**ESTADÍSTICA DE DEFUNCIONES REGISTRADAS  
DE ENERO A JUNIO DE 2022 (PRELIMINAR)[[1]](#footnote-2)**

* 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.

Gráfica 1

**Defunciones registradas**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

P: Información preliminar

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

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 habitantes1**(Enero–junio de 2021 y 2022P)

**1** 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 2022P

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 2022P)

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio 2022P

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 sexo1 de la persona fallecida**(Enero-junio 2022P)

**1** 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 2022P

Gráfica 5

**Defunciones por entidad federativa de residencia habitual**

**según sexo1 de la persona fallecida**(Enero-junio 2022P)

**1**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 2022P

|  |  |
| --- | --- |
| Gráfica 6  **Tasa de defunciones registradas por entidad federativa de ocurrencia por cada 10 mil habitantes1** (Enero-junio 2022P) | Gráfica 7  **Tasa de defunciones registradas por entidad federativa de residencia habitual del fallecido por cada 10 mil habitantes1** (Enero-junio 2022P) |

**1** 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 2022P

**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.[[2]](#footnote-3) La finalidad es observar la mortalidad durante el periodo completo de la pandemia, tal como lo recomienda la Organización Panamericana de la Salud (OPS).[[3]](#footnote-4)

Se tomaron en cuenta dos metodologías que sugiere la OPS. Una se basa en canales endémicos y semanas epidemiológicas;[[4]](#footnote-5) la otra, en un modelo de regresión lineal cuasi-Poisson.[[5]](#footnote-6) 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.

Gráfica 8

**Exceso de mortalidad por todas las causas**

(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022P)

P: Información preliminar

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

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 muerte1 desglosadas por sexo**(Enero-junio 2022P)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Rango** | **Total** |  | **Hombre** |  | **Mujer** |
| **1** | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 105 864 |  | 57 075 |  | 48 780 |
| En 2021 fueron 113 631 |  | En 2021 fueron 62 490 |  | En 20210 fueron 51 136 |
| **2** | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 59 996 |  | 30 118 |  | 29 877 |
| En 2021 fueron 73 615 |  | En 2021 fueron 37 908 |  | En 2021 fueron 35 706 |
| **3** | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | Tumores malignos |
| 44 533 |  | 21 399 |  | 23 132 |
| En 2021 fueron 44 066 |  | En 2021 fueron 21 410 |  | En 2021 fueron 22 655 |
| **4** | COVID-19 |  | COVID-19 |  | COVID-19 |
| 30 680 |  | 18 710 |  | 11 968 |
| En 2021 fueron 139 820 |  | En 2021 fueron 86 225 |  | En 2021 fueron 53 591 |
| **5** | Enfermedades del hígado |  | Enfermedades del hígado |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 20 608 |  | 15 065 |  | 9 147 |
| En 2021 fueron 20 624 |  | En 2021 fueron 15 026 |  | En 2021 fueron 9 114 |
| **6** | Enfermedades cerebrovasculares |  | Accidentes |  | Influenza y neumonía |
| 18 632 |  | 14 077 |  | 6 147 |
| En 2021 fueron 18 748 |  | En 2021 fueron 13 359 |  | En 2021 fueron 11 844 |
| **7** | Accidentes |  | Agresiones (homicidios) |  | Enfermedades del hígado |
| 18 258 |  | 13 495 |  | 5 539 |
| En 2021 fueron 17 182 |  | En 2021 fueron 15 273 |  | En 2021 fueron 5 597 |
| **8** | Agresiones (homicidios) |  | Enfermedades cerebrovasculares |  | Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas |
| 15 561 |  | 9 484 |  | 4 421 |
| En 2021 fueron 17 462 |  | En 2021 fueron 9 634 |  | En 2021 fueron 4 178 |
| **9** | Influenza y neumonía |  | Influenza y neumonía |  | Accidentes |
| 14 805 |  | 8 653 |  | 4 148 |
| En 2021 fueron 30 621 |  | En 2021 fueron 18 776 |  | En 2021 fueron 3 807 |
| **10** | Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas |  | Enfermedades pulmonares obstructivas crónicas |  | Insuficiencia renal |
| 9 433 |  | 5 012 |  | 3 030 |
| En 2021 fueron 9 021  Enfermedades transmisibles  Tumor maligno  Enfermedades del corazón  Diabetes mellitus  Agresiones (homicidios)  Accidentes  Otras enfermedades no transmisibles  COVID-19 |  | En 2021 fueron 4 843 |  | En 2021 fueron 3 034 |

**1** 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 2022P

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 habitantes1**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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 2022P)

P: Información preliminar

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

**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.

Gráfica 12

**Tasas de defunciones por diabetes *mellitus* por cada 10 mil habitantes1**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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.

Gráfica 13

**Exceso de mortalidad por diabetes *mellitus***

(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022P)

P: Información preliminar

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

**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 habitantes1**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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 2022P)

P: Información preliminar

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

**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 habitantes1****por grupos de edad**(Enero–junio, 2021-2022P)

**1** 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 2022P

**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 2022P por semana epidemiológica. El total fue de 469 722 defunciones.[[6]](#footnote-7)

Gráfica 17

**Defunciones por la COVID-19 por semana epidemiológica**

(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022P)1

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 2022P

Se presenta la distribución de las frecuencias correspondientes a las defunciones por edad a causa de la COVID-19.[[7]](#footnote-8) El valor en años para la media fue de 63.55, la moda 65, la mediana 64 y la desviación estándar, de 14.98.

Gráfica 18

**Defunciones por la COVID-19 por edad**

(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022P)

P: Información preliminar

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

**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 habitantes1**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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 2022P)

P: Información preliminar

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

**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.

Gráfica 21

**Tasas de defunciones por enfermedades del hígado por cada 10 mil habitantes1**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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 %).

Gráfica 22

**Exceso de mortalidad por enfermedades del hígado**

(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022P)

P: Información preliminar

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

**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 habitantes1**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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 2022P)

P: Información preliminar

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

**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 habitantes1**(Enero-junio de2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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 2022P)

P: Información preliminar

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

**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.

Gráfica 27

**Tasas de defunciones por accidentes por cada 10 mil habitantes1**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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 %).

Gráfica 28

**Exceso de mortalidad por accidentes**

(Semana epidemiológica 01 de 2020 a la 25 de 2022P)

P: Información preliminar

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

**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 habitantes1**(Enero-junio de 2013 a 2022P y cierre de año de 2013 a 2021)

**1** 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 2022P

**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 2022P)

P: Información preliminar

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

**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

1. 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.[[8]](#footnote-9) 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.[[9]](#footnote-10) Con lo anterior fue posible analizar la mortalidad por semana epidemiológica.[[10]](#footnote-11)

* **Metodología**

1. Defunciones observadas:[[11]](#footnote-12)

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[[12]](#footnote-13) 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.

1. Defunciones esperadas:

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

* Técnicas usadas:
  + Corredores o canales endémicos (percentil 90) obtenidos con base en el método sugerido por la OPS (2020).[[13]](#footnote-14)
  + Modelo de regresión cuasi-Poisson.[[14]](#footnote-15) 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 representa los conteos de las defunciones por semanas epidemiológicas con correlación autorregresiva de primer orden, donde es decir, la distribución de se asume como Poisson con media y varianza ( es el parámetro de sobredispersión mayor a 1); y se estima el valor esperado de las defunciones mediante:

donde

* + y son los parámetros a estimar.
  + es el tiempo .
  + y son segmentos (splines) lineales con nudos en los percentiles y en el periodo 2015-2019 que corresponden a las semanas , lo que indica el cambio de tendencia.

1. 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.

1. Porcentaje de exceso:

**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.[[15]](#footnote-16)

**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>

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>

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

<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>

INEGI (2022). *Defunciones registradas (mortalidad general) - Microdatos.* Disponible en: [https://www.inegi.org.mx/programas/mortalidad/#Microdatos](https://www.inegi.org.mx/programas/mortalidad/%23Microdatos)

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>

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>

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>

**ANEXO 2**

Tabla 1

**Diez principales causas de muerte por grupos de edad**

(Enero-junio 2022P)

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

Enfermedades transmisibles

Malformaciones congénitas

Tumor maligno

Enfermedades del corazón

Diabetes mellitus

Agresiones (homicidios)

Accidentes

Suicidios

Otras causas no transmisibles

Eventos de intención no determinada de causas externas

COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Tabla 2

**Diez principales causas de muerte en mujeres por grupos de edad**

(Enero-junio 2022P)

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

Enfermedades transmisibles

Malformaciones congénitas

Tumor maligno

Enfermedades del corazón

Diabetes mellitus

Agresiones (homicidios)

Accidentes

Suicidios

Otras causas no transmisibles

Eventos de intención no determinada de causas externas

COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Tabla 3

**Diez principales causas de muerte en hombres por grupos de edad**

(Enero-junio 2022P)

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

Enfermedades transmisibles

Malformaciones congénitas

Tumor maligno

Enfermedades del corazón

Diabetes mellitus

Agresiones (homicidios)

Accidentes

Suicidios

Otras causas no transmisibles

Eventos de intención no determinada de causas externas

COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Tabla 4

**Cinco principales causas de muerte por entidad federativa de residencia habitual**

**de la persona fallecida según sexo**

(Enero-junio 2022P)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aguascalientes** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 832 |  | 467 |  | 365 |
| 2 | COVID-19 |  | COVID-19 |  | Diabetes mellitus |
| 532 |  | 336 |  | 236 |
| 3 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Tumores malignos |
| 491 |  | 255 |  | 224 |
| 4 | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | COVID-19 |
| 433 |  | 209 |  | 196 |
| 5 | Accidentes |  | Accidentes |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 232 |  | 187 |  | 90 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Baja California** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 2 522 |  | 1 574 |  | 948 |
| 2 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Tumores malignos |
| 1 350 |  | 742 |  | 667 |
| 3 | Tumores malignos |  | COVID-19 |  | Diabetes mellitus |
| 1 309 |  | 738 |  | 608 |
| 4 | COVID-19 |  | Agresiones (homicidios) |  | COVID-19 |
| 1 258 |  | 677 |  | 520 |
| 5 | Accidentes |  | Accidentes |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 830 |  | 646 |  | 253 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Baja California Sur** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 500 |  | 281 |  | 219 |
| 2 | COVID-19 |  | COVID-19 |  | COVID-19 |
| 341 |  | 213 |  | 128 |
| 3 | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | Tumores malignos |
| 251 |  | 130 |  | 121 |
| 4 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 185 |  | 100 |  | 85 |
| 5 | Influenza y neumonía |  | Enfermedades del hígado |  | Influenza y neumonía |
| 101 |  | 64 |  | 46 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Campeche** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 637 |  | 347 |  | 290 |
| 2 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 361 |  | 156 |  | 205 |
| 3 | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | Tumores malignos |
| 312 |  | 150 |  | 162 |
| 4 | Accidentes |  | Accidentes |  | COVID-19 |
| 149 |  | 115 |  | 62 |
| 5  Enfermedades transmisibles  Tumor maligno  Enfermedades del corazón  Diabetes mellitus  Agresiones (homicidios)  Accidentes  Otras enfermedades no transmisibles  COVID-19 | COVID-19 |  | Enfermedades del hígado |  | Enfermedades del hígado |
| 147 |  | 90 |  | 54 |

P: Información preliminar.

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Continúa

Tabla 4

**Cinco principales causas de muerte por entidad federativa de residencia habitual**

**de la persona fallecida según sexo**

(Enero-junio 2022P)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Coahuila de Zaragoza** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 2 847 |  | 1 619 |  | 1 228 |
| 2 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 1 636 |  | 839 |  | 797 |
| 3 | COVID-19 |  | COVID-19 |  | Tumores malignos |
| 1 244 |  | 721 |  | 537 |
| 4 | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | COVID-19 |
| 1 079 |  | 542 |  | 523 |
| 5 | Enfermedades cerebrovasculares |  | Accidentes |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 440 |  | 316 |  | 187 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Colima** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Agresiones (homicidios) |  | Enfermedades del corazón |
| 505 |  | 338 |  | 215 |
| 2 | Agresiones (homicidios) |  | Enfermedades del corazón |  | Diabetes mellitus |
| 384 |  | 290 |  | 156 |
| 3 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Tumores malignos |
| 331 |  | 175 |  | 128 |
| 4 | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | COVID-19 |
| 288 |  | 160 |  | 57 |
| 5 | COVID-19 |  | COVID-19 |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 178 |  | 121 |  | 56 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Chiapas** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 3 972 |  | 2 169 |  | 1 803 |
| 2 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 2 412 |  | 1 062 |  | 1 350 |
| 3 | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | Tumores malignos |
| 1 716 |  | 800 |  | 916 |
| 4 | Enfermedades del hígado |  | Enfermedades del hígado |  | Enfermedades del hígado |
| 1 195 |  | 796 |  | 399 |
| 5 | Enfermedades cerebrovasculares |  | Accidentes |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 628 |  | 393 |  | 283 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Chihuahua** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 3 515 |  | 2 034 |  | 1 481 |
| 2 | Diabetes mellitus |  | COVID-19 |  | Tumores malignos |
| 1 504 |  | 815 |  | 735 |
| 3 | Tumores malignos |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 1 430 |  | 788 |  | 716 |
| 4 | COVID-19 |  | Agresiones (homicidios) |  | COVID-19 |
| 1 414 |  | 726 |  | 599 |
| 5  Enfermedades transmisibles  Tumor maligno  Enfermedades del corazón  Diabetes mellitus  Agresiones (homicidios)  Accidentes  Otras enfermedades no transmisibles  COVID-19 | Agresiones (homicidios) |  | Tumores malignos |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 833 |  | 695 |  | 269 |

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Continúa

Tabla 4

**Cinco principales causas de muerte por entidad federativa de residencia habitual**

**de la persona fallecida según sexo**

(Enero-junio 2022P)

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

Enfermedades transmisibles

Tumor maligno

Enfermedades del corazón

Diabetes mellitus

Agresiones (homicidios)

Accidentes

Otras enfermedades no transmisibles

COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Continúa

Tabla 4

**Cinco principales causas de muerte por entidad federativa de residencia habitual**

**de la persona fallecida según sexo**

(Enero-junio 2022P)

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

Enfermedades transmisibles

Tumor maligno

Enfermedades del corazón

Diabetes mellitus

Agresiones (homicidios)

Accidentes

Otras enfermedades no transmisibles

COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Continúa

Tabla 4

**Cinco principales causas de muerte por entidad federativa de residencia habitual**

**de la persona fallecida según sexo**

(Enero-junio 2022P)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Morelos** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 2 017 |  | 1 092 |  | 925 |
| 2 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 1 130 |  | 545 |  | 585 |
| 3 | Tumores malignos |  | Agresiones (homicidios) |  | Tumores malignos |
| 774 |  | 480 |  | 425 |
| 4 | COVID-19 |  | COVID-19 |  | COVID-19 |
| 626 |  | 406 |  | 220 |
| 5 | Agresiones (homicidios) |  | Tumores malignos |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 528 |  | 349 |  | 159 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Nayarit** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 856 |  | 466 |  | 390 |
| 2 | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | Diabetes mellitus |
| 481 |  | 270 |  | 220 |
| 3 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Tumores malignos |
| 443 |  | 223 |  | 211 |
| 4 | COVID-19 |  | Accidentes |  | COVID-19 |
| 312 |  | 207 |  | 120 |
| 5 | Accidentes |  | COVID-19 |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 254 |  | 192 |  | 82 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Nuevo León** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 5 072 |  | 2 798 |  | 2 274 |
| 2 | Tumores malignos |  | Tumores malignos |  | Tumores malignos |
| 2 351 |  | 1 173 |  | 1 178 |
| 3 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 2 078 |  | 1 056 |  | 1 022 |
| 4 | COVID-19 |  | COVID-19 |  | COVID-19 |
| 1 519 |  | 931 |  | 588 |
| 5 | Influenza y neumonía |  | Influenza y neumonía |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 1 078 |  | 624 |  | 491 |
|  |  |  |  |  |  |
| **Oaxaca** | | | | | |
| Rango | Total |  | Hombre |  | Mujer |
| 1 | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |  | Enfermedades del corazón |
| 3 641 |  | 1 843 |  | 1 798 |
| 2 | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |  | Diabetes mellitus |
| 2 381 |  | 1 132 |  | 1 249 |
| 3 | Tumores malignos |  | Enfermedades del hígado |  | Tumores malignos |
| 1 432 |  | 711 |  | 780 |
| 4 | Enfermedades del hígado |  | Tumores malignos |  | Enfermedades cerebrovasculares |
| 945 |  | 651 |  | 454 |
| 5 | Enfermedades cerebrovasculares |  | COVID-19 |  | COVID-19 |
| 898  Enfermedades transmisibles  Tumor maligno  Enfermedades del corazón  Diabetes mellitus  Agresiones (homicidios)  Accidentes  Otras enfermedades no transmisibles  COVID-19 |  | 509 |  | 271 |

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Continúa

Tabla 4

**Cinco principales causas de muerte por entidad federativa de residencia habitual**

**de la persona fallecida según sexo**

(Enero-junio 2022P)

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

Enfermedades transmisibles

Tumor maligno

Enfermedades del corazón

Diabetes mellitus

Agresiones (homicidios)

Accidentes

Otras enfermedades no transmisibles

COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Continúa

Tabla 4

**Cinco principales causas de muerte por entidad federativa de residencia habitual**

**de la persona fallecida según sexo**

(Enero-junio 2022P)

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

Enfermedades transmisibles

Tumor maligno

Enfermedades del corazón

Diabetes mellitus

Agresiones (homicidios)

Accidentes

Otras enfermedades no transmisibles

COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

Continúa

Tabla 4

**Cinco principales causas de muerte por entidad federativa de residencia habitual**

**de la persona fallecida según sexo**

(Enero-junio 2022P)

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

Enfermedades transmisibles

Tumor maligno

Enfermedades del corazón

Diabetes mellitus

Agresiones (homicidios)

Accidentes

Otras enfermedades no transmisibles

COVID-19

P: Información preliminar

Fuente: INEGI. Estadísticas de Defunciones Registradas, enero-junio, 2022P

**ANEXO 3**

**Calendario epidemiológico 20201**



**1** 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>

\* Correspondientes a 2019

\*\* Correspondientes a 2021

**Calendario epidemiológico 20211**



1 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 20221**



1 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

1. Para generar las cifras definitivas, se debe realizar el proceso de confronta con la Secretaría de Salud. [↑](#footnote-ref-2)
2. 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. [↑](#footnote-ref-3)
3. 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> [↑](#footnote-ref-4)
4. 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> [↑](#footnote-ref-5)
5. 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://ipcig.org/evaluation/apoio/Microeconometrics%20-%20Methods%20and%20Applications.pdf> [↑](#footnote-ref-6)
6. 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 2022P. [↑](#footnote-ref-7)
7. De los 469 523 se excluyen 199 casos en los que no se especificó la edad de la persona. [↑](#footnote-ref-8)
8. *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> [↑](#footnote-ref-9)
9. 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> [↑](#footnote-ref-10)
10. Las semanas epidemiológicas inician los domingos y terminan los sábados. [↑](#footnote-ref-11)
11. 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. [↑](#footnote-ref-12)
12. 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). [↑](#footnote-ref-13)
13. 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> [↑](#footnote-ref-14)
14. 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> [↑](#footnote-ref-15)
15. 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). [↑](#footnote-ref-16)