

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

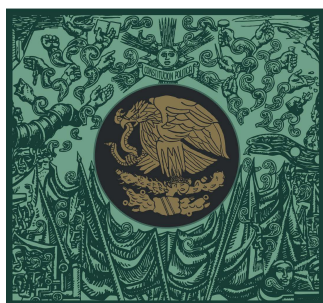
Covid-19: contagios y defunciones, en cifras internacionales

Documento de trabajo núm. 345



Diciembre 2020

www.diputados.gob.mx/cesop



**CÁMARA DE
DIPUTADOS**
LXIV LEGISLATURA

CESOP

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Información que fortalece el quehacer legislativo



**CÁMARA DE
DIPUTADOS**
LXIV LEGISLATURA

Información que fortalece
el quehacer legislativo

CESOP

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Centro de Estudios Sociales y de Opinión Pública

Organización Interna

Netzahualcóyotl Vázquez Vargas

Director de Estudios Sociales encargado del
despacho de la Dirección General del CESOP

Enrique Esquivel Fernández
Asesor General

Ricardo Martínez Rojas Rustrian
Director de Estudios de Desarrollo Regional

Ernesto R. Cavero Pérez
Subdirector de Estudios de Opinión Pública

José Francisco Vázquez Flores
Subdirector de Análisis y Procesamiento de Datos

Katia Berenice Burguete Zúñiga
Coordinadora Técnico

Investigadores

Gabriel Fernández Espejel
José de Jesús González Rodríguez
Roberto Candelas Ramírez
Salvador Moreno Pérez
Felipe de Alba Murrieta
Rafael del Olmo González

Apoyo en Investigación

Luis Ángel Bellota
Natalia Hernández Guerrero
Karen Nallely Tenorio Colón
Ma. Guadalupe S. Morales Núñez
Nora Iliana León Rebollo
Ricardo Ruiz Flores

Alejandro Abascal Nieto
Abigail Espinosa Waldo
Guillermina Blas Damián

Alejandro López Morcillo
Editor

Tabla de materias

| | |
|---|-----------|
| Presentación | 3 |
| Criterios metodológicos..... | 5 |
| 1. Contagios | 7 |
| 1.1 Contagios por país | 10 |
| 1.2 Contagios por día..... | 11 |
| 1.3 Contagios por mes..... | 11 |
| 1.4 Tasas de contagios..... | 12 |
| 1.5 Diez países con más contagios, según mes..... | 13 |
| 1.6 Diez países con tasas de contagio más alta, según mes | 15 |
| 2. Decesos | 17 |
| 2.1 Decesos por país | 19 |
| 2.2 Decesos por día | 20 |
| 2.3 Decesos por mes | 20 |
| 2.4 Tasa de letalidad..... | 21 |
| 2.5 Diez países con más decesos, según mes..... | 22 |
| 2.6 Diez países con tasa de letalidad más alta, según mes | 24 |
| Conclusiones generales | 25 |

Covid-19: contagios y defunciones, en cifras internacionales

Dr. Felipe de Alba¹
Aeelen Miranda
David González
Winik Morales

Presentación

Estamos por cumplir un año de vivir la pandemia más mortal, por lo menos del presente siglo XXI. La pandemia ha cambiado la vida cotidiana de millones de personas en el mundo, ha afectado a muchos, quienes ya tenían alguna enfermedad (comorbilidad) o ha causado la pérdida de millones de vidas. Sobre todo, ha desafiado la capacidad institucional de los gobiernos –democráticos o no–; ha saturado todos los sistemas de salud del mundo; finalmente, ha obligado a millones de personas a encerrarse, a “quedarse en casa”, bajo la advertencia de que, de lo contrario, están poniendo en riesgo su existencia.

Esta desgracia sanitaria ha causado severo deterioro económico en los sectores más vulnerables y está modificando el tejido social, es decir, está

¹ Felipe de Alba es doctor en Urban Planning por la Universidad de Montreal (Canadá) y con dos estancias de investigación, una en el Massachusetts Institute of Technology (MIT) (2009-2011) y otra en la École normale supérieure (ENS-Lyon, Francia) (2011-2012). Es autor de más de 60 publicaciones científicas en revistas internacionales, entre ellos nueve libros. Es coordinador del “Proyecto Megalópolis”, en el CESOP, en la Cámara de Diputados. Investigador Nacional por el SNI, nivel I. Email: fdealbam@gmail.com. Aeelen Miranda es licenciada en Estudios Socioterritoriales, por la UAM Cuajimalpa, experta en SIG y Python, con experiencia profesional en consultoría TI realizando proyectos de investigación para transformación digital de innovación tecnológica en México. David González López es experto en el lenguaje de programación Python y en Sistemas de Información Geográfica (SIG). Tiene experiencia en análisis de mapas de riesgos que permiten la localización de vulnerabilidades urbanas. Ha colaborado en consultoras especializadas en riesgos siconaturales. Finalmente, Winik Ivanovich Morales es ingeniero ambiental por el Instituto Tecnológico de Misantla (Veracruz), ha colaborado en varias publicaciones anteriores tanto del CESOP como de la Cámara de Diputados. Actualmente es consultor ambiental.

afectando y afectará los modos de convivencia en un sinnúmero de formas de las cuales apenas tenemos algunos indicios.

La humanidad entera enfrenta este desafío en todos los planos de la vida. Por ello, **necesitamos evidencia**, hacer esfuerzos sistemáticos de análisis para aprender y **extraer todas las lecciones posibles** sobre este fenómeno mortal.

El análisis meticuloso de los datos de infección como de pérdida de vidas son mínimos indispensables de lo que nos permitirá **aprender a internalizar la serie de lecciones**, muchas de ellas trágicas, que está dejando esta pandemia en todo el mundo.

No es un desafío menor, pero es imprescindible empezar a trabajar en él. Por ello, en el presente documento intentamos un esfuerzo inicial de **análisis comprensivo** de las cifras mundiales de la pandemia, registradas hasta la fecha de corte, 2 de diciembre de 2020, a casi un año de su inicio.

En este documento se analizan los contagios y decesos mundiales causados por la pandemia del Covid-19, según una de las bases de datos oficiales, proveniente del *European Centre for Disease Prevention and Control*.² El objetivo de analizar los datos internacionales, país por país, continente por continente, puede ayudarnos a situar el origen, como las causas: la fuerza, el arribo devastador y la acuciosa letalidad que ha mostrado esta pandemia, que se encuentra claramente vinculado con la movilidad internacional y aunque puede prestarse a ironía, aquellos países con mayor “conexión” internacional fueron rápidamente contaminados. Es todavía imposible, al menos para nosotros –los autores de este trabajo–, definir con precisión, con clara evidencia, que la letalidad corresponde al tipo de medidas sanitarias aplicadas, o a la capacidad de los sistemas de salud. Una etapa nueva de rebrotes en todo el mundo ha sido un ejemplo de que ignoramos aún varios elementos de dicha amenaza epidemiológica. No profundizaremos en este aspecto aquí.

² European Centre for Disease Prevention and Control, disponible en: <https://www.ECDC.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-geographic-disbtribution-worldwide-2020-12-02.xlsx> (consulta: 2 de diciembre).

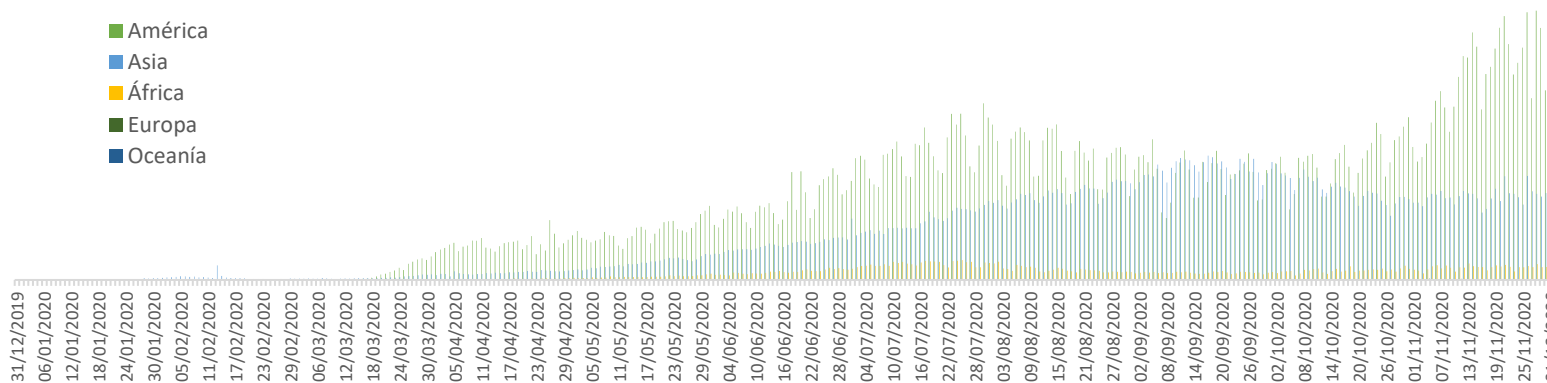
Criterios metodológicos

Antes de entrar en materia, aportemos algunos elementos técnicos sobre el procesamiento de este **problema público de importancia mundial** y, por ende, en nuestro país. En primer lugar, se ha hecho uso de algoritmos básicos de Python, específicamente de librerías como *Pandas*, *Mathplotlib*, *Geopandas* y *Numpy*. Asimismo, tal como el lector lo notará, dichas librerías nos permitieron desarrollar ejercicios diversos sobre la distribución de los contagios y los decesos a nivel mundial, por país, en sus temporalidades y ritmos.

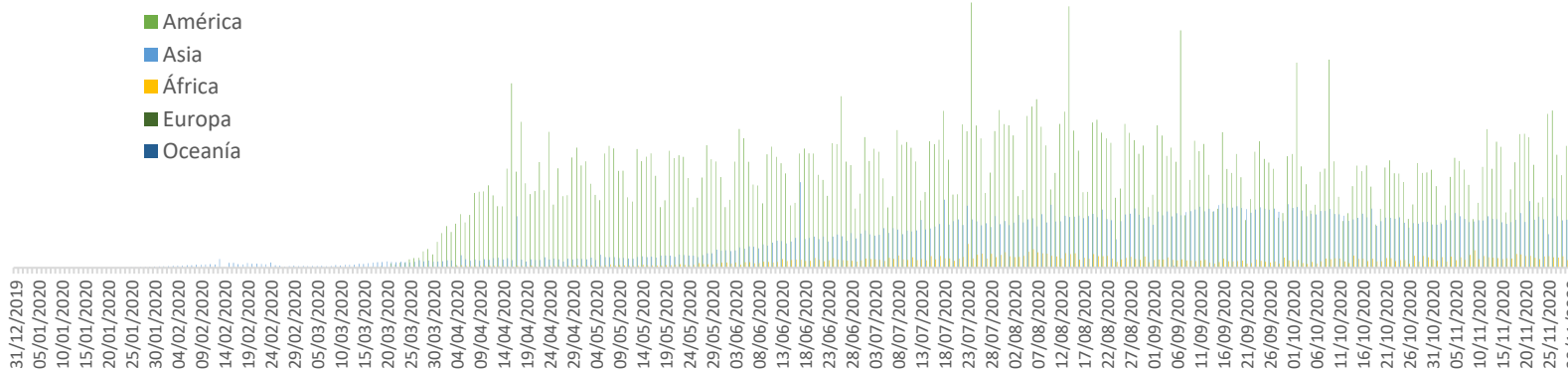
En segundo lugar, en relación con el tratamiento de la información, se operó en dos modalidades. En la primera modalidad, calculamos totales de contagios por país, luego se identificaron las cifras por día y los totales acumulados por mes, según el total de meses que ha durado la pandemia (11 meses), para establecer una “secuencia” de la gravedad de la pandemia. En la segunda modalidad, en combinación con la anterior, se identificaron en orden cronológico mensual los 10 países con más contagios; enseguida, se identificaron, también en orden cronológico, los 10 países con tasas más altas de contagio (TC, en adelante). Ese mismo proceso se realizó con los decesos: primero las cifras totales por país, las cifras diarias y las cifras acumuladas por mes. Finalmente, los 10 países con más decesos por mes en cifras absolutas, y luego según tasas de letalidad más altas.

Para iniciar este ejercicio de reflexión, en la siguiente página se presentan dos gráficas que muestran la distribución continental de los contagios, así como la distribución continental de los decesos. Con esta evidencia gráfica el lector podrá situarse respecto a la gravedad del problema.

COVID-19: **Contagios** diarios por continente (del 31 de diciembre 2019 al 2 de diciembre de 2020)



COVID-19: **Decesos** diarios por continente (del 31 de diciembre 2019 al 2 de diciembre de 2020)



Nota: en los decesos existen “picos” que no tienen una explicación lógica, pero se encuentran así en la base de datos del European Centre for Disease Prevention and Control.

Fuente: disponible en <https://www.ECDC.europa.eu/sites/default/files/documents/COVID-19-geographic-disbtribution-worldwide-2020-12-02.xlsx>.

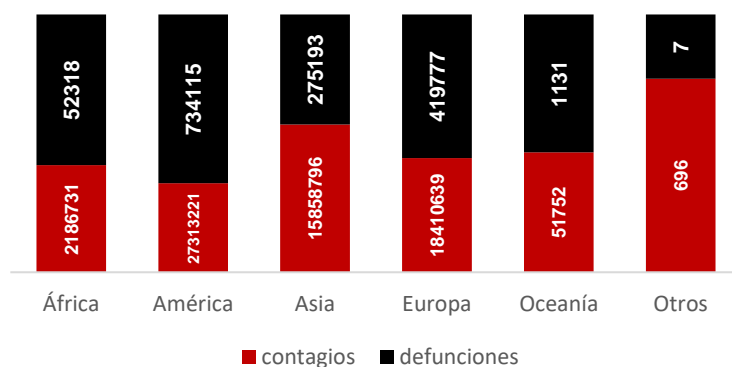
1. Contagios

Hasta el 2 de diciembre de 2020 habían transcurrido 337 días desde que se registraron los primeros contagios por Covid-19. El primer día con contagios fue el 31 de diciembre de 2019, con 27 contagios que ocurrieron en China, y el primer deceso ocurrió en el mismo país, el 11 de enero del presente año.

Desde el 31 de diciembre de 2019 y hasta el 2 de diciembre de 2020 se han notificado **63,821,835** casos de Covid-19 y **1,482,541** decesos.

Ahora bien, del total de contagios por continente hasta la fecha mencionada atrás, la distribución fue como sigue: en África 2,186,731 contagios y 52,318 defunciones; **en América 27,313,221 contagios y 734,115 defunciones**; en Asia 15,858,796 contagios y 275,193 defunciones; en Europa 18,410,639 contagios y 419,777 defunciones; en Oceanía 51,752 contagios y 1,131 defunciones; finalmente, otras localizaciones³ con 696 contagios y siete defunciones (véase Gráfica 1).

Gráfica 1. Contagios y decesos por continente



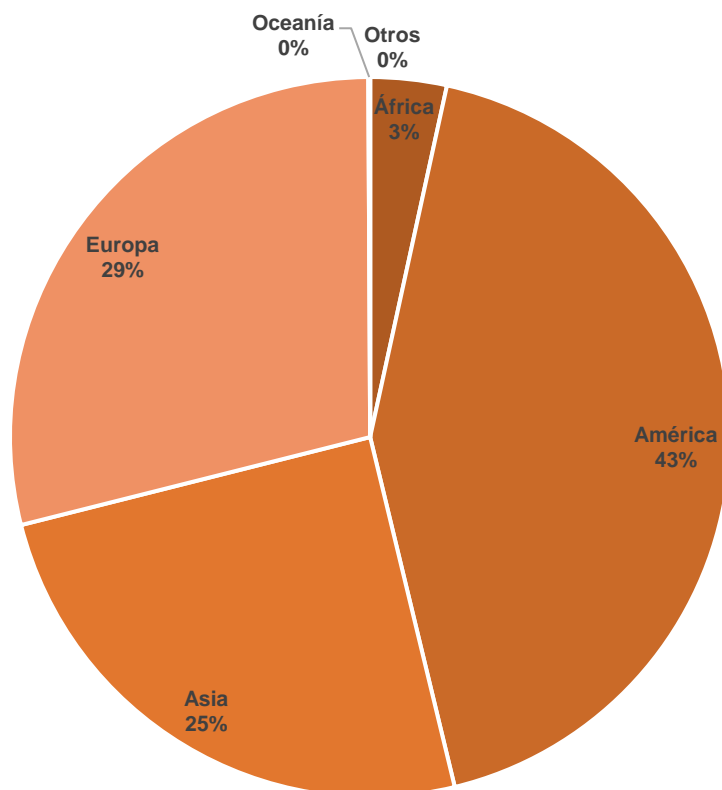
Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

³ Clasificación realizada por la base de datos del European Centre for Disease Prevention and Control. En la gráfica el rubro “otros” se refiere según la misma fuente a casos de contagios o de decesos que ocurrieron en un medio de transporte internacional **en Japón**.

Teniendo como base la población por continente, los contagios y decesos confirmados, se calculó la tasa de contagios por cada 100 mil habitantes. Así, según los resultados obtenidos, **la tasa de contagios (TC) continental más alta se localiza en América con 8.47 contagios por cada cien mil habitantes**; seguido de Europa con una tasa (TC) de 6.81 contagios; después Asia con una TC de 1.08, después África con una TC de 0.60 y, finalmente, Oceanía con una TC de 0.40 contagios.

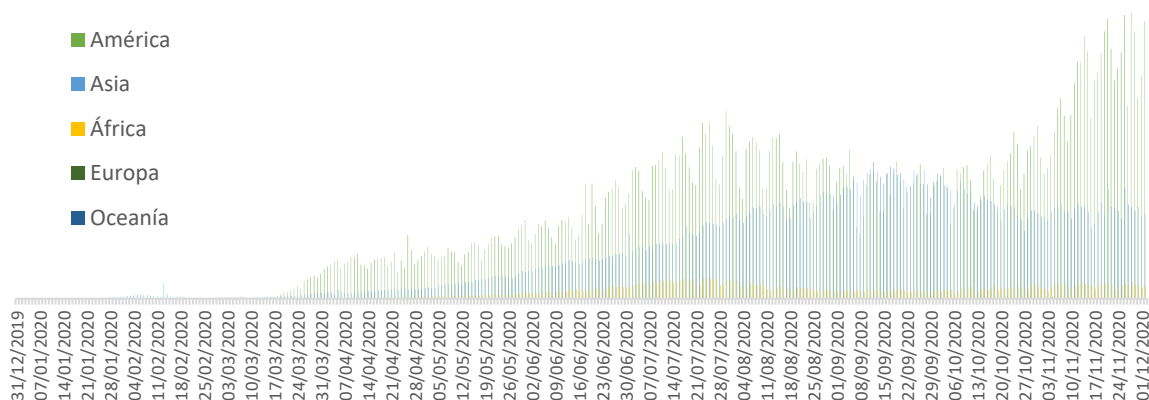
Traducido en porcentajes, del total de contagios en el mundo, **42.8% de los contagios han ocurrido en América**; 28.8% en Europa; 24.8% de los contagios ocurrieron en Asia; después 3.4% en África; finalmente, 0.1% en Oceanía (véanse gráficas 2 y 3).

Gráfica 2. Distribución porcentual de contagios en el mundo



Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

Gráfica 3. Contagios de Covid-19 del 31 de diciembre al 2 de diciembre de 2020 por día, según continente



Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

Del total de contagios por continente, hasta el 2 de diciembre de 2020, se obtiene lo que se describe en los párrafos siguientes.

En **África**, los cinco países que notificaron la mayoría de los casos son: **Sudáfrica (792,299)**, Marruecos (359,844), Egipto (116,303), Etiopía (110,554) y Túnez (98,072).

En **Asia**, los cinco países que notificaron la mayoría de los casos son **India (9,499 413)**, Irán (975,951), Irak (554,767), Indonesia (543,975) y Bangladesh (467,225).

En **América**, los cinco países que notificaron la mayoría de los casos son **Estados Unidos (13,721,645)**, Brasil (6,386,787), Argentina (1,432,555), Colombia (1,324,792) y México (1,122,362).

En **Europa**, los cinco países que notificaron la mayoría de los casos son **Rusia (2,347,401)**, Francia (2,230,571), España (1,656,444), Reino Unido (1,643,086) e Italia (1,620,901).

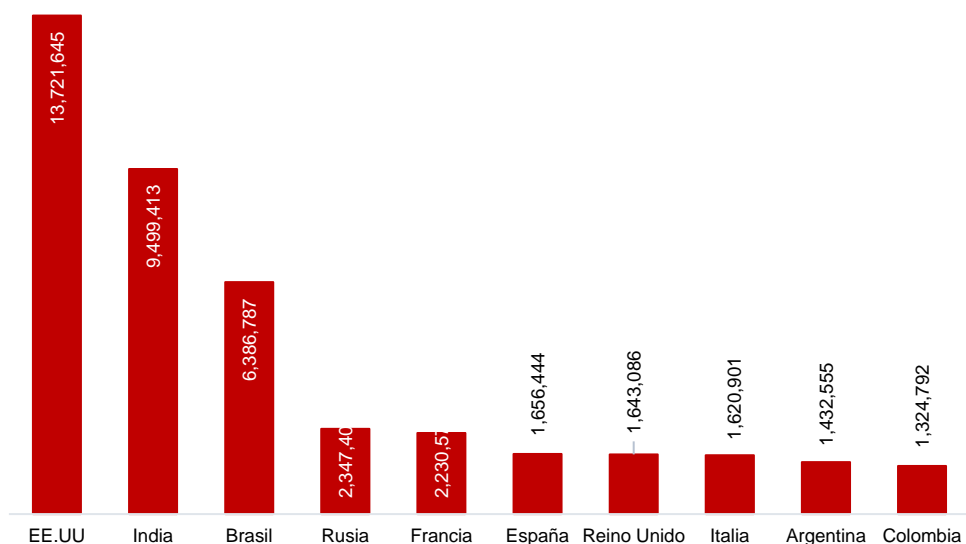
En **Oceanía**, los cinco países que notificaron la mayoría de los casos son **Australia (27,912)**, Polinesia Francesa (14,372), Guam (6,889), Nueva Zelanda (1,704) y Papúa Nueva Guinea (669).

En **otras localizaciones** se han notificado 696 casos en un medio de transporte internacional en Japón.

1.1 Contagios por país

En perspectiva global, hasta el 2 de diciembre, los **10 países que registraron más contagios** fueron: Estados Unidos con 13,721,645; seguido por India con 9,499,413; luego por Brasil con 6,386,787; enseguida por Rusia con 2,347,401; seguido por Francia con 2,230,571; luego por España con 1,656,444; enseguida por Reino Unido con 1,643,086; seguido por Italia con 1,620,901; luego por Argentina con 1,432,555, y finalmente Colombia con 1,324,792 contagios hasta la fecha (véase Gráfica 4).

Gráfica 4. Top de 10 países con más contagios

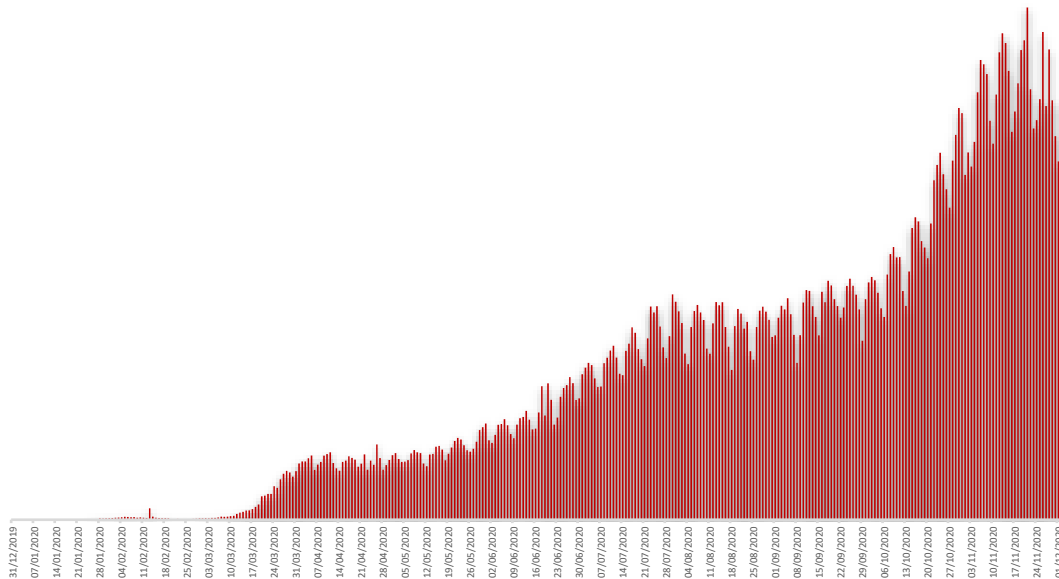


Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

1.2 Contagios por día

A lo largo de toda la pandemia, de enero a noviembre de 2020, los cinco días que registraron más contagios se localizan en noviembre: el día 21, con 681,918 contagios; seguido del día 26, con 649,309 contagios; enseguida, el día 13, con 647,641 contagios; seguido del día 20, con 638,303 contagios y finalmente, el día 14, con 634,662 contagios (véase Gráfica 5).

Gráfica 5. Contagios diarios en el mundo



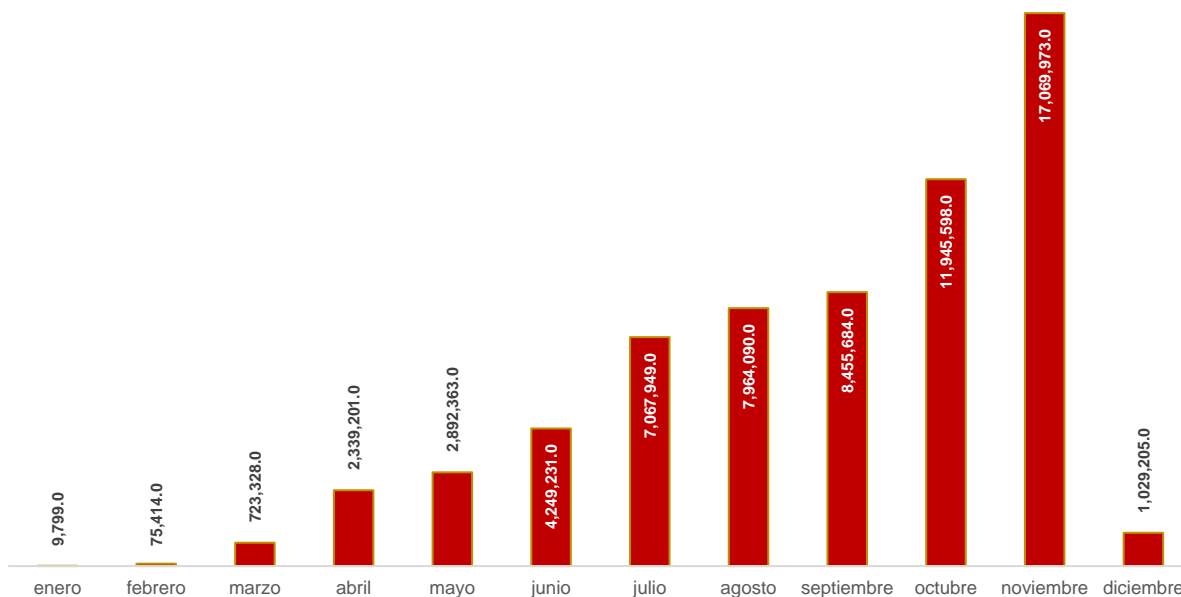
Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

1.3 Contagios por mes

El total de **contagios mensuales** tuvo un movimiento **claramente ascendente**: enero (9,799 contagios), febrero (75,414), marzo (723,328), abril (2,339,201), mayo

(2,892,363), junio (4,249,231), julio (7,067,949), agosto (7,964,090), septiembre (8,455,684), octubre (11,945,598) y finalmente, **noviembre (17,069,973)** (véase Gráfica 6).

Gráfica 6. Contagios mensuales en todo el mundo



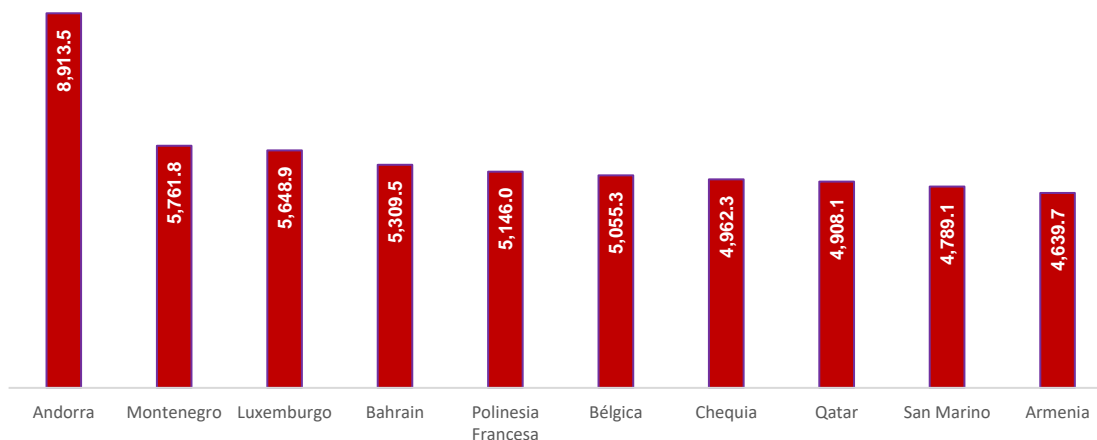
Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

1.4 Tasas de contagios

Los 10 países que registran las tasas de contagios (TC) más altas son: Andorra, con 8,913.5 contagios por cada 100 mil habitantes; Montenegro, con 5,761.8 contagios; Luxemburgo, con 5,648.9; Bahrein, con 5,309.5; Polinesia Francesa, con 5,146.0; Bélgica, con 5,055.3; República Checa, con 4,962.3; Qatar, con 4,908.1;

San Marino, con 4,789.1 y finalmente, Armenia, con 4,639.7 contagios (véase Gráfica 7).

Gráfica 7. Top 10 países con tasas de contagios más altas



Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

1.5 Diez países con más contagios, según mes

En **enero**, hubo un total de **22 países con contagios** por Covid19 en el mundo: **China** (9,687), Tailandia (14), Japón (14), Singapur (13), Taiwán (9), Malasia (8), Corea del Sur (7), Australia (7), Estados Unidos (6), Francia (6), Vietnam (5) Alemania (5) Emiratos Árabes Unidos (4) Canadá (3) Italia (3) **México** (2) Nepal (1) Sri Lanka (1), Filipinas (1), Finlandia (1), India (1) y Camboya (1).

En **febrero**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **China** (6,9641), Corea del Sur (2,924), Italia (885), Irán (388), Japón (216), Singapur (85), Estados Unidos (60), España (54), Alemania (52) y Francia (51).

En **marzo**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **Estados Unidos** (164,554), España (104,213), Italia (100,851), Alemania (61,856), Francia (44,493), Irán (41,107), Reino Unido (29,651), Suiza (15,400), Bélgica (15,301) y Países Bajos (11,748).

En **abril**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **Estados Unidos** (875,289), Reino Unido (137,469), España (110,916), Turquía (106,762), Italia (101,852), Rusia (97,563), Alemania (97,206), Francia (83,892), Brasil (73,583) e Irán (52,162).

En **mayo**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **Estados Unidos** (730,475), Brasil (420,278), Rusia (297,176), India (149,093), Perú (121,740), **México** (87,607), Reino Unido (87,240), Chile (79,973), Arabia Saudita (61,982) e Irán (55,293).

En **junio**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: Brasil (869,755), **Estados Unidos** (820,168), India (384,697), Rusia (244,581), Chile (181,141), **México** (149,681), Pakistán (139,841), Perú (126,694), África del Sur (113,297) y Arabia Saudita (103,052).

En **julio**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **Estados Unidos** (1,904,462), Brasil (1,241,907), India (1,072,030), África del Sur (337,905), **México** (209,885), Rusia (193,343), Colombia (190,977), Perú (125,127), Argentina (116,728) y Bangladesh (93,088).

En **agosto**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **India** (1,982,375), Estados Unidos (1,502,149), Brasil (1,252,209), Colombia (321,918), Perú (239,674), Argentina (222,243), España (174,336), **México** (166,047), Rusia (155,827) y África del Sur (142,887).

En **septiembre**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **India** (2,604,518), Estados Unidos (1,193,898), Brasil (915,211), Argentina (335,370), España (306,330), Francia (272,747), Colombia (216,104), Rusia (177,479), Perú (164,602) y **México** (142,632).

En **octubre**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **India** (1,911,356), Estados Unidos (1,856,366), Francia (781,294), Brasil (739,136), Reino Unido (543,589), Rusia (432,171), Argentina (420,570), España (416,490), Italia (334,663) y Bélgica (320,022).

Finalmente, en **noviembre**, los **10 países con más contagios** en el mundo fueron: **Estados Unidos** (4,335,894), India (1,294,572), Italia (937,504), Francia (886,499), Brasil (798,082), Rusia (695,678), Polonia (644,241), Reino Unido (627,582), Alemania (535,116) y España (462,509).

1.6 Diez países con tasas de contagio más alta, según mes

En **enero**, los únicos países que presentaron una tasa de contagios fueron: China (0.7) y Singapur (0.2).

En **febrero**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Corea del Sur** con 5.7, China con 4.9, Mónaco con 3, San Marino con 2.9, Bahrein con 2.3, Singapur con 1.5, Italia con 1.5, Kuwait con 1.1, Irán con 0.5 e Islandia con 0.3.

En **marzo**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Santa Sede** con 736.2, San Marino con 661.8, Andorra con 485.7, Islas Feroe con 345.1, Luxemburgo con 323.8, Islandia con 303.9, España con 222, Gibraltar 204.7, Suiza con 180.2 e Italia con 167.1.

En **abril**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **San Marino** con 969.4, Santa Sede con 490.8, Andorra con 489.6, Qatar con 419.2, Islas Malvinas con 385.5, Irlanda 353.6, Isla de Man con 320.4, Bailía de Guernsey con 319.5, Bélgica con 302.5 y Luxemburgo con 290.1.

En **mayo**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Qatar** con 1,507.7, Kuwait con 533.7, Bahrein con 479.7, Chile con 422, Perú con 374.5, Singapur con 322.6, San Marino con 313.5, Bielorrusia con 301.3, Maldivas con 262.7 y Santa Sede con 45.4

En **junio**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Qatar** con 1,406.9, Chile con 955.8, Bahreín con 941.2, Omán con 575.6, Armenia con 549.7, Panamá con 465.5, Kuwait con 459.5, Brasil con 412.1, Perú con 389.7 y Arabia Saudita con 300.7.

En **julio**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Bahreín** con 884.5, Omán con 806, Panamá con 739.6, Brasil con 588.4, Estados Unidos con 578.7, África del Sur con 577, Qatar con 542.1, Israel con 539.2, Kuwait con 499.3 y Kirguistán con 475.5.

En **agosto**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Aruba** con 1,765.6, Islas turcas y caicos con 1,055.1, San Martín con 790.3, Maldivas con 743.6, Perú con 737.2, Virginia con 716.2, Baréin con 659.2, Panamá con 656.4, Colombia con 639.5 y Brasil con 593.3.

En **septiembre**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Aruba** con 1,822, Israel con 1,442.7, Baréin con 1,148.5, Andorra con 1,105.3, Montenegro con 929.8, Argentina con 748.9, Costa Rica con 691.5, Guam con 655.1, España con 652.6 y Puerto Rico con 532.5.

En **octubre**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Andorra** con 3,543.1, Bélgica con 2,793.6, Chequia con 2,402.2, Polinesia Francesa con 2,003.7, Santa Sede con 1,717.8, Luxemburgo con 1,417.7, Armenia con 1,349.4, Guam con 1,337.8, Eslovenia con 1,298.6 y Países Bajos con 1,293.6.

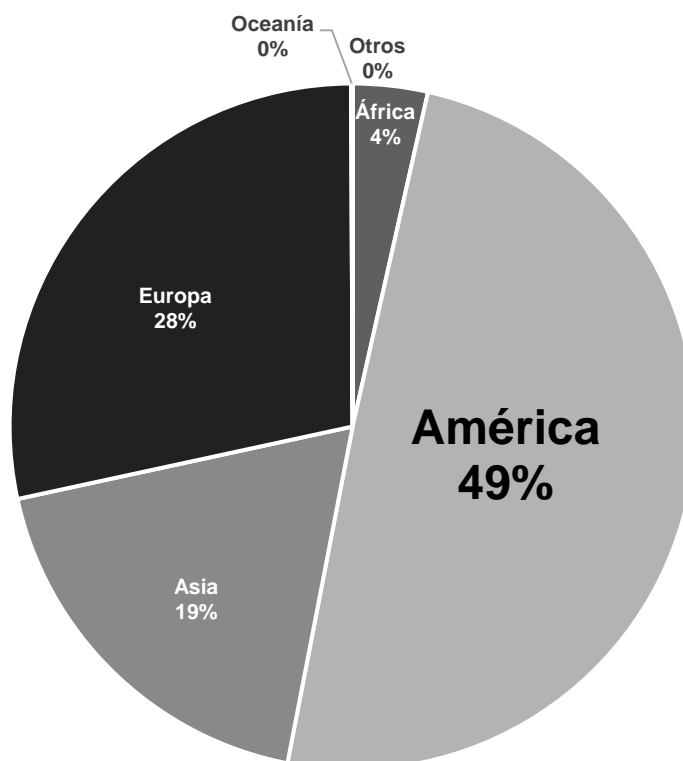
En **noviembre**, los **10 países que presentaron una tasa de contagios más alta** fueron: **Luxemburgo** con 2,743, Montenegro con 2,702.6, Andorra con 2,687.2, Polinesia Francesa con 2,447, Georgia con 2,418.2, Eslovenia con 2,060.2, Austria con 1,995.1, Croacia con 1,964.2, Liechtenstein con 1,954.2 y Suiza con 1,911.

2. Decesos

Desde el 31 de diciembre de 2019 y hasta el 2 de diciembre de 2020 se han notificado **1,482,541** muertes por Covid-19 (de acuerdo con las definiciones de caso aplicadas y las estrategias de prueba en los países afectados).

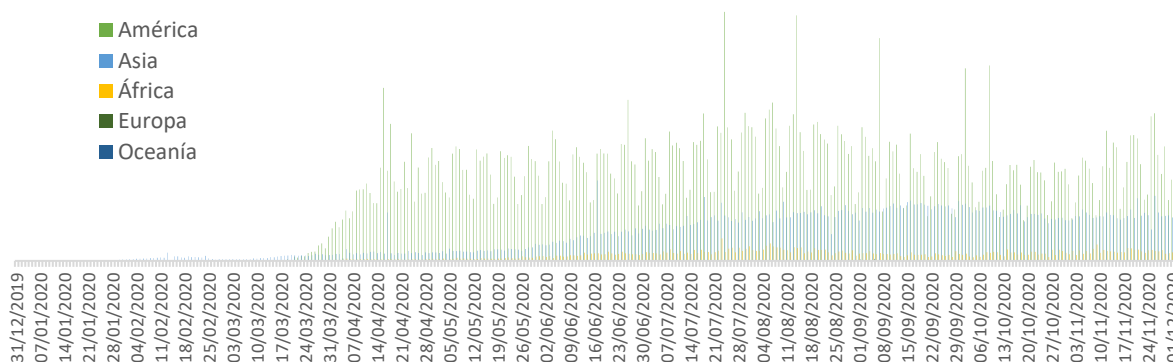
Del total de decesos en el mundo, 49.5 % de las muertes han ocurrido en el continente americano; 28.3% en Europa; 18.6% de las muertes ocurrieron en Asia; después 3.5% en África y finalmente 0.1% en Oceanía (véanse gráficas 8 y 9).

Gráfica 8. Distribución porcentual del total de muertes por Covid19 en el mundo



Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

Gráfica 10. Muertes de Covid-19 del 31 de diciembre de 2019 al 2 de diciembre de 2020 por día en continentes



Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

Del total de decesos por continente hasta el 2 de diciembre de 2020 su distribución se detalla en los siguientes párrafos.

En **África**: los cinco países que notificaron más muertes son **Sudáfrica** (21,644), Egipto (6,666), Marruecos (5,915), Túnez (3,311) y Argelia (2,247).

En **Asia**: los cinco países que notificaron más muertes son **India** (138,122), Irán (48,628), Indonesia (17,081), Irak (12,306) y Filipinas (8,418).

En **América**: los cinco países que informaron más muertes son **Estados Unidos** (270,645), Brasil (173,817), México (106,765), Argentina (38,928) y Colombia (36,934).

En **Europa**: los cinco países que informaron la mayoría de las muertes son **Reino Unido** (59,051), Italia (56,361), Francia (53,506), España (45,511) y Rusia (41,053).

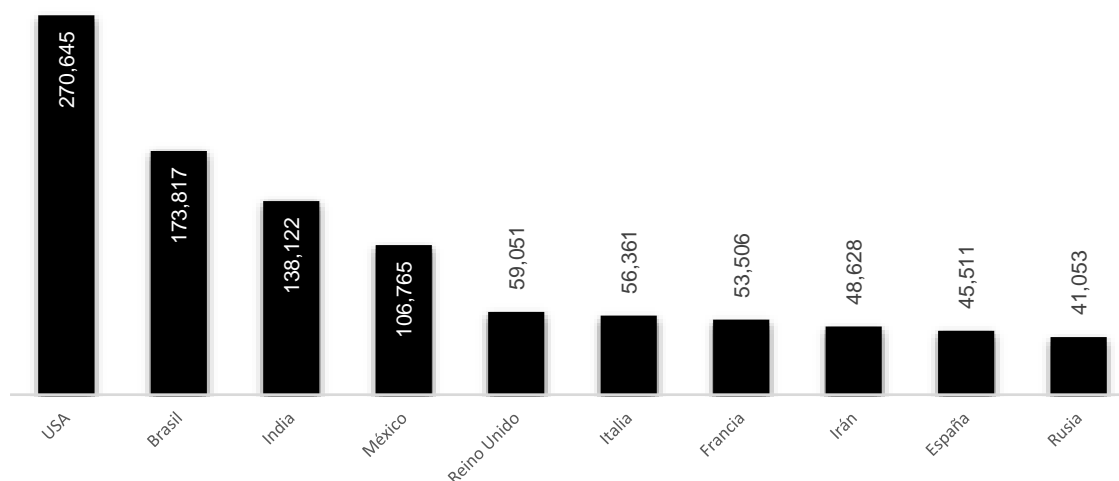
En **Oceanía**: los cinco países que informaron más muertes son **Australia** (908), Guam (112), Polinesia Francesa (75), Nueva Zelanda (25) y Papúa Nueva Guinea (7).

A todo lo largo de la pandemia, hasta la fecha de corte, el 2 de diciembre, los **10 países que registraron más decesos** fueron **Estados Unidos** con 270,645 contagios, seguido por Brasil con 173,817, India con 138,122, **México** con 106,765, luego por Reino Unido con 59,051, Italia con 56,361, Francia con 53,506, Irán con 48,628, España con 45,511 y finalmente Rusia con 41,053.

2.1 Decesos por país

En perspectiva global, los **10 países que registraron más decesos** fueron: Estados Unidos, con 270,645 decesos; Brasil, con 173,817; India, con 138,122, México, con 106,765; Reino Unido, con 59,051; Italia, con 56,361; Francia, con 53,506; Irán, con 48,628; España, con 45,511 y Rusia, con 41,053 (véase Gráfica 11).

Gráfica 11. Top de 10 países con más decesos

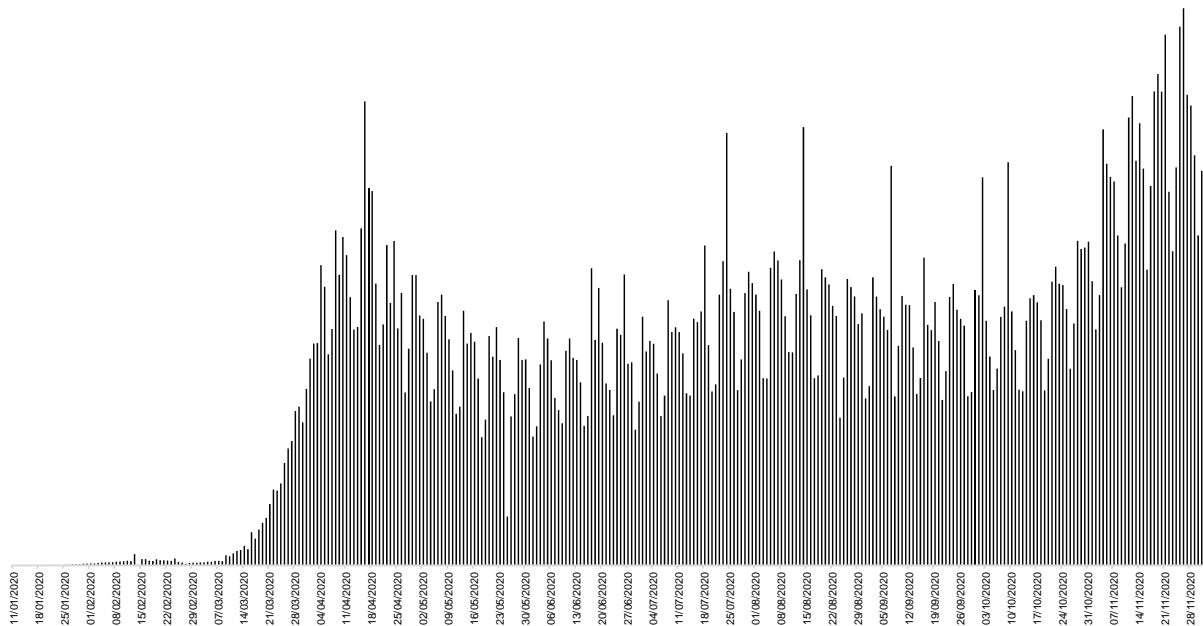


Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

2.2 Decesos por día

En el consecutivo de decesos diarios, hemos identificado los cinco días con más decesos en todo el mundo para poder resaltar “picos” específicos, que corresponden a noviembre y diciembre: el día 6 de noviembre con 12,599 decesos, seguido del 2 de diciembre con 12,405 decesos, después el 25 de noviembre con 12,182 decesos, seguido del 21 de noviembre con 12,001 y finalmente el 19 de noviembre con 11,109 decesos (Gráfica 12).

Gráfica 12. Decesos diarios en todo el mundo

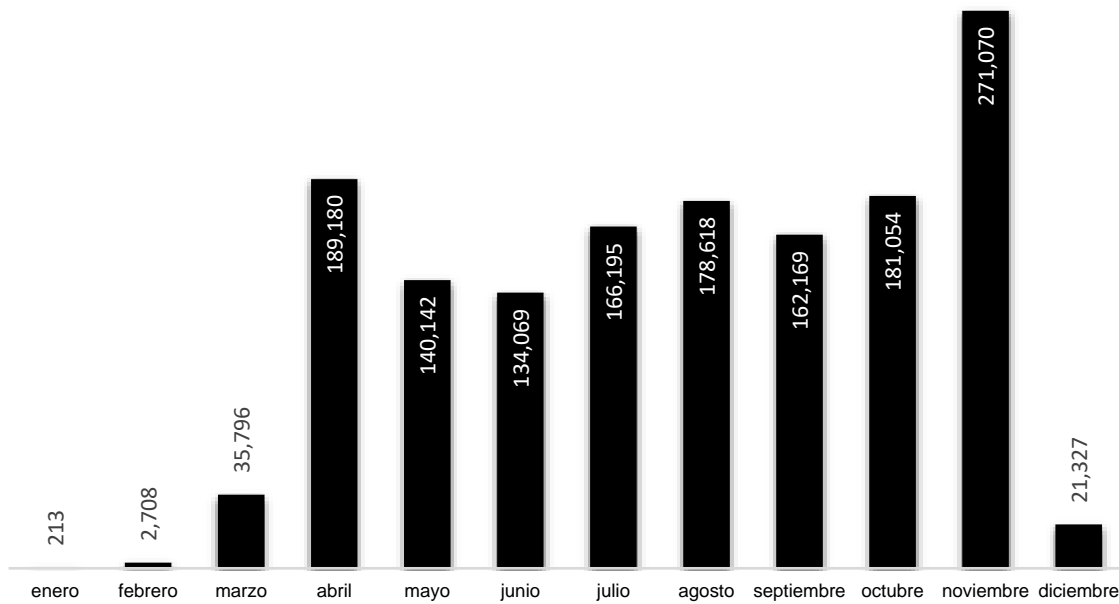


Fuente: Elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

2.3 Decesos por mes

Ahora, en orden cronológico el total de decesos por mes fue: enero (213 decesos); febrero (2,708); marzo (35,796); abril (189,180); mayo (140,142); junio (134,069); julio (166,195); agosto (178,618); septiembre (162,169); octubre (181,054), finalmente, **noviembre (271,070)** (véase Gráfica 13).

Gráfica 13. Decesos por mes en todo el mundo



Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

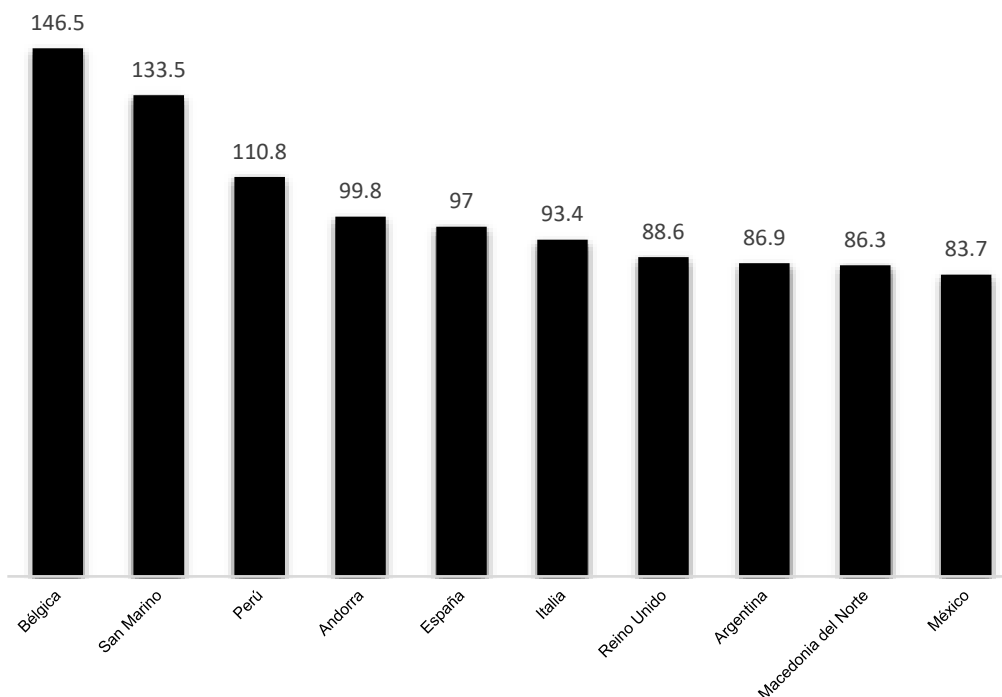
Como puede notarse, los cinco meses que registraron más decesos fueron: el mes de noviembre, (271,070); seguido de abril (189,180); luego de octubre (181,054); agosto (178,618) y julio (166,195).

2.4 Tasa de letalidad

Los 10 países que registraron la tasa de letalidad (TL) más alta fueron: Bélgica, con 146.5 decesos; seguido por San Marino, con 133.5; luego por Perú, con 110.8; enseguida, por Andorra, con 99.8; España, con 97; Italia, con 93.4; Reino Unido, con 88.6; Argentina, con 86.9; Norte de Macedonia, con 86.3 y México, con 83.7 (véase Gráfica 14).

Asimismo, los 10 países que registraron una tasa de letalidad más baja fueron: Papúa Nueva Guinea, con 0.1; seguido de Tailandia, con 0.1; luego de Sahara del Este, con 0.2; Fiji, con 0.2; Nigeria, con 0.3; China, con 0.3; Burkina Faso, con 0.3; Benín, con 0.4 y finalmente la República Democrática del Congo, con 0.4.

Gráfica 14. Top 10 países con tasas de letalidad más alta



Fuente: elaboración propia con base en datos de la ECDC Europa.

2.5 Diez países con más decesos, según mes

En **enero**, el único país que presentó decesos por Covid 19 fue **China** (213 decesos).

En **febrero**, los ocho países que presentaron decesos fueron: **China** (2.624), Irán (34), Italia (21), Corea del Sur (16), Japón (3), Francia (2), Taiwán (1) y Filipinas (1).

En **marzo**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **Italia** (11,570), España (7,340), Estados Unidos (3,170), Francia (3,022), Irán (2,723), Reino Unido (2,050), Bélgica (1,170), Países Bajos (864), Alemania (583) y China (472).

En **abril**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **Estados Unidos** (57,796), Reino Unido (23,999), Francia (21,063), España (17,203), Italia (16,091), Bélgica (6,609), Alemania (5,705), Brasil (5,307), Países Bajos (3,847) e Irán (3,200).

En **mayo**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **Estados Unidos** (42,815), Brasil (23,368), Reino Unido (11,336), México (8,047), Italia (5,658), Francia (4,684), India (4,090), Canadá (4,077), Rusia (3,583) y Perú (3,428).

En **junio**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **Brasil** (29,480), Estados Unidos (22,359), México (17,342), India (11,729), Perú (5,133), Rusia (4,611), Chile (4,578), Reino Unido (2,956), Irán (2,936) y Pakistán (2,821).

En **julio**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **Brasil** (32,949), Estados Unidos (25,930), México (18,879), India (18,854), Perú (9,517), Colombia (6,587), Irán (5,899), África del Sur (5,283), Rusia (4,636) y Chile (3,802).

En **agosto**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **Estados Unidos** (30,999), Brasil (29,565), India (28,722), México (18,158), Perú (9,767), Colombia (9,554), África del Sur (6,216), Argentina (5,090), Irán (4,893) y Rusia (3,291 decesos).

En **septiembre**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **India** (33,028), Estados Unidos (22,929), Brasil (22,093), México (13,005), Argentina (8,118), Colombia (6,464), Ecuador (4,757), Irán (4,524), Perú (3,608) y Rusia (3,452 decesos).

En **octubre**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **India** (24,144), Estados Unidos (23,710), Brasil (16,556), Argentina (14,273), México

(14,126), Irán (8,492), Rusia (7,111), Colombia (5,307), Francia (4,672) y Reino Unido (4,157).

En **noviembre**, los 10 países que presentaron más decesos fueron: **Estados Unidos** (37,165), Italia (16,583), Francia (15,760), India (15,498), México (14,366), Irán (13,397), Brasil (13,356), Rusia (12,239), Reino Unido (12,016) y Polonia (11,678).

2.6 Diez países con tasa de letalidad más alta, según mes

Ahora, con relación a los datos mensuales y los países con mayor tasa de letalidad, en los siguientes párrafos se describen cada mes y los países que destacaron en este rubro, con la excepción de enero, que no se registraron decesos.

En **febrero**, el único país que presentó cifras en la tasa de letalidad fue China con TL 0.2 decesos por cada 100 mil habitantes.

En **marzo**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **San Marino** con 72.6; Italia con 19.2; España con 15.6; Andorra con 10.5; Bélgica con 10.2; Países Bajos con 5; Francia con 4.5; Luxemburgo con 3.6; Suiza con 3.5 e Irán con 3.3.

En **abril**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **Bélgica** con 57.7; San Marino con 46.4; Andorra con 44.6; España con 36.7; Reino Unido con 36; Francia con 31.4; San Martín con 30.7; Italia con 26.7; Isla de Man con 24.8 y Suecia con 24.6.

En **mayo**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **Suecia** con 17.4; Reino Unido con 17; Ecuador con 14.1; Bélgica con 13.8; Estados Unidos con 13; Andorra con 11.8; Brasil con 11.1; Canadá con 10.9; Perú con 10.5 e Irlanda con 9.4.

En **junio**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **Chile** con 24.2; Perú con 15.8; Brasil con 14; México con 13.6; Armenia con 10.5; Suecia con

8.6; Norte de Macedonia con 8; Panamá con 6.8; Estados Unidos con 6.8 y Ecuador con 6.7.

En **julio**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **Perú** con 29.3; Kirguistán con 20.6; Chile con 20.1; Panamá con 18.3; Bolivia con 15.8; Brasil con 15.6; México con 14.8; Colombia con 13.1; Armenia con 10 y Kosovo con 9.1.

En **agosto**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **Perú con 30**, Colombia con 19, Bolivia con 18, Kosovo con 16.9, México con 14.2, Panamá con 14.1, Brasil con 14, Argentina con 11.4, África del Sur con 10.6 y Chile con 9.9.

En **septiembre**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **Ecuador** con 27.4, Bolivia con 25.8, Guam con 22.1, Argentina con 18.1, Aruba con 15.1, Colombia con 12.8, Bahamas con 12.3, San Martín con 11.8, Perú con 11.1 y Montenegro con 10.6.

En **octubre**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **Argentina** con 31.9, Andorra con 28.9, Chequia con 22.9, Montenegro con 20.9, Guam con 19.1, Bélgica con 14.5, Bahamas con 13.1, Armenia con 12.9, Norte de Macedonia con 11.8 e Israel con 11.6.

En **noviembre**, los 10 países que presentaron la TL más alta fueron: **Chequia** con 47.5, Bélgica con 43.9, Bosnia y Herzegovina con 42.7, Bulgaria con 36.6, Norte de Macedonia con 36.1, Liechtenstein con 33.9, Eslovenia con 33.7, Hungría con 31.4, Montenegro con 31 y Polonia con 30.8.

Conclusiones generales

En **primer lugar**, al analizar los **contagios** mundiales por mes, en relación con el mes anterior, de enero a noviembre **ha habido un aumento paulatino de contagios**, lo que no necesariamente muestra un “control mundial” (que la idea parece oligofrénica o cuando menos imposible si no hay aún vacuna, puede advertirse). Es decir, si se analizan las cifras en orden descendente puede notarse

un orden cronológico inverso: noviembre con un aumento de 5,124,375 con respecto al mes anterior, en octubre se incrementó a 3,489,914; en julio subieron a 2,818,718 los contagios; después en abril 1,615,873; seguido de junio con un crecimiento de 1,356,868; luego por agosto con 896,141; en marzo los contagios aumentaron 647,914; en mayo hubo 553,162 contagios más; luego en septiembre se elevaron a 491,594 y, finalmente, en febrero subieron a 65,615 los contagios.

En **segundo lugar**, también puede notarse la variación positiva (incrementos) o negativa (descensos), según totales por mes. Así, por ejemplo, los **decesos** registraron variaciones interesantes, Por un lado, en mayo hubo una reducción de -49,038 decesos; en junio se redujeron -6,073 decesos y, finalmente, en septiembre hubo también una reducción de -16,449 decesos. Por otro lado, el resto de los meses registraron cifras positivas (incrementos) por orden descendente: principalmente en abril, con 153,384 más decesos que el mes anterior; seguido de noviembre (90,016); luego en marzo (33,088); en julio (32,126); octubre (18,885); agosto (12,423) y, finalmente, la variación de febrero con el mes anterior fue de 2,495 decesos.

En **tercer lugar**, en relación con la tasa de letalidad por continente, pudimos notar que en América con 0.23 registra la más alta, seguida por Europa con 0.16, después por Asia con 0.02, luego por África con 0.012 y finalmente por Oceanía con 0.009.

En **cuarto lugar**, la tasa de contagios más alta en todo el periodo de enero a noviembre se presentó en octubre en el país de Andorra con 3,543.1 contagios por cada cien mil habitantes.

En **quinto lugar**, la parte que parece más inquietante, es que en noviembre ha sido el mes que más decesos por Covid-19 reportó, con 271,070 de muertes en el mundo.

En **sexto lugar**, México ocupa el 5º lugar en total de contagios de toda la duración de la pandemia (1,122,362 contagios), según corte del 2 de diciembre. En términos mensuales sólo aparece hasta mayo en la lista de los 10 países con más

contagios (6º lugar); en junio (6º lugar); en julio (5º lugar); en agosto (8º lugar); en septiembre (10º lugar); finalmente, en octubre y en noviembre está fuera de esta lista. En cambio, **México no aparece en la lista de los 10 países con más alta tasa de contagio (número de casos por cada 100 mil habitantes).**

CENTRO DE ESTUDIOS SOCIALES Y DE OPINIÓN PÚBLICA

www.diputados.gob.mx/cesop

 cesop01

 @cesopmx