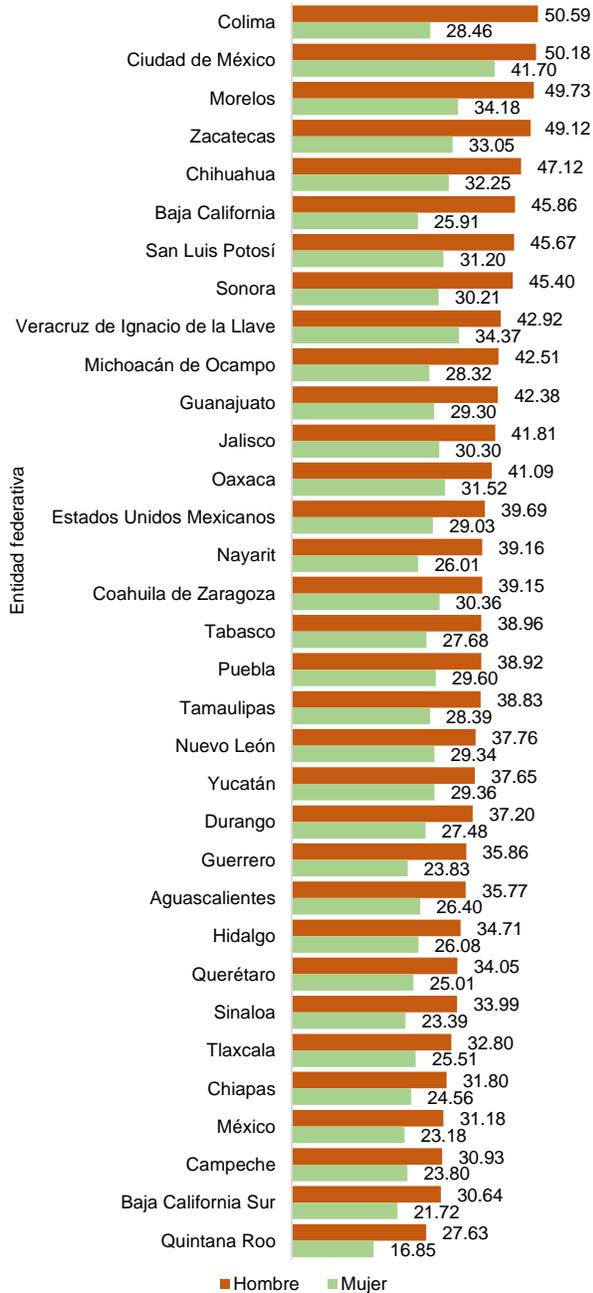


<sup>1</sup> Excluye 341 casos en los que no se especificó el sexo de la persona, así como 6 951 casos en los que la residencia habitual era en el extranjero o en los que no se especificó este dato.

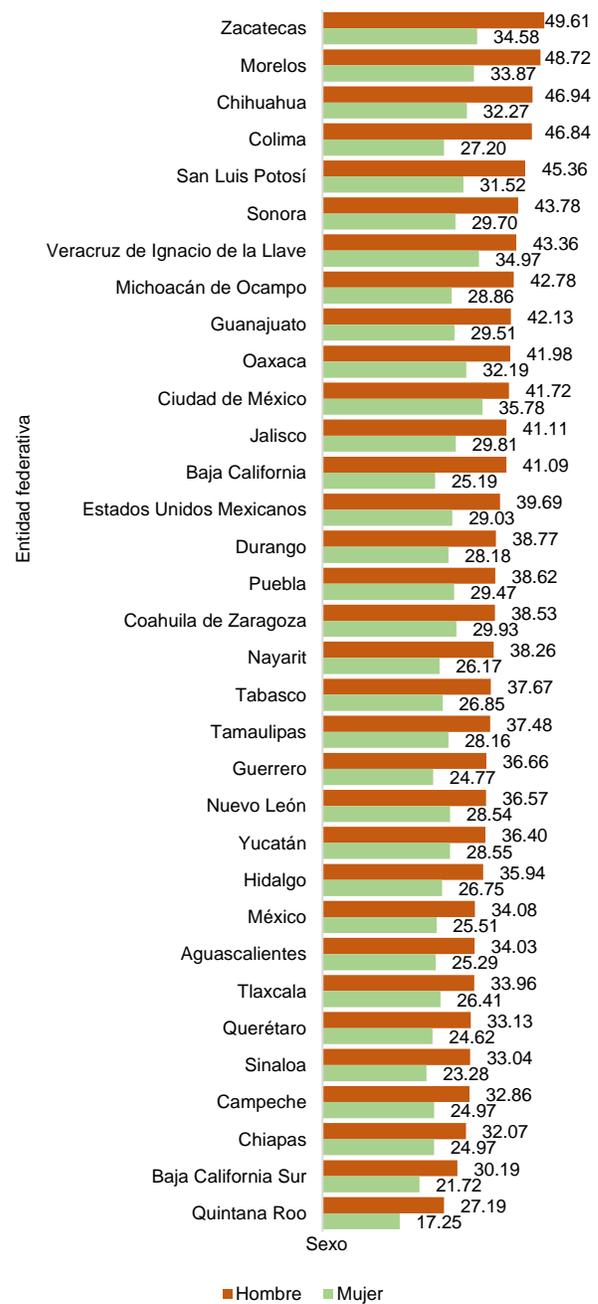
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio 2022<sup>P</sup>

Gráfica 6  
**TASA DE DEFUNCIONES REGISTRADAS POR ENTIDAD FEDERATIVA DE OCURRENCIA POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
(Enero-junio 2022<sup>P</sup>)



Gráfica 7  
**TASA DE DEFUNCIONES REGISTRADAS POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DEL FALLECIDO POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
(Enero-junio 2022<sup>P</sup>)



<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

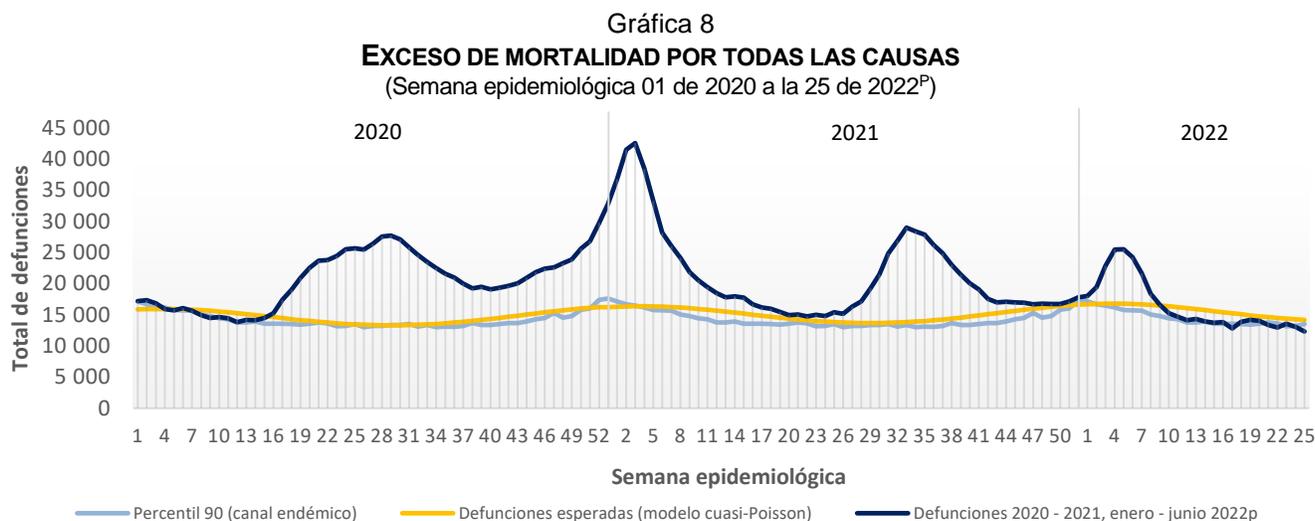
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio 2022<sup>P</sup>

## Exceso de mortalidad

Para estimar el exceso de mortalidad derivado de la pandemia, se consideran las defunciones que ocurrieron de enero de 2020 a junio de 2022. Estas sumaron 2 626 260.<sup>2</sup> La finalidad es observar la mortalidad durante el periodo completo de la pandemia, tal como lo recomienda la Organización Panamericana de la Salud (OPS).<sup>3</sup>

Se tomaron en cuenta dos metodologías que sugiere la OPS. Una se basa en canales endémicos y semanas epidemiológicas;<sup>4</sup> la otra, en un modelo de regresión lineal cuasi-Poisson.<sup>5</sup> Para lo anterior, se utilizó como insumo la información de las defunciones de 2015-2021, así como las cifras preliminares del periodo de enero a junio de 2022, que refieren las principales causas de muerte que publicó el INEGI.



P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

<sup>2</sup> Defunciones con fecha de ocurrencia del 29 de diciembre de 2019 al 25 de junio de 2022 (de la semana epidemiológica 01 de 2020 hasta la semana epidemiológica 25 de 2022). Para la técnica de canales endémicos, las defunciones esperadas de la semana epidemiológica 53 de 2020 se estimaron con base en el máximo valor de la semana 52 de 2015 a 2019. Lo anterior porque esa semana no está en el canal endémico 2015-2019. Se considera el exceso de mortalidad de enero de 2020 a junio de 2022 para apreciar el periodo completo de la pandemia, además de estar en concordancia con los boletines estadísticos sobre el exceso de mortalidad por todas las causas de la Secretaría de Salud.

<sup>3</sup> OPS (2020). Mejorar la vigilancia de la mortalidad por COVID-19 en América Latina y el Caribe mediante la vigilancia de la mortalidad por todas las causas - Documento de orientación. Mayo 2020. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52309/OPSIMSPHECOVID-19200035\\_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52309/OPSIMSPHECOVID-19200035_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y)

<sup>4</sup> PAHO (2016). Las semanas epidemiológicas comienzan en domingo y terminan en sábado. La primera semana epidemiológica del año termina, por definición, el primer sábado de enero, siempre que caiga al menos cuatro días en el mes, incluso si eso significa que esta primera semana comienza en diciembre. Communicable Diseases and Health Analysis (CHA), Health Information and Analysis (CHA/ HA). Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/2016-cha-epidemiological-calendar.pdf>

<sup>5</sup> Los detalles metodológicos se encuentran en el Anexo 1. Para mayores detalles sobre este modelo de regresión, véase: Cameron, A. C., P. K. Trivedi, (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*. Ebook Library, Cambridge University Press y Ebooks Corporation. Disponible en: <https://ipciq.org/evaluation/apoio/Microeconometrics%20-%20Methods%20and%20Applications.pdf>

De acuerdo con la información registrada durante el periodo 2015-2019, de enero de 2020 a junio de 2022 se esperaban 1 855 054 defunciones por canales endémicos y 1 954 531 defunciones por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 2 626 260. Con base en estos resultados, se tiene un exceso de mortalidad, por todas las causas, de 771 206 con las estimaciones de canales endémicos y de 671 729 mediante el modelo cuasi-Poisson. Esto representa un exceso de 41.57 y 34.37 %, respectivamente. Para los mismos periodos y como parte de los presentes resultados de exceso de mortalidad, se realizó también la estimación para cada una de las principales afecciones, la cual se mostrará en gráficas posteriores.

### **Causas de la defunción**

Las 10 principales causas de defunción se presentan a continuación, desglosadas según sexo.

Gráfica 9  
LAS 10 PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE<sup>1</sup> DESGLOSADAS POR SEXO  
(Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 105 864 En 2021 fueron 113 631	Enfermedades del corazón 57 075 En 2021 fueron 62 490	Enfermedades del corazón 48 780 En 2021 fueron 51 136
2	Diabetes mellitus 59 996 En 2021 fueron 73 615	Diabetes mellitus 30 118 En 2021 fueron 37 908	Diabetes mellitus 29 877 En 2021 fueron 35 706
3	Tumores malignos 44 533 En 2021 fueron 44 066	Tumores malignos 21 399 En 2021 fueron 21 410	Tumores malignos 23 132 En 2021 fueron 22 655
4	COVID-19 30 680 En 2021 fueron 139 820	COVID-19 18 710 En 2021 fueron 86 225	COVID-19 11 968 En 2021 fueron 53 591
5	Enfermedades del hígado 20 608 En 2021 fueron 20 624	Enfermedades del hígado 15 065 En 2021 fueron 15 026	Enfermedades cerebrovasculares 9 147 En 2021 fueron 9 114
6	Enfermedades cerebrovasculares 18 632 En 2021 fueron 18 748	Accidentes 14 077 En 2021 fueron 13 359	Influenza y neumonía 6 147 En 2021 fueron 11 844
7	Accidentes 18 258 En 2021 fueron 17 182	Agresiones (homicidios) 13 495 En 2021 fueron 15 273	Enfermedades del hígado 5 539 En 2021 fueron 5 597
8	Agresiones (homicidios) 15 561 En 2021 fueron 17 462	Enfermedades cerebrovasculares 9 484 En 2021 fueron 9 634	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 4 421 En 2021 fueron 4 178
9	Influenza y neumonía 14 805 En 2021 fueron 30 621	Influenza y neumonía 8 653 En 2021 fueron 18 776	Accidentes 4 148 En 2021 fueron 3 807
10	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 9 433 En 2021 fueron 9 021	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 5 012 En 2021 fueron 4 843	Insuficiencia renal 3 030 En 2021 fueron 3 034

	Enfermedades del corazón		Diabetes mellitus		Tumor maligno		Otras enfermedades no transmisibles
	Accidentes		Agresiones (homicidios)		Enfermedades transmisibles		COVID-19

<sup>1</sup> Los criterios para la selección corresponden a la Lista Mexicana, los cuales se encuentran en el Anexo 2 «Criterios para la selección de las principales causas de muerte».

P: Información preliminar

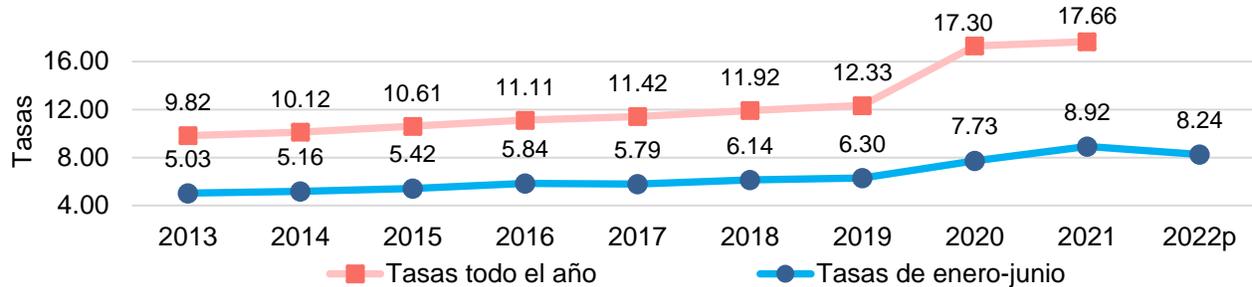
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio 2022<sup>P</sup>

En el Anexo 2 se encuentra el desglose por grupos de edad y sexo, así como las primeras cinco causas de defunción por entidad federativa de residencia habitual.

### Defunciones por enfermedades del corazón

En la información preliminar del primer semestre de 2022, las enfermedades del corazón ocuparon el primer lugar dentro de las 10 principales causas de muerte, tanto a nivel general como por su distinción según sexo.

Gráfica 10  
**TASAS DE DEFUNCIONES POR ENFERMEDADES DEL CORAZÓN POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
(Enero-junio de 2013 a 2022<sup>P</sup> y cierre de año de 2013 a 2021)



<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del Consejo Nacional de Población (CONAPO) y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

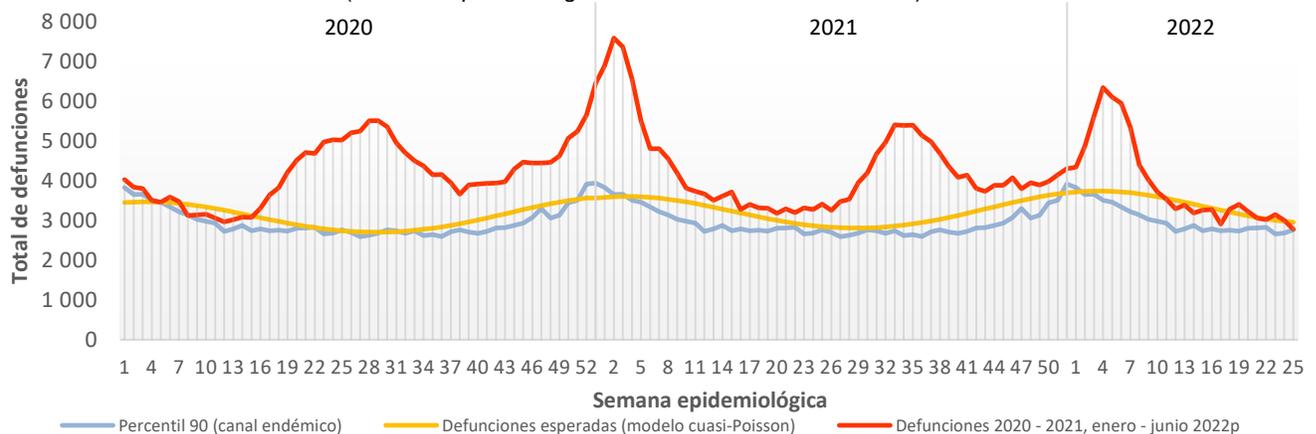
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio de 2021 y 2022<sup>P</sup>

### Exceso de mortalidad por enfermedades del corazón

Para el caso de las defunciones provocadas por enfermedades del corazón, se esperaban 386 153 defunciones estimadas por canales endémicos y 417 653 por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 545 403. Así, el exceso de mortalidad en este rubro fue de 159 250 mediante canales endémicos y de 127 750 con el modelo cuasi-Poisson. Lo anterior representó 41.24 y 30.59 %, respectivamente.

Gráfica 11  
**EXCESO DE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES DEL CORAZÓN**  
(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022<sup>P</sup>)

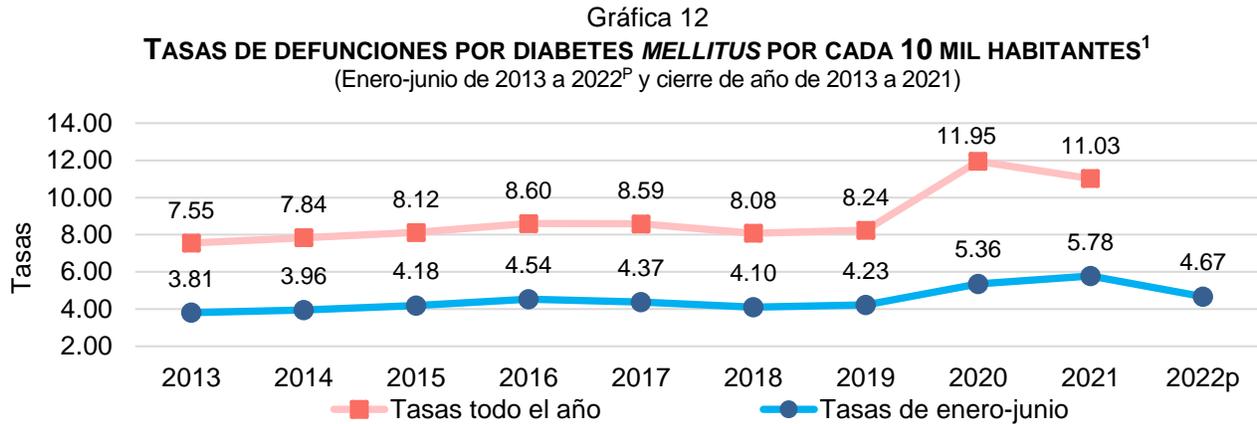


P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

### Defunciones por diabetes *mellitus*

Durante el periodo de referencia, las defunciones por diabetes *mellitus* ocuparon el segundo lugar, tanto en el total, como entre hombres y mujeres.



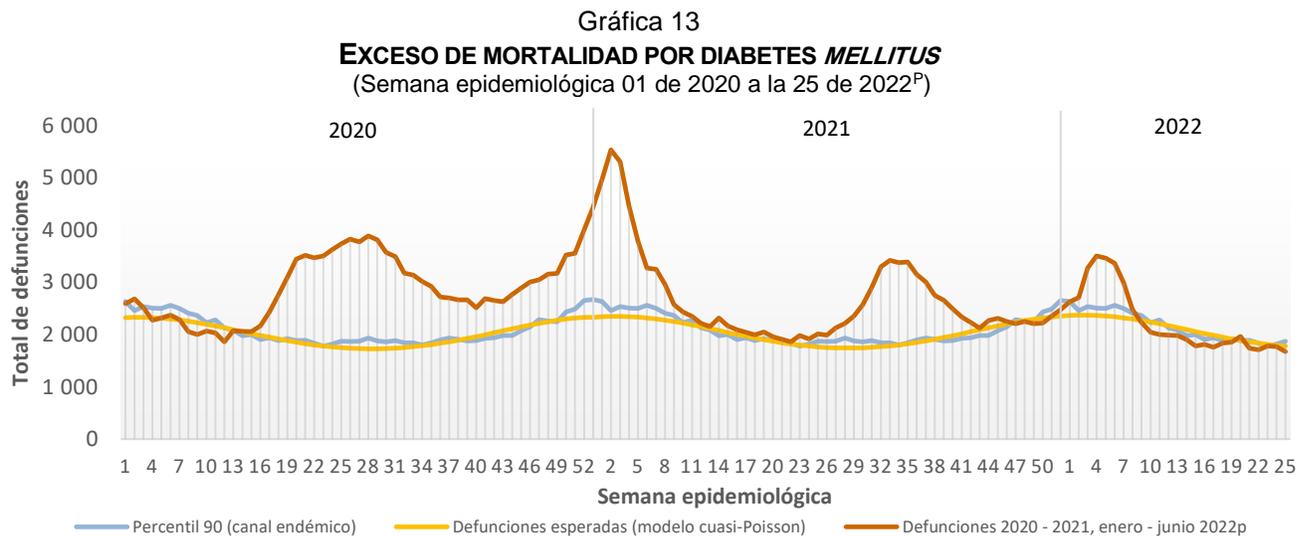
<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del CONAPO y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, de 2013 a 2022<sup>P</sup>

### Exceso de mortalidad por diabetes *mellitus*

Para las defunciones a causa de diabetes *mellitus*, se esperaban 273 373 defunciones estimadas por canales endémicos y 266 076 por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 348 933. Así, el exceso de mortalidad en este apartado fue de 75 560 con base en las estimaciones de canales endémicos y de 82 857 mediante el modelo cuasi-Poisson. Lo anterior representa 27.64 y 31.14 %, respectivamente.



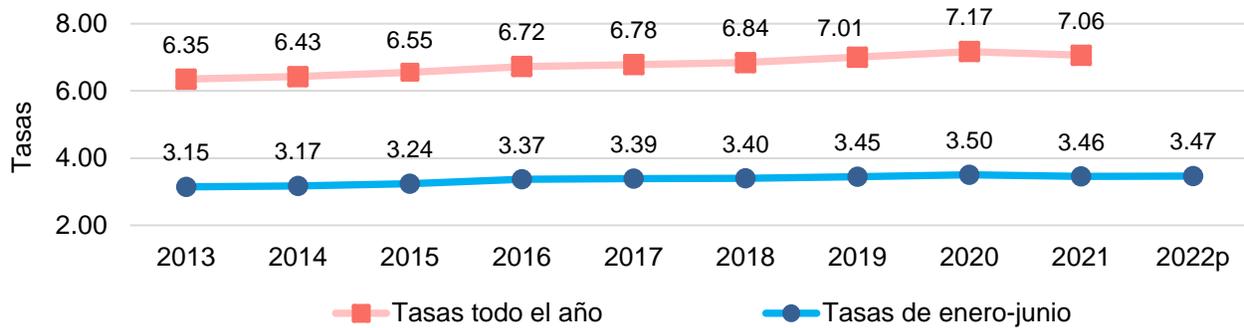
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

## Defunciones por tumores malignos

La cantidad de defunciones por esta causa mantiene su tendencia histórica al presentar un ligero incremento respecto al periodo de referencia en el año inmediato anterior. Las defunciones por esta causa ocuparon el tercer lugar dentro de las 10 principales causas de muerte.

Gráfica 14  
**TASAS DE DEFUNCIONES POR TUMORES MALIGNOS POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
(Enero-junio de 2013 a 2022<sup>P</sup> y cierre de año de 2013 a 2021)



<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del CONAPO y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

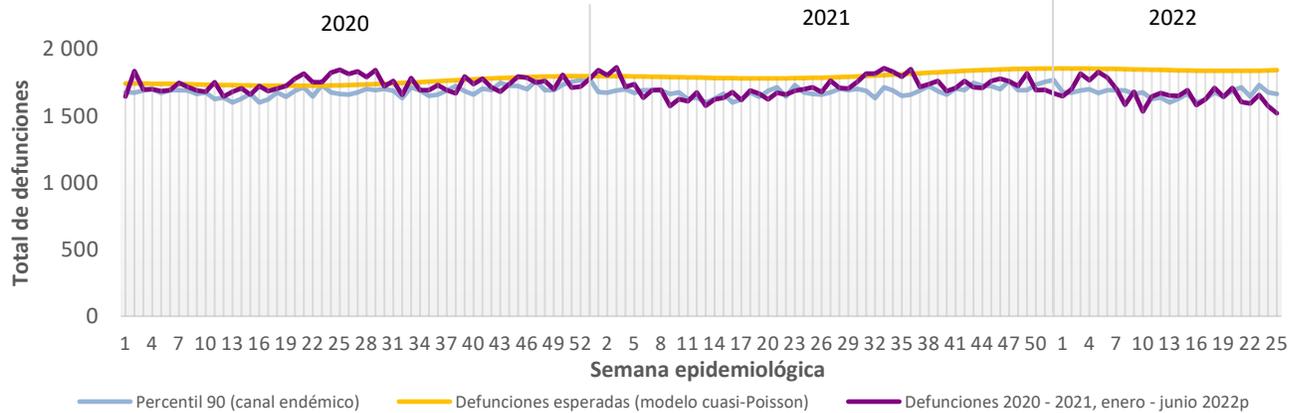
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, de 2013 a 2022<sup>P</sup>

## Exceso de mortalidad por tumores malignos

Para el caso de las defunciones provocadas por tumores malignos, se esperaban 218 612 defunciones estimadas por canales endémicos y 232 992 por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 222 979. Por lo anterior, el exceso de mortalidad en este rubro fue de 4 367 con base en las estimaciones de canales endémicos (2.00 %) y de 10 013 defunciones por debajo de lo esperado mediante el modelo cuasi-Poisson (4.30 %).

Gráfica 15  
**EXCESO DE MORTALIDAD POR TUMORES MALIGNOS**  
(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022<sup>P</sup>)

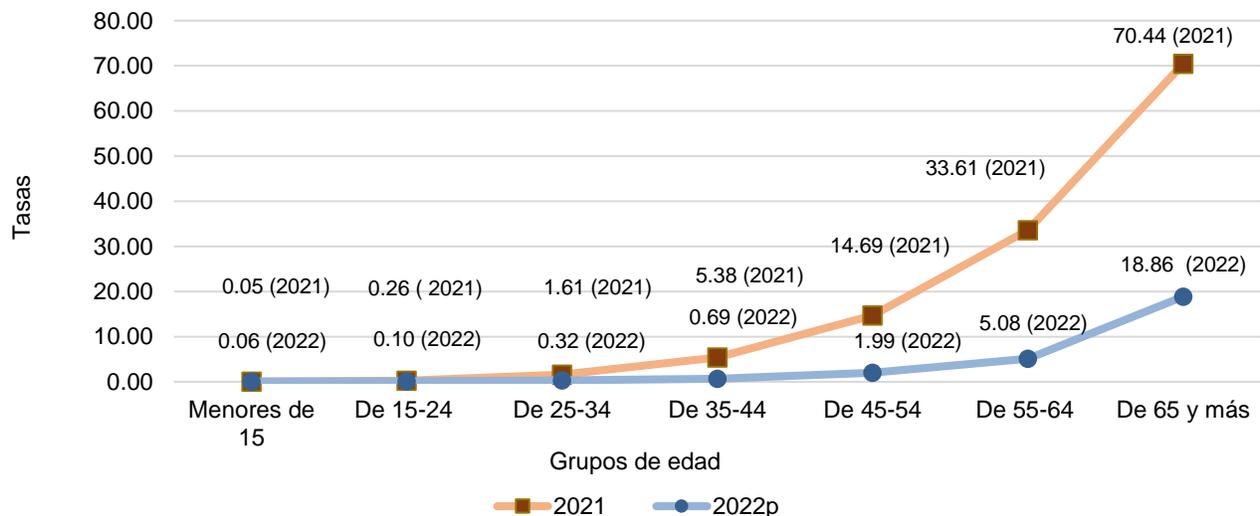


P: Información preliminar  
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero - junio 2022<sup>P</sup>

### Defunciones por la COVID-19

Las defunciones por la COVID-19 ocuparon el cuarto lugar como causa de muerte en el total y por sexo.

Gráfica 16  
**TASAS DE DEFUNCIONES POR LA COVID-19 POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
**POR GRUPOS DE EDAD**  
(Enero-junio, 2021-2022<sup>P</sup>)

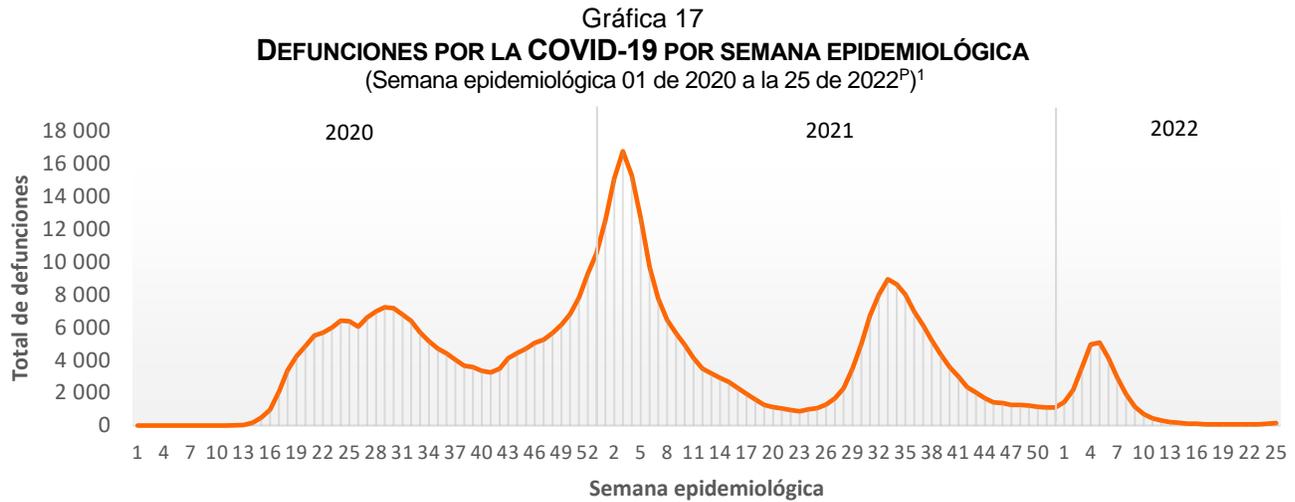


<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

P: Información preliminar.  
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, de 2021 y 2022<sup>P</sup>

## Defunciones ocurridas por la COVID-19 por semana epidemiológica

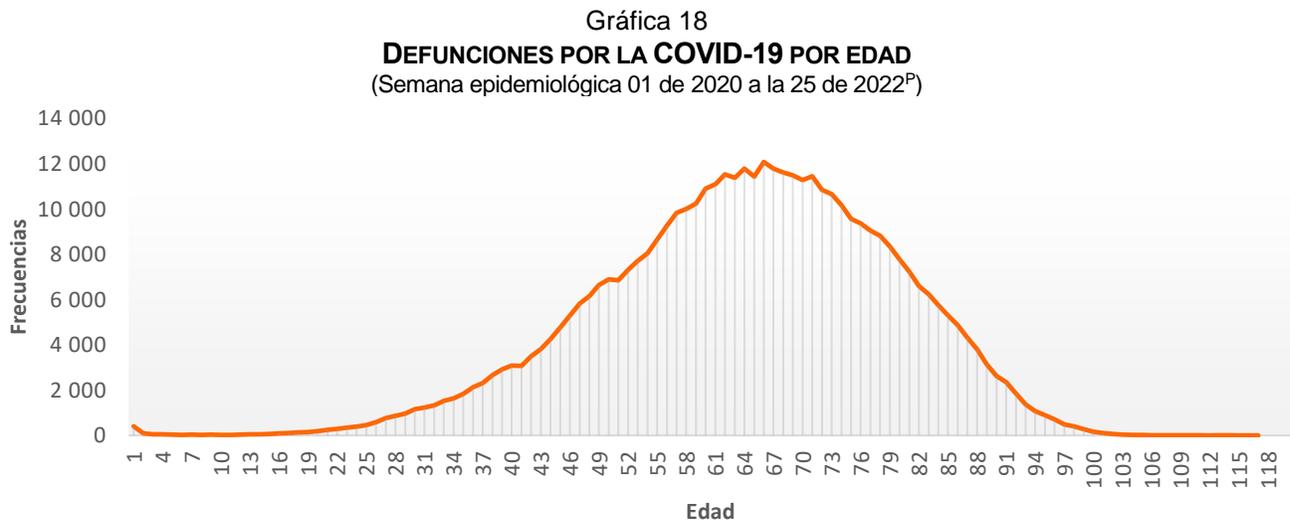
La siguiente gráfica muestra los fallecimientos por la COVID-19 de enero de 2020 a junio de 2022<sup>P</sup> por semana epidemiológica. El total fue de 469 722 defunciones.<sup>6</sup>



P: Información preliminar  
1 Para fines ilustrativos, la gráfica de defunciones de la COVID-19 por semana epidemiológica se muestra hasta la semana número 25 de 2022.

Fuente: INEGI. Estadísticas de defunciones registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

Se presenta la distribución de las frecuencias correspondientes a las defunciones por edad a causa de la COVID-19.<sup>7</sup> El valor en años para la media fue de 63.55, la moda 65, la mediana 64 y la desviación estándar, de 14.98.



P: Información preliminar  
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

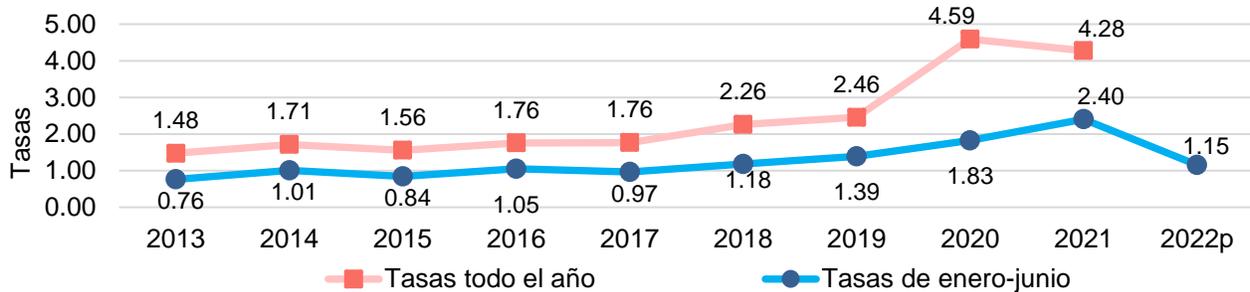
<sup>6</sup> Los 469 523 casos incluyen 30 en los que no se especificó la fecha de ocurrencia de la defunción en 2020; en 2021 hubo 43 casos y 13 en 2022<sup>P</sup>.

<sup>7</sup> De los 469 523 se excluyen 199 casos en los que no se especificó la edad de la persona.

## Defunciones por influenza y neumonía

Del total de las muertes causadas por influenza y neumonía, que en conjunto ascendieron a 14 805 casos, las defunciones por neumonía representaron 99.6 %, con 14 753 sucesos.

Gráfica 19  
**TASAS DE DEFUNCIONES POR INFLUENZA Y NEUMONÍA POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
(Enero-junio de 2013 a 2022<sup>P</sup> y cierre de año de 2013 a 2021)



<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del CONAPO y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

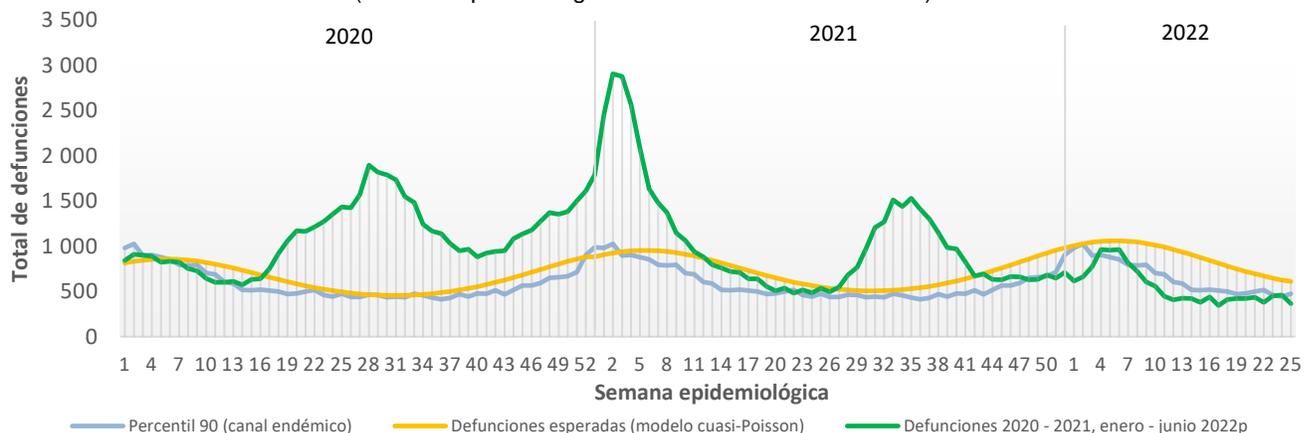
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, de 2013 a 2022<sup>P</sup>

## Exceso de mortalidad por influenza y neumonía

Para las defunciones a causa de influenza y neumonía se esperaban 78 211 defunciones estimadas por canales endémicos y 94 869 por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 126 753. El exceso de mortalidad en este apartado fue de 48 542 con base en las estimaciones de canales endémicos y de 31 884 mediante el modelo cuasi-Poisson. Lo anterior representa 62.07 y 33.61 %, respectivamente.

Gráfica 20  
**EXCESO DE MORTALIDAD POR INFLUENZA Y NEUMONÍA**  
(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022<sup>P</sup>)



P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

## Defunciones por enfermedades del hígado

Las defunciones causadas por enfermedades del hígado presentaron una tasa muy similar a la del año anterior. Hubo una disminución de 16 casos.



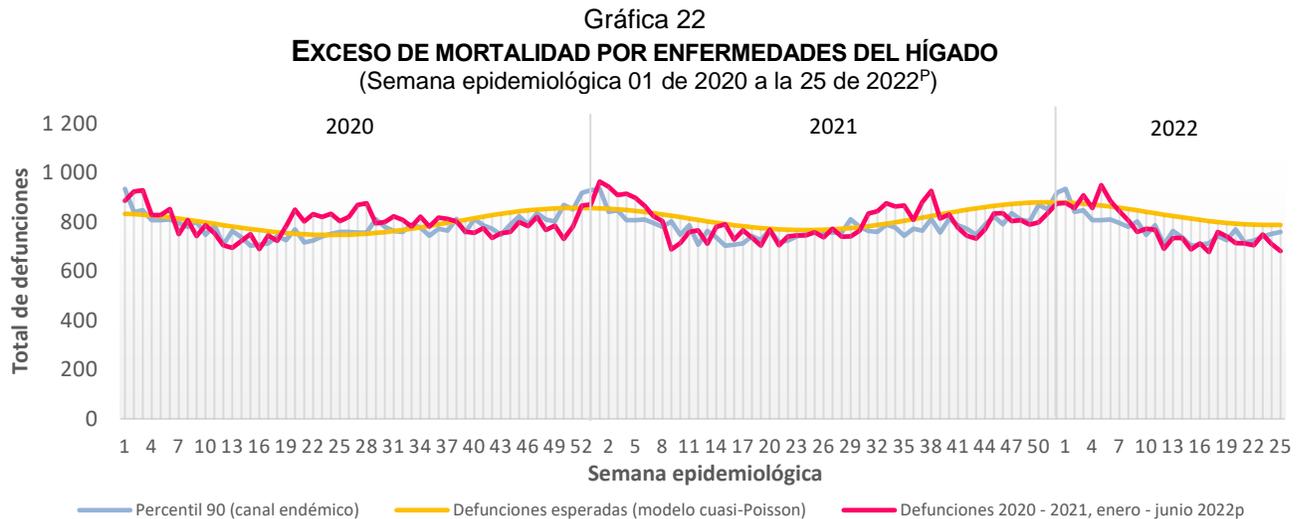
<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del CONAPO y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio 2013 a 2022<sup>P</sup>

## Exceso de mortalidad por enfermedades del hígado

Para el caso de las defunciones por enfermedades del hígado, se esperaban 101 317 fallecimientos estimados por canales endémicos y 105 369 por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 103 007, por lo que el exceso de mortalidad en este rubro fue de 1 690 con base en las estimaciones de canales endémicos (1.67 %). Por otro lado, hubo 2 362 defunciones por debajo de lo esperado mediante el modelo cuasi-Poisson (2.24 %).



P: Información preliminar

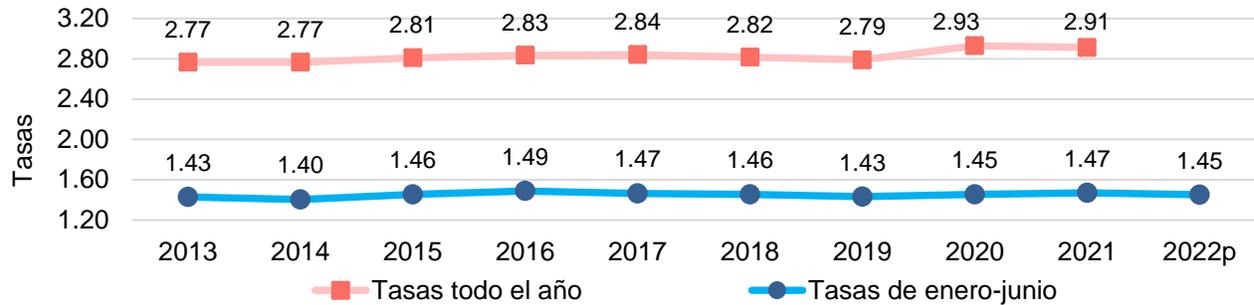
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

## Defunciones por enfermedades cerebrovasculares

En las defunciones por esta causa no se aprecia un incremento significativo y mantienen la tendencia que históricamente han presentado.

Gráfica 23

### TASAS DE DEFUNCIONES POR ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup> (Enero-junio de 2013 a 2022<sup>P</sup> y cierre de año de 2013 a 2021)



<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del CONAPO y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

P: Información preliminar

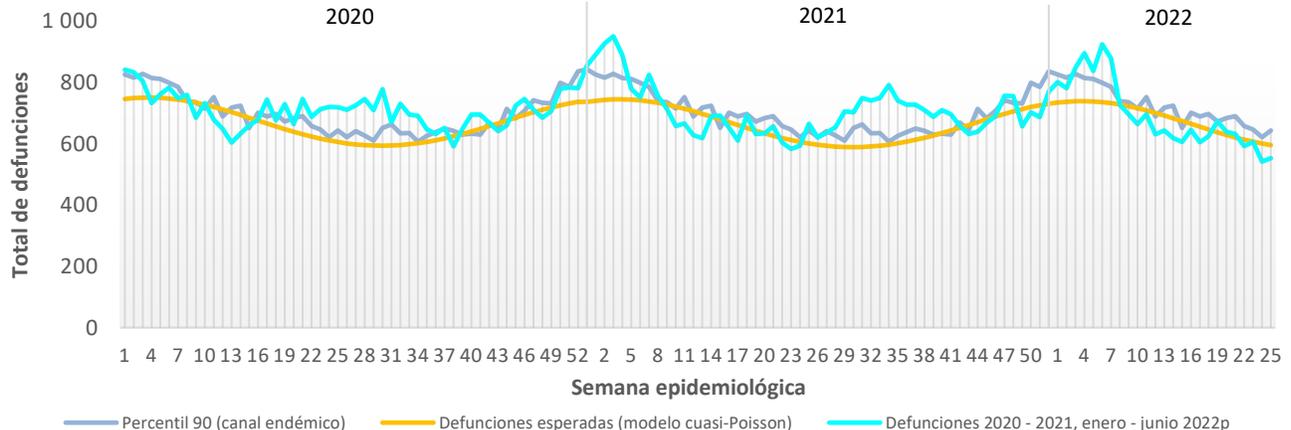
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, de 2013 a 2022<sup>P</sup>

## Exceso de mortalidad por enfermedades cerebrovasculares

Se esperaban 91 556 defunciones a causa de enfermedades cerebrovasculares estimadas por canales endémicos y 87 092 por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 91 844, por lo que el exceso de mortalidad en este apartado fue de 288 con base en las estimaciones de canales endémicos y de 4 752 mediante el modelo cuasi-Poisson. Lo anterior equivale a 0.31 y 5.46 %, respectivamente.

Gráfica 24

### EXCESO DE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES (Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022<sup>P</sup>)



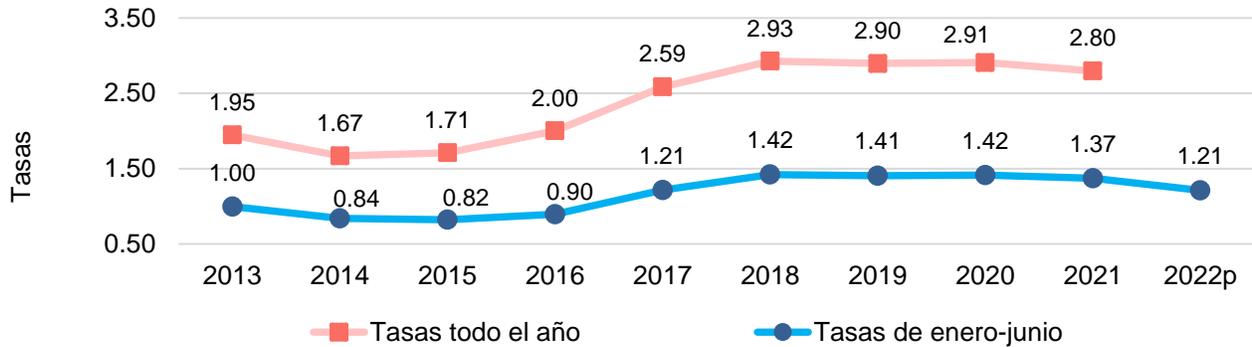
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

### Defunciones por agresiones (homicidios)

En 2022, las defunciones ocurridas por esta causa presentaron un ligero descenso respecto a 2020 y 2021.

Gráfica 25  
**TASAS DE DEFUNCIONES POR AGRESIONES (HOMICIDIOS) POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
(Enero-junio de 2013 a 2022<sup>P</sup> y cierre de año de 2013 a 2021)



<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del CONAPO y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

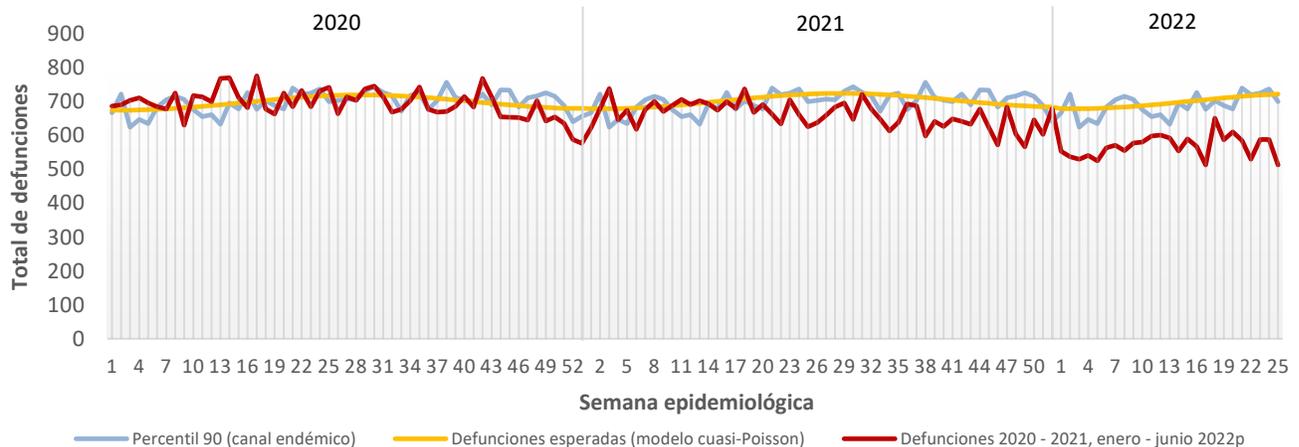
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, de 2013 a 2022<sup>P</sup>

### Exceso de mortalidad por agresiones (homicidios)

En el caso de las defunciones provocadas por agresiones (homicidios), se esperaban 90 606 defunciones estimadas por canales endémicos y 91 236 por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 85 354. Lo anterior representa una diferencia de 5 252 y 5 882 decesos, que equivale a 5.80 y 6.45 %, respectivamente. Ambos se encontraron por debajo de lo esperado.

Gráfica 26  
**EXCESO DE MORTALIDAD POR AGRESIONES (HOMICIDIOS)**  
(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022<sup>P</sup>)

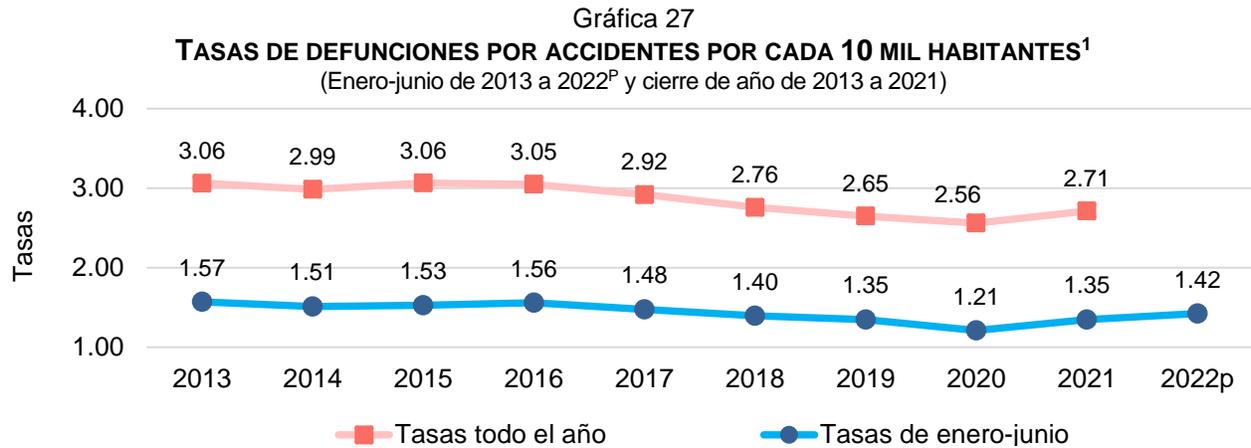


P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

## Defunciones por accidentes

Respecto a 2021, los accidentes presentaron un ligero repunte en el periodo de enero a junio de 2022. La tasa se acercó a la de 2018.



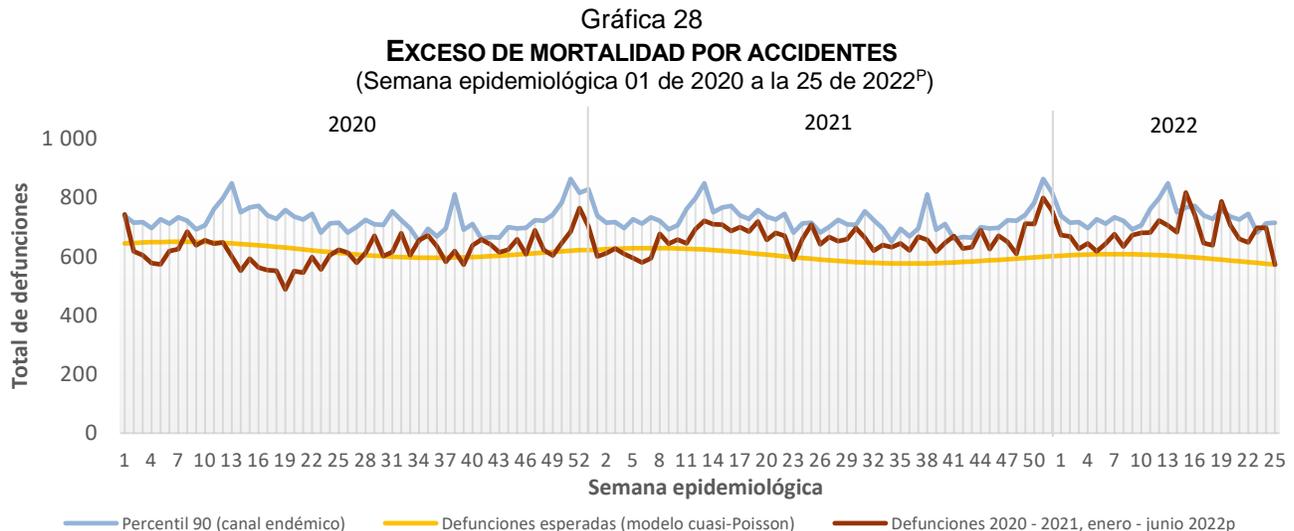
<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del CONAPO y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

P: Información preliminar.

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, de 2013 a 2022<sup>P</sup>

## Exceso de mortalidad por accidentes

Se esperaban 94 703 defunciones estimadas por canales endémicos y 79 041 por el modelo cuasi-Poisson para las defunciones a causa de accidentes: ocurrieron 84 088. Esto representó un total de 10 615 decesos por debajo de lo esperado con base en las estimaciones de canales endémicos (11.21 %) y un exceso de mortalidad de 5 047 mediante el modelo cuasi-Poisson (6.39 %).



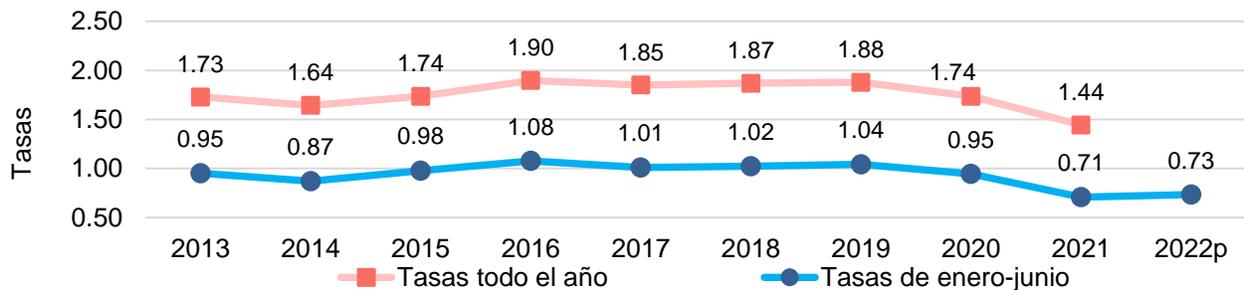
P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>

## Defunciones por enfermedades pulmonares obstructivas crónicas

Para el periodo de referencia, en 2022, las defunciones por esta causa presentaron un aumento respecto al mismo periodo del año inmediato anterior.

Gráfica 29  
**TASAS DE DEFUNCIONES POR ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRÓNICAS POR CADA 10 MIL HABITANTES<sup>1</sup>**  
(Enero-junio de 2013 a 2022<sup>P</sup> y cierre de año de 2013 a 2021)



<sup>1</sup> El denominador para el cálculo de la tasa para el periodo 2013-2019 corresponde a las proyecciones de población 2016-2050 del CONAPO y a la Conciliación Demográfica de México, 1950-2015. El denominador de los años 2020-2022 corresponde a la estimación de población que elabora el INEGI con base en el Marco de Muestreo de Viviendas.

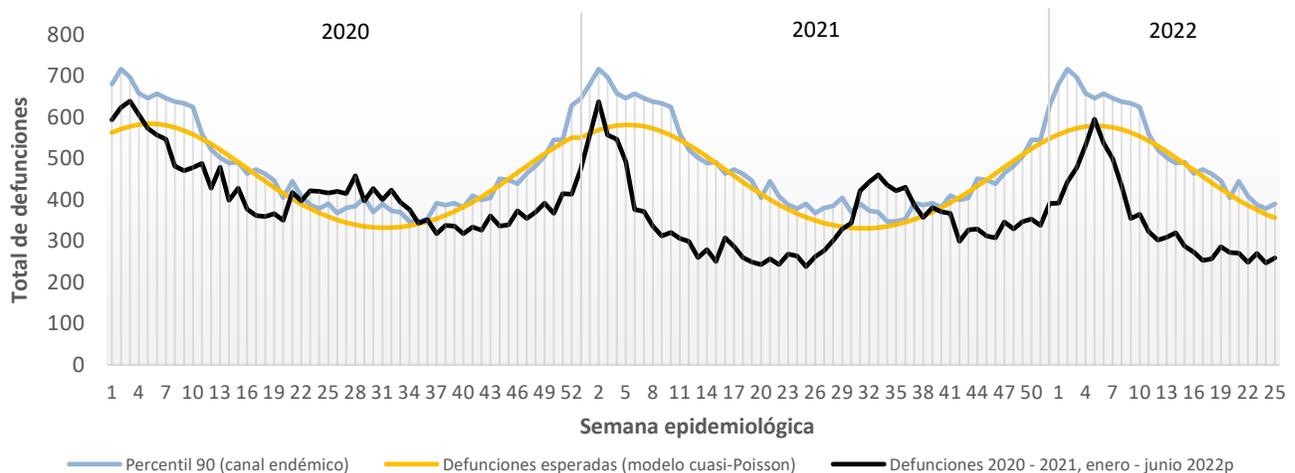
P: Información preliminar.

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, de 2013 a 2022<sup>P</sup>

## Exceso de mortalidad por enfermedades pulmonares obstructivas crónicas

Se esperaban 63 639 defunciones estimadas por canales endémicos para el caso de los fallecimientos por enfermedades pulmonares obstructivas crónicas y 59 501 por el modelo cuasi-Poisson: ocurrieron 49 245. Lo anterior representa un total de 14 394 y 10 256 decesos que equivalen a 22.62 y 17.24 %, ambos por debajo de lo esperado.

Gráfica 30  
**EXCESO DE MORTALIDAD POR ENFERMEDADES PULMONARES OBSTRUCTIVAS CRÓNICAS**  
(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022<sup>P</sup>)



P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, 2020-2021, enero-junio 2022<sup>P</sup>



## ANEXO 1

### NOTA TÉCNICA

#### Objetivo de las Estadísticas de Defunciones Registradas (EDR)

Generar estadísticas sobre defunciones registradas que permitan caracterizar el fenómeno de la mortalidad en el país.

#### Descripción general

Cobertura geográfica:	Nacional
Desglose geográfico:	Entidad federativa
Cobertura temporal:	Enero a junio de 2022, preliminar
Esquema de captación:	Registro administrativo. El certificado de defunción es el principal instrumento de captación. Se complementa con actas de defunción y con cuadernos estadísticos de defunción.

Determinación de la causa básica de la defunción:

La causa de muerte (causa básica de la defunción) se identifica y codifica con base en los catálogos y procedimientos establecidos en la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud, Décima Revisión (CIE-10).

#### Criterios para la selección de las principales causas de muerte

Para la determinación de las principales causas de defunción en el país, se emplea la Lista Mexicana. Esta es una clasificación nacional que agrupa la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud (CIE) conforme a los siguientes criterios.

Con base en los criterios aplicados para identificar las 20 principales causas de muerte, se aplicaron los siguientes para determinar las diez principales.

1. La integración de la lista de principales causas se realiza con base en la Lista Mexicana que elabora el Centro Mexicano para la Clasificación de Enfermedades (CEMECE) para esos fines. Se consideran tanto grupos de causas como categorías de tres y cuatro caracteres.
2. Para identificar las diez principales causas, se realizaron los siguientes agrupamientos:
  - Enfermedades infecciosas intestinales 01
  - Sífilis 04A-04C
  - Hepatitis viral 06J-06K
  - Tumores malignos 08-15
  - Anemias 19A-19B
  - Enfermedades de la glándula tiroides 20A-20C



• Desnutrición y otras deficiencias nutricionales	21
• Enfermedades del corazón, excepto paro cardíaco	26-29
• Enfermedades cerebrovasculares	30
• Infecciones respiratorias agudas	32A-32D, 33A, 33K
• Influenza y neumonía	33B-33C
• Bronquitis crónica y la no especificada, enfisema y asma	33D, 33E
• Hernia de la cavidad abdominal	35F-35G
• Enfermedades del hígado	35L-35M
• Embarazo, parto y puerperio, excepto otras causas obstétricas directas que se incluyen en las demás causas	43-45 (excepto 43R)
• Ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal	46
• Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas	47
• Accidentes	E49-E53, E57-E58

COVID-19 corresponde al grupo 06T, incluye los códigos CIE-10:

U07.1 COVID-19, virus identificado

U07.2 COVID-19, virus no identificado

U10.9 Síndrome Inflamatorio Multisistémico Asociado con la COVID-19, no especificado

3. Para la selección de las principales causas, se excluyen los grupos de las categorías de tres caracteres consideradas como mal definidas en la CIE-10 y que no forman parte de los grupos. Las categorías en cuestión se caracterizan porque su clave termina con la letra Z y, en general, corresponden a causas residuales de una categoría básica (suelen iniciar con «otro(s)» u «otra(s)»: ejemplo, 02Z. También se excluyeron las causas del grupo 48 de la Lista Mexicana. Aunque la metodología para determinar las principales causas para México prescinde de los eventos de intención no determinada, por corresponder a una categoría residual entre las defunciones accidentales y violentas, en este documento se consideran para completar el espectro de este tipo de defunciones.



## Estadísticas de exceso de mortalidad por todas las causas de muerte

La aplicación de las metodologías que propone la OPS permite identificar el exceso de mortalidad a partir de la información de las estadísticas de defunciones registradas. Estas muestran que la pandemia ocasionada por la COVID-19 tuvo un efecto en el incremento de la mortalidad en general.

La finalidad de esta estadística es estimar el exceso de mortalidad en el país entre enero de 2020 y junio de 2022 como resultado de la pandemia provocada por el virus SARS-CoV-2, causante de la COVID-19. Asimismo, busca dar información oportuna a la sociedad en esta materia.

Para lo anterior, se consideró la metodología de canales endémicos que propuso la OPS.<sup>8</sup> Se observó que esta no capta del todo las tendencias naturales en el comportamiento de las defunciones en periodos en los que se extiende la pandemia. Por lo anterior, para la presente publicación se incluyeron estimaciones de una familia de modelos de regresión cuasi-Poisson.

Para ambas metodologías se utilizó como insumo la información de defunciones publicadas por el INEGI de 2015 a 2021, así como las cifras preliminares del periodo de enero a junio de 2022. Estos datos se usaron para calcular y construir gráficas de los canales endémicos y del modelo cuasi-Poisson.<sup>9</sup> Con lo anterior fue posible analizar la mortalidad por semana epidemiológica.<sup>10</sup>

- **Metodología**

- a) Defunciones observadas:<sup>11</sup>

Son las contabilizadas a partir de los certificados de defunción, actas de defunción y cuadernos estadísticos de defunción con fecha de ocurrencia entre enero de 2020 y junio de 2022<sup>12</sup> y por semana epidemiológica. Se capturan a través del Sistema de Captura de Defunciones (SICADEF) y se codifican mediante el sistema de codificación automatizada de la causa de muerte (IRIS), o de manera manual, a partir de la base de datos del INEGI.

- b) Defunciones esperadas:

Se obtienen con las defunciones históricas del INEGI, por semana epidemiológica y con fecha de ocurrencia 2015 a 2019.

---

<sup>8</sup> *Mejorar la vigilancia de la mortalidad por COVID-19 en América Latina y el Caribe mediante la vigilancia de la mortalidad por todas las causas.* [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52309/OPSIMSPHECOVID-19200035\\_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52309/OPSIMSPHECOVID-19200035_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y)

<sup>9</sup> Cameron, A. C., P. K. Trivedi, (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*. Ebook Library, Cambridge University Press y Ebooks Corporation. Disponible en: <https://ipcig.org/evaluation/apoio/Microeconometrics%20-%20Methods%20and%20Applications.pdf>

<sup>10</sup> Las semanas epidemiológicas inician los domingos y terminan los sábados.

<sup>11</sup> De forma anual, en el registro de las defunciones ocurridas se ha presentado un retraso menor a tres por ciento. Por ello, para 2022, se asume que dicho comportamiento permanecerá dentro de los mismos umbrales. En la publicación definitiva se precisará el total de casos extemporáneos.

<sup>12</sup> Defunciones con fecha de ocurrencia del 29 de diciembre de 2019 al 25 de junio de 2022 (de la semana epidemiológica 01 de 2020 hasta la semana epidemiológica 25 de 2022).

- Técnicas usadas:

- Corredores o canales endémicos (percentil 90) obtenidos con base en el método sugerido por la OPS (2020).<sup>13</sup>
- Modelo de regresión cuasi-Poisson.<sup>14</sup> Modelo estocástico natural para conteos. Se trata de un proceso puntual Poisson para la ocurrencia de los eventos de interés.

Para la estimación de defunciones esperadas, la OPS también sugiere el uso de Modelos Lineales Generalizados (MLG) o series temporales cuando los periodos de una pandemia se alargan, pues permiten estimar, de forma más eficiente, el fenómeno sobre la dinámica de las defunciones. El Modelo Lineal Generalizado Poisson corregido para la sobredispersión (cuasi-Poisson) es útil para datos de tipo de conteos, además de utilizarse de manera frecuente en el ámbito epidemiológico.

Para la regresión cuasi-Poisson, se parte de que la variable aleatoria  $y_i$  representa los conteos de las defunciones por semanas epidemiológicas con correlación autorregresiva de primer orden, donde  $y_i \sim Poi(\mu_i, \phi)$ ; es decir, la distribución de  $y_i$  se asume como Poisson con media  $\mu_i$  y varianza  $\phi\mu_i$  ( $\phi$  es el parámetro de sobredispersión mayor a 1); y se estima el valor esperado de las defunciones mediante:

$$\hat{\mu}_i = \exp\left(\hat{\beta}_0 + \hat{\beta}_1 t_i + \hat{\beta}_2 t_{40+,i} + \hat{\beta}_3 t_{60+,i} + \hat{\beta}_4 \text{sen}\left(\frac{2\pi t_i}{52}\right) + \hat{\beta}_5 \text{cos}\left(\frac{2\pi t_i}{52}\right)\right)$$

donde

- $\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$  y  $\beta_5$  son los parámetros a estimar.
- $t_i$  es el tiempo  $i$ .
- $t_{40+,i}$  y  $t_{60+,i}$  son segmentos (splines) lineales con nudos en los percentiles 40 y 60 en el periodo 2015-2019 que corresponden a las semanas  $t = 104, 156$ , lo que indica el cambio de tendencia.

<sup>13</sup> OPS (2020). *Mejorar la vigilancia de la mortalidad por COVID-19 en América Latina y el Caribe mediante la vigilancia de la mortalidad por todas las causas - Documento de orientación*. Mayo 2020. Disponible en: [https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52309/OPSIMSPHECOVID-19200035\\_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52309/OPSIMSPHECOVID-19200035_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y)

<sup>14</sup> Cameron, A. C., P. K. Trivedi (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*. Ebook Library, Cambridge University Press y Ebooks Corporation. Disponible en:

<https://ipcig.org/evaluation/apoio/Microeconometrics%20-%20Methods%20and%20Applications.pdf>

**c) Exceso de mortalidad por todas las causas:**

Se define como el número de defunciones observadas menos el número de defunciones esperadas, es decir, el número de muertes por encima de este. Se construye a partir de la información histórica de 2015 a 2019 de las semanas epidemiológicas que conforman el periodo de análisis. Las muertes en exceso se analizaron por todas las causas, así como para cada una de las principales afecciones.

**d) Porcentaje de exceso:**

$$\left( \frac{\text{Muertes semanales observadas}}{\text{Muertes semanales esperadas}} - 1 \right) * 100$$

### **Fuente de información**

Para la elaboración del cálculo del exceso de mortalidad, se utilizaron los microdatos referentes a las estadísticas de defunciones registradas que publicó el INEGI de 2015 a 2021, así como las preliminares de enero a junio de 2022.<sup>15</sup>

### **Referencias bibliográficas**

Cameron, A. C., P. K. Trivedi (2005). *Microeconometrics: Methods and Applications*. Ebook Library, Cambridge University Press y Ebooks Corporation. Disponible en:

<https://ipcig.org/evaluation/apoio/Microeconometrics%20-%20Methods%20and%20Applications.pdf>

Grupo Interinstitucional (2022). *Boletines Estadísticos sobre el exceso de mortalidad por todas las causas durante la emergencia por COVID-19*. Grupo interinstitucional para la estimación del exceso de mortalidad por todas las causas. (Serie 1 a 38). Disponible en:

<https://coronavirus.gob.mx/analisis-del-exceso-de-mortalidad/>

INEGI (2018). *Nota técnica sobre las estadísticas de defunciones registradas 2017*. Disponible en:

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones\\_registradas\\_2017\\_nota\\_tecnica.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones_registradas_2017_nota_tecnica.pdf)

INEGI (2019). *Nota técnica sobre las estadísticas de defunciones registradas 2018*. Disponible en:

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones\\_registradas\\_2018\\_nota\\_tecnica.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones_registradas_2018_nota_tecnica.pdf)

INEGI (2020). *Nota técnica sobre las estadísticas de defunciones registradas 2019*. Disponible

<sup>15</sup> Defunciones con fecha de ocurrencia del 29 de diciembre de 2019 al 25 de junio de 2022 (de la semana epidemiológica 01 de 2020 hasta la semana epidemiológica 25 de 2022).



en:

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones\\_registradas\\_2019\\_nota\\_tecnica.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones_registradas_2019_nota_tecnica.pdf)

INEGI (2021). *Nota técnica sobre las estadísticas de defunciones registradas 2020*. Disponible en:

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones\\_registradas\\_2020\\_nota\\_tecnica.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones_registradas_2020_nota_tecnica.pdf)

INEGI (2022). *Defunciones registradas (mortalidad general) - Microdatos*. Disponible en:

<https://www.inegi.org.mx/programas/mortalidad/#Microdatos>

INEGI (2022). *Nota técnica sobre las estadísticas de defunciones registradas 2021*. Disponible en:

[https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones\\_registradas\\_2021\\_nota\\_tecnica.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/mortalidad/doc/defunciones_registradas_2021_nota_tecnica.pdf)

OPS (2020). *Mejorar la vigilancia de la mortalidad por COVID-19 en América Latina y el Caribe mediante la vigilancia de la mortalidad por todas las causas - Documento de orientación*. Mayo 2020. Disponible en:

[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52309/OPSIMSPHECOVID-19200035\\_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/52309/OPSIMSPHECOVID-19200035_spa.pdf?sequence=9&isAllowed=y)

PAHO (2016). *Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud (CHA) Información y Análisis de Salud (CHA/HA). Calendario Epidemiológico 2016: Un elemento básico para el uso de la variable tiempo en la vigilancia en salud*. Disponible en:

<https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2016/2016-cha-epidemiological-calendar.pdf>

Tabla 1  
**DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR GRUPOS DE EDAD**  
(Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Rango	Grupos de edad										Total
	<1	1-4	5-9	10-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	
1	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal 3 734	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 381	Accidentes 216	Accidentes 343	Agresiones (homicidios) 3 151	Agresiones (homicidios) 4 500	Agresiones (homicidios) 3 295	Enfermedades del corazón 6 303	Diabetes mellitus 12 570	Enfermedades del corazón 82 481	Enfermedades del corazón 105 864
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 1 937	Accidentes 350	Tumores malignos 212	Tumores malignos 258	Accidentes 2 901	Accidentes 3 173	Enfermedades del corazón 2 823	Diabetes mellitus 6 209	Enfermedades del corazón 12 014	Diabetes mellitus 38 491	Diabetes mellitus 59 996
3	Accidentes 207	Tumores malignos 149	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 133	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 127	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 1 018	Enfermedades del corazón 1 373	Tumores malignos 2 704	Tumores malignos 5 462	Tumores malignos 9 181	Tumores malignos 24 444	Tumores malignos 44 533
4	Influenza y neumonía 160	Influenza y neumonía 97	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 72	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 126	Tumores malignos 783	Tumores malignos 1 301	Accidentes 2 652	Enfermedades del hígado 4 290	COVID-19 5 455	COVID-19 19 865	COVID-19 30 680
5	Septicemia 112	Enfermedades infecciosas intestinales 90	Agresiones (homicidios) 43	Agresiones (homicidios) 96	Enfermedades del corazón 457	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 1 081	Enfermedades del hígado 2 222	COVID-19 3 041	Enfermedades del hígado 5 148	Enfermedades cerebrovasculares 13 920	Enfermedades del hígado 20 608
6	Enfermedades infecciosas intestinales 111	Epilepsia 62	Enfermedades del corazón 39	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 72	Eventos de intención no determinada 441	Enfermedades del hígado 737	Diabetes mellitus 1 979	Accidentes 2 243	Enfermedades cerebrovasculares 2 352	Influenza y neumonía 10 189	Enfermedades cerebrovasculares 18 632
7	COVID-19 67	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 50	Influenza y neumonía 34	Enfermedades del corazón 53	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 238	COVID-19 627	COVID-19 1 241	Agresiones (homicidios) 1 916	Influenza y neumonía 1 978	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 8 601	Accidentes 18 258
8	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 62	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 45	Epilepsia 30	COVID-19 46	COVID-19 224	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana 617	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 797	Enfermedades cerebrovasculares 1 270	Accidentes 1 894	Enfermedades del hígado 7 952	Agresiones (homicidios) 15 561
9	Enfermedades del corazón 61	COVID-19 44	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 29	Epilepsia 43	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 164	Eventos de intención no determinada 578	Enfermedades cerebrovasculares 580	Influenza y neumonía 1 131	Insuficiencia renal 1 074	Insuficiencia renal 4 182	Influenza y neumonía 14 805
10	Eventos de intención no determinada 48	Agresiones (homicidios) 37	COVID-19 28	Influenza y neumonía 39	Diabetes mellitus 155	Diabetes mellitus 544	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana 579	Insuficiencia renal 698	Agresiones (homicidios) 797	Accidentes 3 957	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 9 433

■ Enfermedades transmisibles   
 ■ Malformaciones congénitas   
 ■ Tumor maligno   
 ■ Enfermedades del corazón   
 ■ Diabetes mellitus   
 ■ Agresiones (homicidios)   
 ■ Accidentes   
 ■ Suicidios   
 ■ Eventos de intención no determinada de causas externas   
 ■ Otras causas no transmisibles   
 ■ COVID-19

P: Información preliminar  
Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Tabla 2  
**DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN MUJERES POR GRUPOS DE EDAD**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Rango	Grupos de edad										Total
	<1	1-4	5-9	10-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	
1	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal 1 628	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 194	Tumores malignos 78	Accidentes 119	Accidentes 471	Tumores malignos 658	Tumores malignos 1 763	Tumores malignos 3 482	Diabetes mellitus 5 742	Enfermedades del corazón 41 232	Enfermedades del corazón 48 780
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 891	Accidentes 140	Accidentes 75	Tumores malignos 117	Agresiones (homicidios) 402	Agresiones (homicidios) 529	Diabetes mellitus 829	Diabetes mellitus 2 604	Tumores malignos 5 122	Diabetes mellitus 20 374	Diabetes mellitus 29 877
3	Accidentes 94	Tumores malignos 72	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 65	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 62	Tumores malignos 285	Accidentes 484	Enfermedades del corazón 826	Enfermedades del corazón 1 874	Enfermedades del corazón 4 211	Tumores malignos 11 535	Tumores malignos 23 132
4	Influenza y neumonía 81	Influenza y neumonía 49	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 24	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 61	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 260	Enfermedades del corazón 367	COVID-19 476	COVID-19 1 204	COVID-19 2 165	COVID-19 7 686	COVID-19 11 968
5	Enfermedades infecciosas intestinales 51	Enfermedades infecciosas intestinales 42	Agresiones (homicidios) 20	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 31	Enfermedades del corazón 163	COVID-19 245	Accidentes 430	Enfermedades del hígado 685	Enfermedades del hígado 1 356	Enfermedades cerebrovasculares 7 305	Enfermedades cerebrovasculares 9 147
6	Septicemia 43	Epilepsia 35	COVID-19 14	Agresiones (homicidios) 30	COVID-19 105	Diabetes mellitus 225	Agresiones (homicidios) 373	Enfermedades cerebrovasculares 481	Enfermedades cerebrovasculares 942	Influenza y neumonía 4 473	Influenza y neumonía 6 147
7	Enfermedades del corazón 34	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 27	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 14	Enfermedades del corazón 26	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 105	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 174	Enfermedades del hígado 266	Influenza y neumonía 405	Influenza y neumonía 769	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 4 060	Enfermedades del hígado 5 539
8	COVID-19 28	Agresiones (homicidios) 19	Influenza y neumonía 14	COVID-19 20	Eventos de intención no determinada 97	Insuficiencia renal 139	Enfermedades cerebrovasculares 234	Accidentes 357	Insuficiencia renal 450	Enfermedades del hígado 3 064	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 4 421
9	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 24	Septicemia 18	Septicemia 13	Epilepsia 16	Diabetes mellitus 84	Influenza y neumonía 114	Insuficiencia renal 166	Insuficiencia renal 264	Accidentes 407	Insuficiencia renal 1 930	Accidentes 4 148
10	Infecciones respiratorias agudas 17	COVID-19 18	Enfermedades cerebrovasculares 12	Influenza y neumonía 14	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 74	Eventos de intención no determinada 107	Influenza y neumonía 164	Agresiones (homicidios) 189	Septicemia 290	Accidentes 1 552	Insuficiencia renal 3 030

■ Enfermedades transmisibles   
 ■ Malformaciones congénitas   
 ■ Tumor maligno   
 ■ Enfermedades del corazón   
 ■ Diabetes mellitus   
 ■ Agresiones (homicidios)   
 ■ Accidentes   
 ■ Suicidios   
 ■ Eventos de intención no determinada de causas externas   
 ■ Otras causas no transmisibles   
 ■ COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Tabla 3  
**DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE EN HOMBRES POR GRUPOS DE EDAD**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Rango	Grupos de edad										Total
	<1	1-4	5-9	10-14	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64	65+	
1	Ciertas afecciones originadas en el período perinatal 2 093	Accidentes 210	Accidentes 141	Accidentes 224	Agresiones (homicidios) 2 749	Agresiones (homicidios) 3 969	Agresiones (homicidios) 2 922	Enfermedades del corazón 4 429	Enfermedades del corazón 7 802	Enfermedades del corazón 41 247	Enfermedades del corazón 57 075
2	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 1 035	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 187	Tumores malignos 134	Tumores malignos 141	Accidentes 2 430	Accidentes 2 688	Accidentes 2 220	Diabetes mellitus 3 605	Diabetes mellitus 6 828	Diabetes mellitus 18 116	Diabetes mellitus 30 118
3	Accidentes 113	Tumores malignos 77	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 68	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 66	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 758	Enfermedades del corazón 1 006	Enfermedades del corazón 1 997	Enfermedades del hígado 3 605	Tumores malignos 4 059	Tumores malignos 12 908	Tumores malignos 21 399
4	Influenza y neumonía 79	Enfermedades infecciosas intestinales 48	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 48	Agresiones (homicidios) 66	Tumores malignos 498	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 907	Enfermedades del hígado 1 956	Tumores malignos 1 980	Enfermedades del hígado 3 792	COVID-19 12 179	COVID-19 18 710
5	Septicemia 69	Influenza y neumonía 48	Enfermedades del corazón 28	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 64	Eventos de intención no determinada 344	Tumores malignos 643	Diabetes mellitus 1 150	Accidentes 1 885	COVID-19 3 289	Enfermedades cerebrovasculares 6 615	Enfermedades del hígado 15 065
6	Enfermedades infecciosas intestinales 60	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 27	Agresiones (homicidios) 23	Parálisis cerebral y otros síndromes paralíticos 41	Enfermedades del corazón 294	Enfermedades del hígado 636	Tumores malignos 940	COVID-19 1 837	Accidentes 1 486	Influenza y neumonía 5 716	Accidentes 14 077
7	COVID-19 38	Epilepsia 27	Influenza y neumonía 20	Epilepsia 27	Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas 133	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana 533	COVID-19 765	Agresiones (homicidios) 1 724	Enfermedades cerebrovasculares 1 410	Enfermedades del hígado 4 887	Agresiones (homicidios) 13 495
8	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 38	COVID-19 26	Epilepsia 19	Enfermedades del corazón 27	COVID-19 119	Eventos de intención no determinada 470	Lesiones autoinfligidas intencionalmente (suicidios) 673	Enfermedades cerebrovasculares 789	Influenza y neumonía 1 208	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 4 541	Enfermedades cerebrovasculares 9 484
9	Eventos de intención no determinada 36	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 23	Desnutrición y otras deficiencias nutricionales 15	COVID-19 26	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana 103	COVID-19 382	Enfermedad por virus de la inmunodeficiencia humana 484	Influenza y neumonía 726	Agresiones (homicidios) 702	Accidentes 2 404	Influenza y neumonía 8 653
10	Enfermedades del corazón 27	Eventos de intención no determinada 23	COVID-19 14	Influenza y neumonía 25	Epilepsia 93	Diabetes mellitus 319	Influenza y neumonía 403	Insuficiencia renal 434	Insuficiencia renal 624	Insuficiencia renal 2 252	Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas 5 012

■ Enfermedades transmisibles   
 ■ Malformaciones congénitas   
 ■ Tumor maligno   
 ■ Enfermedades del corazón   
 ■ Diabetes mellitus   
 ■ Agresiones (homicidios)   
 ■ Accidentes   
 ■ Suicidios   
 ■ Eventos de intención no determinada de causas externas   
 ■ Otras causas no transmisibles   
 ■ COVID-19

P: Información preliminar  
 Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Tabla 4  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA PERSONA FALLECIDA SEGÚN SEXO**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Aguascalientes			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 832	Enfermedades del corazón 467	Enfermedades del corazón 365
2	COVID-19 532	COVID-19 336	Diabetes mellitus 236
3	Diabetes mellitus 491	Diabetes mellitus 255	Tumores malignos 224
4	Tumores malignos 433	Tumores malignos 209	COVID-19 196
5	Accidentes 232	Accidentes 187	Enfermedades cerebrovasculares 90
Baja California			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 522	Enfermedades del corazón 1 574	Enfermedades del corazón 948
2	Diabetes mellitus 1 350	Diabetes mellitus 742	Tumores malignos 667
3	Tumores malignos 1 309	COVID-19 738	Diabetes mellitus 608
4	COVID-19 1 258	Agresiones (homicidios) 677	COVID-19 520
5	Accidentes 830	Accidentes 646	Enfermedades cerebrovasculares 253
Baja California Sur			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 500	Enfermedades del corazón 281	Enfermedades del corazón 219
2	COVID-19 341	COVID-19 213	COVID-19 128
3	Tumores malignos 251	Tumores malignos 130	Tumores malignos 121
4	Diabetes mellitus 185	Diabetes mellitus 100	Diabetes mellitus 85
5	Influenza y neumonía 101	Enfermedades del hígado 64	Influenza y neumonía 46
Campeche			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 637	Enfermedades del corazón 347	Enfermedades del corazón 290
2	Diabetes mellitus 361	Diabetes mellitus 156	Diabetes mellitus 205
3	Tumores malignos 312	Tumores malignos 150	Tumores malignos 162
4	Accidentes 149	Accidentes 115	COVID-19 62
5	COVID-19 147	Enfermedades del hígado 90	Enfermedades del hígado 54

Enfermedades del corazón   
  Diabetes mellitus   
  Tumor maligno   
  Otras enfermedades no transmisibles  
 Accidentes   
  Agresiones (homicidios)   
  Enfermedades transmisibles   
  COVID-19

P: Información preliminar.  
 Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Continúa



Tabla 4  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA PERSONA FALLECIDA SEGÚN SEXO**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Coahuila de Zaragoza			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 847	Enfermedades del corazón 1 619	Enfermedades del corazón 1 228
2	Diabetes mellitus 1 636	Diabetes mellitus 839	Diabetes mellitus 797
3	COVID-19 1 244	COVID-19 721	Tumores malignos 537
4	Tumores malignos 1 079	Tumores malignos 542	COVID-19 523
5	Enfermedades cerebrovasculares 440	Accidentes 316	Enfermedades cerebrovasculares 187
Colima			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 505	Agresiones (homicidios) 338	Enfermedades del corazón 215
2	Agresiones (homicidios) 384	Enfermedades del corazón 290	Diabetes mellitus 156
3	Diabetes mellitus 331	Diabetes mellitus 175	Tumores malignos 128
4	Tumores malignos 288	Tumores malignos 160	COVID-19 57
5	COVID-19 178	COVID-19 121	Enfermedades cerebrovasculares 56
Chiapas			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 3 972	Enfermedades del corazón 2 169	Enfermedades del corazón 1 803
2	Diabetes mellitus 2 412	Diabetes mellitus 1 062	Diabetes mellitus 1 350
3	Tumores malignos 1 716	Tumores malignos 800	Tumores malignos 916
4	Enfermedades del hígado 1 195	Enfermedades del hígado 796	Enfermedades del hígado 399
5	Enfermedades cerebrovasculares 628	Accidentes 393	Enfermedades cerebrovasculares 283
Chihuahua			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 3 515	Enfermedades del corazón 2 034	Enfermedades del corazón 1 481
2	Diabetes mellitus 1 504	COVID-19 815	Tumores malignos 735
3	Tumores malignos 1 430	Diabetes mellitus 788	Diabetes mellitus 716
4	COVID-19 1 414	Agresiones (homicidios) 726	COVID-19 599
5	Agresiones (homicidios) 833	Tumores malignos 695	Enfermedades cerebrovasculares 269

 Enfermedades del corazón	 Diabetes mellitus	 Tumor maligno	 Otras enfermedades no transmisibles
 Accidentes	 Agresiones (homicidios)	 Enfermedades transmisibles	 COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Continúa

Tabla 4  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA PERSONA FALLECIDA SEGÚN SEXO**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Ciudad de México			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 8 467	Enfermedades del corazón 4 018	Enfermedades del corazón 4 449
2	Diabetes mellitus 4 899	Diabetes mellitus 2 523	Diabetes mellitus 2 376
3	Tumores malignos 4 355	Tumores malignos 1 987	Tumores malignos 2 368
4	COVID-19 3 313	COVID-19 1 966	COVID-19 1 347
5	Enfermedades del hígado 1 608	Enfermedades del hígado 1 165	Enfermedades cerebrovasculares 813
Durango			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 1 969	Enfermedades del corazón 1 107	Enfermedades del corazón 862
2	Diabetes mellitus 651	Diabetes mellitus 345	Diabetes mellitus 306
3	Tumores malignos 599	COVID-19 335	Tumores malignos 298
4	COVID-19 560	Tumores malignos 301	COVID-19 225
5	Accidentes 348	Accidentes 263	Enfermedades cerebrovasculares 113
Guanajuato			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 5 740	Enfermedades del corazón 3 068	Enfermedades del corazón 2 672
2	Diabetes mellitus 3 316	Diabetes mellitus 1 684	Diabetes mellitus 1 632
3	Tumores malignos 1 882	Agresiones (homicidios) 1 384	Tumores malignos 1 005
4	COVID-19 1 661	COVID-19 996	COVID-19 665
5	Agresiones (homicidios) 1 617	Tumores malignos 877	Enfermedades cerebrovasculares 390
Guerrero			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 570	Enfermedades del corazón 1 404	Enfermedades del corazón 1 166
2	Diabetes mellitus 1 807	Diabetes mellitus 883	Diabetes mellitus 924
3	Tumores malignos 1 034	Agresiones (homicidios) 542	Tumores malignos 535
4	COVID-19 639	Tumores malignos 499	Enfermedades cerebrovasculares 230
5	Agresiones (homicidios) 607	COVID-19 415	COVID-19 224

Enfermedades del corazón    
  Diabetes mellitus    
  Tumor maligno    
  Otras enfermedades no transmisibles  
 Accidentes    
  Agresiones (homicidios)    
  Enfermedades transmisibles    
  COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Continúa



Tabla 4  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA PERSONA FALLECIDA SEGÚN SEXO**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

<b>Hidalgo</b>			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 649	Enfermedades del corazón 1 386	Enfermedades del corazón 1 263
2	Diabetes mellitus 1 328	Diabetes mellitus 685	Diabetes mellitus 643
3	Tumores malignos 1 081	Tumores malignos 532	Tumores malignos 549
4	COVID-19 553	COVID-19 341	Enfermedades cerebrovasculares 244
5	Enfermedades cerebrovasculares 490	Enfermedades del hígado 335	COVID-19 212
<b>Jalisco</b>			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 6 499	Enfermedades del corazón 3 557	Enfermedades del corazón 2 942
2	Tumores malignos 3 131	Diabetes mellitus 1 631	Tumores malignos 1 557
3	Diabetes mellitus 3 104	COVID-19 1 619	Diabetes mellitus 1 473
4	COVID-19 2 629	Tumores malignos 1 574	COVID-19 1 010
5	Influenza y neumonía 1 691	Influenza y neumonía 947	Influenza y neumonía 744
<b>México</b>			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 11 240	Enfermedades del corazón 5 895	Enfermedades del corazón 5 345
2	Diabetes mellitus 8 878	Diabetes mellitus 4 646	Diabetes mellitus 4 232
3	Tumores malignos 5 213	Tumores malignos 2 345	Tumores malignos 2 868
4	COVID-19 3 350	Enfermedades del hígado 2 120	COVID-19 1 251
5	Enfermedades del hígado 2 795	COVID-19 2 099	Enfermedades cerebrovasculares 1 005
<b>Michoacán de Ocampo</b>			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 4 212	Enfermedades del corazón 2 290	Enfermedades del corazón 1 922
2	Diabetes mellitus 2 521	Diabetes mellitus 1 271	Diabetes mellitus 1 249
3	Tumores malignos 1 708	Agresiones (homicidios) 1 074	Tumores malignos 856
4	Agresiones (homicidios) 1 215	Tumores malignos 852	Enfermedades cerebrovasculares 378
5	Accidentes 879	Accidentes 684	COVID-19 301

Enfermedades del corazón    
  Diabetes mellitus    
  Tumor maligno    
  Otras enfermedades no transmisibles  
 Accidentes    
  Agresiones (homicidios)    
  Enfermedades transmisibles    
  COVID-19

P: Información preliminar  
 Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Continúa

Tabla 4  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA PERSONA FALLECIDA SEGÚN SEXO**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Morelos			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 017	Enfermedades del corazón 1 092	Enfermedades del corazón 925
2	Diabetes mellitus 1 130	Diabetes mellitus 545	Diabetes mellitus 585
3	Tumores malignos 774	Agresiones (homicidios) 480	Tumores malignos 425
4	COVID-19 626	COVID-19 406	COVID-19 220
5	Agresiones (homicidios) 528	Tumores malignos 349	Enfermedades cerebrovasculares 159
Nayarit			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 856	Enfermedades del corazón 466	Enfermedades del corazón 390
2	Tumores malignos 481	Tumores malignos 270	Diabetes mellitus 220
3	Diabetes mellitus 443	Diabetes mellitus 223	Tumores malignos 211
4	COVID-19 312	Accidentes 207	COVID-19 120
5	Accidentes 254	COVID-19 192	Enfermedades cerebrovasculares 82
Nuevo León			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 5 072	Enfermedades del corazón 2 798	Enfermedades del corazón 2 274
2	Tumores malignos 2 351	Tumores malignos 1 173	Tumores malignos 1 178
3	Diabetes mellitus 2 078	Diabetes mellitus 1 056	Diabetes mellitus 1 022
4	COVID-19 1 519	COVID-19 931	COVID-19 588
5	Influenza y neumonía 1 078	Influenza y neumonía 624	Enfermedades cerebrovasculares 491
Oaxaca			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 3 641	Enfermedades del corazón 1 843	Enfermedades del corazón 1 798
2	Diabetes mellitus 2 381	Diabetes mellitus 1 132	Diabetes mellitus 1 249
3	Tumores malignos 1 432	Enfermedades del hígado 711	Tumores malignos 780
4	Enfermedades del hígado 945	Tumores malignos 651	Enfermedades cerebrovasculares 454
5	Enfermedades cerebrovasculares 898	COVID-19 509	COVID-19 271

 Enfermedades del corazón	 Diabetes mellitus	 Tumor maligno	 Otras enfermedades no transmisibles
 Accidentes	 Agresiones (homicidios)	 Enfermedades transmisibles	 COVID-19

P: Información preliminar  
 Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Continúa

Tabla 4  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA PERSONA FALLECIDA SEGÚN SEXO**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Puebla			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 6 048	Enfermedades del corazón 3 123	Enfermedades del corazón 2 925
2	Diabetes mellitus 3 938	Diabetes mellitus 1 944	Diabetes mellitus 1 994
3	Tumores malignos 1 943	Enfermedades del hígado 1 181	Tumores malignos 1 063
4	Enfermedades del hígado 1 583	Tumores malignos 880	Enfermedades cerebrovasculares 518
5	Enfermedades cerebrovasculares 1 019	Accidentes 647	Enfermedades del hígado 402
Querétaro			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 1 488	Enfermedades del corazón 791	Enfermedades del corazón 697
2	Diabetes mellitus 755	COVID-19 475	Diabetes mellitus 382
3	Tumores malignos 736	Diabetes mellitus 373	Tumores malignos 376
4	COVID-19 729	Tumores malignos 360	COVID-19 254
5	Enfermedades del hígado 400	Enfermedades del hígado 303	Enfermedades cerebrovasculares 159
Quintana Roo			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 713	Enfermedades del corazón 403	Enfermedades del corazón 309
2	Diabetes mellitus 542	Diabetes mellitus 290	Diabetes mellitus 252
3	Tumores malignos 460	Tumores malignos 237	Tumores malignos 223
4	Enfermedades del hígado 303	Agresiones (homicidios) 234	COVID-19 95
5	COVID-19 270	Enfermedades del hígado 215	Enfermedades del hígado 88
San Luis Potosí			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 968	Enfermedades del corazón 1 608	Enfermedades del corazón 1 360
2	Diabetes mellitus 1 430	Diabetes mellitus 739	Diabetes mellitus 691
3	Tumores malignos 991	Tumores malignos 506	Tumores malignos 485
4	COVID-19 773	COVID-19 494	COVID-19 279
5	Accidentes 471	Accidentes 370	Enfermedades cerebrovasculares 192

 Enfermedades del corazón	 Diabetes mellitus	 Tumor maligno	 Otras enfermedades no transmisibles
 Accidentes	 Agresiones (homicidios)	 Enfermedades transmisibles	 COVID-19

P: Información preliminar  
 Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Continúa

Tabla 4  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA PERSONA FALLECIDA SEGÚN SEXO**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Sinaloa			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 378	Enfermedades del corazón 1 307	Enfermedades del corazón 1 071
2	Tumores malignos 1 107	Tumores malignos 599	Tumores malignos 508
3	Diabetes mellitus 844	Diabetes mellitus 444	Diabetes mellitus 400
4	COVID-19 672	Accidentes 435	COVID-19 268
5	Accidentes 522	COVID-19 404	Enfermedades cerebrovasculares 173
Sonora			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 737	Enfermedades del corazón 1 579	Enfermedades del corazón 1 158
2	Tumores malignos 1 177	Agresiones (homicidios) 671	Tumores malignos 585
3	COVID-19 1 117	COVID-19 651	COVID-19 466
4	Diabetes mellitus 807	Tumores malignos 592	Diabetes mellitus 412
5	Agresiones (homicidios) 737	Diabetes mellitus 395	Influenza y neumonía 185
Tabasco			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 048	Enfermedades del corazón 1 160	Enfermedades del corazón 888
2	Diabetes mellitus 1 495	Diabetes mellitus 723	Diabetes mellitus 772
3	Tumores malignos 735	Accidentes 369	Tumores malignos 373
4	Accidentes 450	Tumores malignos 362	COVID-19 132
5	Enfermedades cerebrovasculares 311	Enfermedades del hígado 211	Enfermedades cerebrovasculares 125
Tamaulipas			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 3 100	Enfermedades del corazón 1 753	Enfermedades del corazón 1 347
2	Diabetes mellitus 1 667	Diabetes mellitus 857	Diabetes mellitus 810
3	Tumores malignos 1 369	Tumores malignos 673	Tumores malignos 696
4	COVID-19 912	COVID-19 556	COVID-19 356
5	Accidentes 529	Accidentes 377	Enfermedades cerebrovasculares 225

 Enfermedades del corazón	 Diabetes mellitus	 Tumor maligno	 Otras enfermedades no transmisibles
 Accidentes	 Agresiones (homicidios)	 Enfermedades transmisibles	 COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>

Continúa



Tabla 4  
**CINCO PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR ENTIDAD FEDERATIVA DE RESIDENCIA HABITUAL DE LA PERSONA FALLECIDA SEGÚN SEXO**  
 (Enero-junio 2022<sup>P</sup>)

Tlaxcala			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 1 072	Enfermedades del corazón 548	Enfermedades del corazón 524
2	Diabetes mellitus 701	Diabetes mellitus 340	Diabetes mellitus 361
3	Tumores malignos 399	Tumores malignos 187	Tumores malignos 212
4	Enfermedades del hígado 228	Enfermedades del hígado 164	Enfermedades cerebrovasculares 91
5	Accidentes 194	Accidentes 147	Enfermedades del hígado 64
Veracruz de Ignacio de la Llave			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 8 506	Enfermedades del corazón 4 443	Enfermedades del corazón 4 063
2	Diabetes mellitus 5 397	Diabetes mellitus 2 497	Diabetes mellitus 2 900
3	Tumores malignos 3 219	Tumores malignos 1 518	Tumores malignos 1 700
4	Enfermedades del hígado 1 904	Enfermedades del hígado 1 392	Enfermedades cerebrovasculares 824
5	Enfermedades cerebrovasculares 1 600	COVID-19 795	COVID-19 540
Yucatán			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 2 054	Enfermedades del corazón 1 113	Enfermedades del corazón 941
2	Tumores malignos 757	Tumores malignos 358	Tumores malignos 399
3	Diabetes mellitus 686	COVID-19 328	Diabetes mellitus 377
4	COVID-19 556	Enfermedades del hígado 317	COVID-19 228
5	Enfermedades del hígado 485	Diabetes mellitus 309	Enfermedades cerebrovasculares 195
Zacatecas			
Rango	Total	Hombre	Mujer
1	Enfermedades del corazón 1 528	Enfermedades del corazón 835	Enfermedades del corazón 693
2	Diabetes mellitus 693	Agresiones (homicidios) 514	Diabetes mellitus 353
3	Agresiones (homicidios) 586	Diabetes mellitus 340	Tumores malignos 293
4	Tumores malignos 585	COVID-19 304	COVID-19 213
5	COVID-19 517	Tumores malignos 292	Enfermedades cerebrovasculares 153

 Enfermedades del corazón	 Diabetes mellitus	 Tumor maligno	 Otras enfermedades no transmisibles
 Accidentes	 Agresiones (homicidios)	 Enfermedades transmisibles	 COVID-19

P: Información preliminar  
 Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022<sup>P</sup>



## ANEXO 3

### CALENDARIO EPIDEMIOLÓGICO 2020<sup>1</sup>

Semana Epidemiológica	Mes	D	L	M	M	J	V	S	Mes
1	Dic	29*	30*	31*	1	2	3	4	Ene
2	Ene	5	6	7	8	9	10	11	Ene
3	Ene	12	13	14	15	16	17	18	Ene
4	Ene	19	20	21	22	23	24	25	Ene
5	Ene	26	27	28	29	30	31	1	Feb
6	Feb	2	3	4	5	6	7	8	Feb
7	Feb	9	10	11	12	13	14	15	Feb
8	Feb	16	17	18	19	20	21	22	Feb
9	Feb	23	24	25	26	27	28	29	Feb
10	Mar	1	2	3	4	5	6	7	Mar
11	Mar	8	9	10	11	12	13	14	Mar
12	Mar	15	16	17	18	19	20	21	Mar
13	Mar	22	23	24	25	26	27	28	Mar
14	Mar	29	30	31	1	2	3	4	Abr
15	Abr	5	6	7	8	9	10	11	Abr
16	Abr	12	13	14	15	16	17	18	Abr
17	Abr	19	20	21	22	23	24	25	Abr
18	Abr	26	27	28	29	30	1	2	May
19	May	3	4	5	6	7	8	9	May
20	May	10	11	12	13	14	15	16	May
21	May	17	18	19	20	21	22	23	May
22	May	24	25	26	27	28	29	30	May
23	May	31	1	2	3	4	5	6	Jun
24	Jun	7	8	9	10	11	12	13	Jun
25	Jun	14	15	16	17	18	19	20	Jun
26	Jun	21	22	23	24	25	26	27	Jun
27	Jun	28	29	30	1	2	3	4	Jul
28	Jul	5	6	7	8	9	10	11	Jul
29	Jul	12	13	14	15	16	17	18	Jul
30	Jul	19	20	21	22	23	24	25	Jul
31	Jul	26	27	28	29	30	31	1	Ago
32	Ago	2	3	4	5	6	7	8	Ago
33	Ago	9	10	11	12	13	14	15	Ago
34	Ago	16	17	18	19	20	21	22	Ago
35	Ago	23	24	25	26	27	28	29	Ago
36	Ago	30	31	1	2	3	4	5	Sep
37	Sep	6	7	8	9	10	11	12	Sep
38	Sep	13	14	15	16	17	18	19	Sep
39	Sep	20	21	22	23	24	25	26	Sep
40	Sep	27	28	29	30	1	2	3	Oct
41	Oct	4	5	6	7	8	9	10	Oct
42	Oct	11	12	13	14	15	16	17	Oct
43	Oct	18	19	20	21	22	23	24	Oct
44	Oct	25	26	27	28	29	30	31	Oct
45	Nov	1	2	3	4	5	6	7	Nov
46	Nov	8	9	10	11	12	13	14	Nov
47	Nov	15	16	17	18	19	20	21	Nov
48	Nov	22	23	24	25	26	27	28	Nov
49	Nov	29	30	1	2	3	4	5	Dic
50	Dic	6	7	8	9	10	11	12	Dic
51	Dic	13	14	15	16	17	18	19	Dic
52	Dic	20	21	22	23	24	25	26	Dic
53	Dic	27	28	29	30	31	1**	2**	Ene

<sup>1</sup> Datos del Boletín Epidemiológico del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, Número 50, Volumen 36. Disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/518439/BSEMANAL\\_50.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/518439/BSEMANAL_50.pdf)

\* Correspondientes a 2019

\*\* Correspondientes a 2021



## CALENDARIO EPIDEMIOLÓGICO 2021<sup>1</sup>

Semana Epidemiológica	Mes	D	L	M	M	J	V	S	Mes
1	Ene	3	4	5	6	7	8	9	Ene
2	Ene	10	11	12	13	14	15	16	Ene
3	Ene	17	18	19	20	21	22	23	Ene
4	Ene	24	25	26	27	28	29	30	Ene
5	Ene	31	1	2	3	4	5	6	Feb
6	Feb	7	8	9	10	11	12	13	Feb
7	Feb	14	15	16	17	18	19	20	Feb
8	Feb	21	22	23	24	25	26	27	Feb
9	Feb	28	1	2	3	4	5	6	Mar
10	Mar	7	8	9	10	11	12	13	Mar
11	Mar	14	15	16	17	18	19	20	Mar
12	Mar	21	22	23	24	25	26	27	Mar
13	Mar	28	29	30	31	1	2	3	Abr
14	Abr	4	5	6	7	8	9	10	Abr
15	Abr	11	12	13	14	15	16	17	Abr
16	Abr	18	19	20	21	22	23	24	Abr
17	Abr	25	26	27	28	29	30	1	May
18	May	2	3	4	5	6	7	8	May
19	May	9	10	11	12	13	14	15	May
20	May	16	17	18	19	20	21	22	May
21	May	23	24	25	26	27	28	29	May
22	May	30	31	1	2	3	4	5	Jun
23	Jun	6	7	8	9	10	11	12	Jun
24	Jun	13	14	15	16	17	18	19	Jun
25	Jun	20	21	22	23	24	25	26	Jun
26	Jun	27	28	29	30	1	2	3	Jul
27	Jul	4	5	6	7	8	9	10	Jul
28	Jul	11	12	13	14	15	16	17	Jul
29	Jul	18	19	20	21	22	23	24	Jul
30	Jul	25	26	27	28	29	30	31	Jul
31	Ago	1	2	3	4	5	6	7	Ago
32	Ago	8	9	10	11	12	13	14	Ago
33	Ago	15	16	17	18	19	20	21	Ago
34	Ago	22	23	24	25	26	27	28	Ago
35	Ago	29	30	31	1	2	3	4	Sep
36	Sep	5	6	7	8	9	10	11	Sep
37	Sep	12	13	14	15	16	17	18	Sep
38	Sep	19	20	21	22	23	24	25	Sep
39	Sep	26	27	28	29	30	1	2	Oct
40	Oct	3	4	5	6	7	8	9	Oct
41	Oct	10	11	12	13	14	15	16	Oct
42	Oct	17	18	19	20	21	22	23	Oct
43	Oct	24	25	26	27	28	29	30	Oct
44	Oct	31	1	2	3	4	5	6	Nov
45	Nov	7	8	9	10	11	12	13	Nov
46	Nov	14	15	16	17	18	19	20	Nov
47	Nov	21	22	23	24	25	26	27	Nov
48	Nov	28	29	30	1	2	3	4	Dic
49	Dic	5	6	7	8	9	10	11	Dic
50	Dic	12	13	14	15	16	17	18	Dic
51	Dic	19	20	21	22	23	24	25	Dic
52	Dic	26	27	28	29	30	31	1***	Ene

<sup>1</sup> Datos del Boletín Epidemiológico del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, Número 53, Volumen 37. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/614743/sem53.pdf>

\*\*\* Correspondientes a 2022



## CALENDARIO EPIDEMIOLÓGICO 2022<sup>1</sup>

Semana Epidemiológica	Mes	D	L	M	M	J	V	S	Mes
1	Ene	2	3	4	5	6	7	8	Ene
2	Ene	9	10	11	12	13	14	15	Ene
3	Ene	16	17	18	19	20	21	22	Ene
4	Ene	23	24	25	26	27	28	29	Ene
5	Ene	30	31	1	2	3	4	5	Feb
6	Feb	6	7	8	9	10	11	12	Feb
7	Feb	13	14	15	16	17	18	19	Feb
8	Feb	20	21	22	23	24	25	26	Feb
9	Feb	27	28	1	2	3	4	5	Mar
10	Mar	6	7	8	9	10	11	12	Mar
11	Mar	13	14	15	16	17	18	19	Mar
12	Mar	20	21	22	23	24	25	26	Mar
13	Mar	27	28	29	30	31	1	2	Abr
14	Abr	3	4	5	6	7	8	9	Abr
15	Abr	10	11	12	13	14	15	16	Abr
16	Abr	17	18	19	20	21	22	23	Abr
17	Abr	24	25	26	27	28	29	30	Abr
18	May	1	2	3	4	5	6	7	May
19	May	8	9	10	11	12	13	14	May
20	May	15	16	17	18	19	20	21	May
21	May	22	23	24	25	26	27	28	May
22	May	29	30	31	1	2	3	4	Jun
23	Jun	5	6	7	8	9	10	11	Jun
24	Jun	12	13	14	15	16	17	18	Jun
25	Jun	19	20	21	22	23	24	25	Jun
26	Jun	26	27	28	29	30	1	2	Jul
27	Jul	3	4	5	6	7	8	9	Jul
28	Jul	10	11	12	13	14	15	16	Jul
29	Jul	17	18	19	20	21	22	23	Jul
30	Jul	24	25	26	27	28	29	30	Jul
31	Jul	31	1	2	3	4	5	6	Ago
32	Ago	7	8	9	10	11	12	13	Ago
33	Ago	14	15	16	17	18	19	20	Ago
34	Ago	21	22	23	24	25	26	27	Ago
35	Ago	28	29	30	31	1	2	3	Sep
36	Sep	4	5	6	7	8	9	10	Sep
37	Sep	11	12	13	14	15	16	17	Sep
38	Sep	18	19	20	21	22	23	24	Sep
39	Sep	25	26	27	28	29	30	1	Oct
40	Oct	2	3	4	5	6	7	8	Oct
41	Oct	9	10	11	12	13	14	15	Oct
42	Oct	16	17	18	19	20	21	22	Oct
43	Oct	23	24	25	26	27	28	29	Oct
44	Oct	30	31	1	2	3	4	5	Nov
45	Nov	6	7	8	9	10	11	12	Nov
46	Nov	13	14	15	16	17	18	19	Nov
47	Nov	20	21	22	23	24	25	26	Nov
48	Nov	27	28	29	30	1	2	3	Dic
49	Dic	4	5	6	7	8	9	10	Dic
50	Dic	11	12	13	14	15	16	17	Dic
51	Dic	18	19	20	21	22	23	24	Dic
52	Dic	25	26	27	28	29	30	31	Dic

<sup>1</sup> Datos del Boletín Epidemiológico del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, Dirección General de Epidemiología, Secretaría de Salud, Número 52, Volumen 38. Disponible en: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/693135/sem52.pdf>