

# Reporte al 03/08/2021

#### Dr. Miguel Messmacher Linartas

Director del Centro Interdisciplinario Covid-19

En la elaboración de las versiones pasadas de este reporte participaron Karla Acosta, Emilio Esperón y Efraín Rodríguez.

En la elaboración del presente reporte participaron Cecilia Casas y Luis Sequeira.

## Índice

Nacional	2
Resumen	2
Defunciones	3
Contagios	3
Tasa de letalidad	4
Cuadro de tendencias estatales	5
Resumen de tendencias	
Tendencias por estados	6
Internacional	8
Defunciones	8
Contagios	10
Vacunación	12
Entidades federativas	13
Defunciones	13
Defunciones diarias por COVID19 por 100 mil habitantes	13
Defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes	
Cuadro de defunciones por entidad federativa	15
Defunciones por entidad federativa	16
Contagios	21
Contagios diarios por COVID19 por 100 mil habitantes	21
Contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes	
Cuadro de contagios por entidad federativa	
Contagios por entidad federativa	
Ocupación hospitalaria	29

CDMX	31
Tendencias por alcaldías	31
Resumen de tendencias	31
Mapas	32
Defunciones	34
Contagios	36
Consideraciones metodológicas	38
Información nacional	38
Información internacional	40

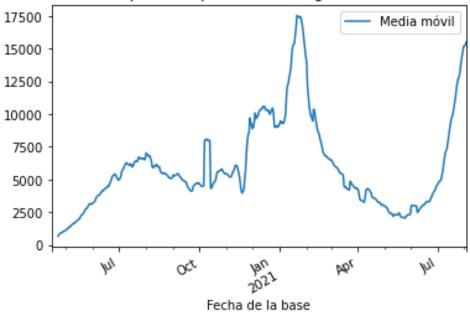
## **Nacional**

## Resumen

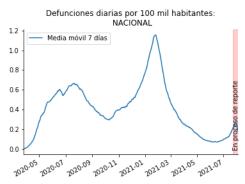
INDICADOR	VALOR HOY	VALOR SEMANA PASADA	DIFERENCIA
<b>DEFUNCIONES DIARIAS</b>	254.71	174.29	80.43
DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	0.21	0.15	0.07
<b>DEFUNCIONES ACUMULADAS</b>	241,936.00	239,079.00	2,857.00
DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES	202.40	200.01	2.39
CONTAGIOS DIARIOS	13,541.29	11,549.14	1,992.14
CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	11.33	9.66	1.67
CONTAGIOS ACUMULADOS	2,880,409.00	2,771,846.00	108,563.00
CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES	2,409.76	2,318.94	90.82
CASOS DIARIOS REGISTRADOS EN LA BASE	18,911	17,408	1,503
TASA DE LETALIDAD	2.58%	2.94%	-0.36%

Nota: Las cifras presentadas como diarias son medias móviles de 7 días previos al 23-07-2021

# Casos positivos por fecha de registro en la base

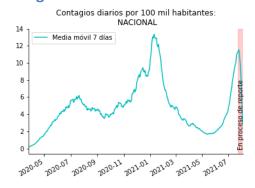


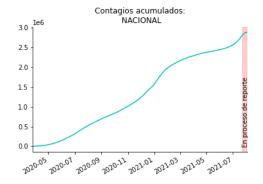
#### **Defunciones**





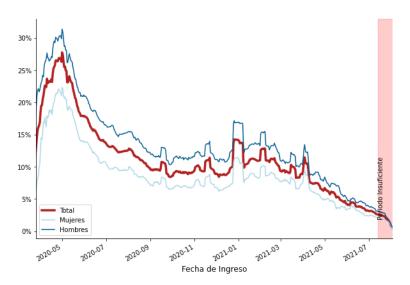
## **Contagios**



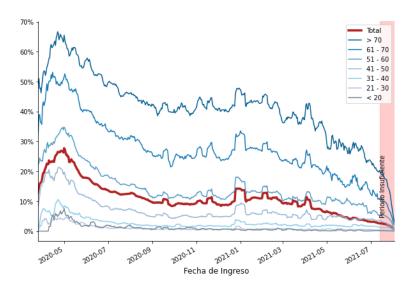


## Tasa de letalidad

## Tasa de letalidad nacional y por género



## Tasa de letalidad por rango de edad



#### **Cuadro de tendencias estatales**

Para clasificar la tendencia de una entidad federativa, se utilizan los siguientes criterios:

- Una entidad se clasifica "AL ALZA" si la media móvil de hace 10 días es mayor a la media móvil de hace 24 días por 5% o más, o si la media móvil del último dato es mayor por 5% o más a la media móvil de hace 14 días. Si se observa un incremento en los días más recientes a pesar del sub-reporto en la información más reciente, ello es evidencia de una tendencia reciente al alza.
- Una entidad se clasifica "ESTABLE" si la media móvil de hace 10 días está en un intervalo de 5% alrededor de la media móvil de hace 24 días (y en el periodo más reciente, la última observación no está 5% arriba de la observación hace 14 días).
- Una entidad se clasifica "A LA BAJA" si la media móvil de hace 10 días es menor a la media móvil de hace 24 días por más de 5% y las observaciones en el sombreado rojo van a la baja (la última observación se ubica 5% o más por debajo de la observación hace 14 días).

#### Resumen de tendencias

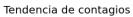
Tendencia	Contagios	Defunciones
AL ALZA	28	28
ESTABLE	2	1
A LA BAJA	2	3

Tendencia hace una semana	Contagios	Defunciones
AL ALZA	28	24
<b>ESTABLE</b>	2	1
A LA BAJA	2	7

## **Tendencias por estados**

ENTIDAD_FEDERATIVA	TENDENCIA CONTAGIOS	TENDENCIA DEFUNCIONES
AGUASCALIENTES	AL ALZA	AL ALZA
BAJA CALIFORNIA	AL ALZA	AL ALZA
BAJA CALIFORNIA SUR	A LA BAJA	A LA BAJA
CAMPECHE	ESTABLE	AL ALZA
COAHUILA DE ZARAGOZA	AL ALZA	AL ALZA
COLIMA	AL ALZA	AL ALZA
CHIAPAS	AL ALZA	AL ALZA
CHIHUAHUA	AL ALZA	AL ALZA
CIUDAD DE MÉXICO	AL ALZA	AL ALZA
DURANGO	AL ALZA	AL ALZA
GUANAJUATO	AL ALZA	AL ALZA
GUERRERO	AL ALZA	AL ALZA
HIDALGO	AL ALZA	AL ALZA
JALISCO	AL ALZA	AL ALZA
MÉXICO	AL ALZA	AL ALZA
MICHOACÁN DE OCAMPO	AL ALZA	AL ALZA
MORELOS	AL ALZA	AL ALZA
NAYARIT	AL ALZA	AL ALZA
NUEVO LEÓN	AL ALZA	AL ALZA
OAXACA	AL ALZA	AL ALZA
PUEBLA	AL ALZA	AL ALZA
QUERÉTARO	AL ALZA	AL ALZA
QUINTANA ROO	AL ALZA	AL ALZA
SAN LUIS POTOSÍ	AL ALZA	AL ALZA
SINALOA	AL ALZA	AL ALZA
SONORA	AL ALZA	AL ALZA
TABASCO	AL ALZA	AL ALZA
TAMAULIPAS	ESTABLE	A LA BAJA
TLAXCALA	AL ALZA	A LA BAJA
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	AL ALZA	AL ALZA
YUCATÁN	A LA BAJA	ESTABLE
ZACATECAS	AL ALZA	AL ALZA
VALLE DE MÉXICO	AL ALZA	AL ALZA



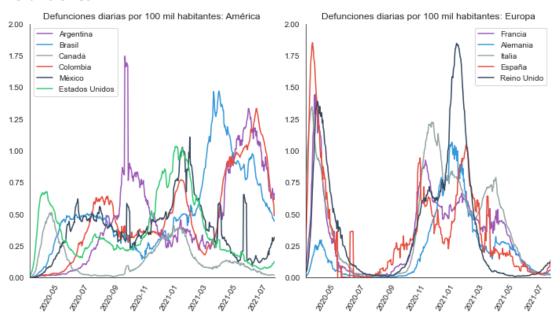




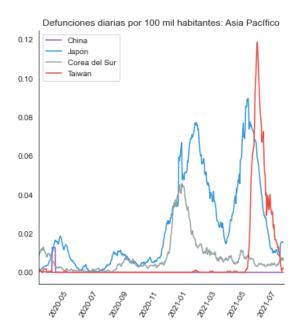
A LA BAJA ESTABLE AL ALZA

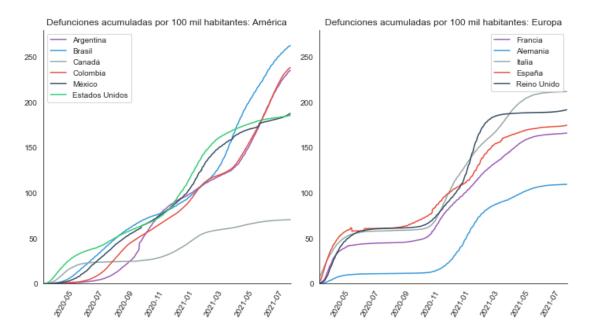
#### **Internacional**

#### **Defunciones**

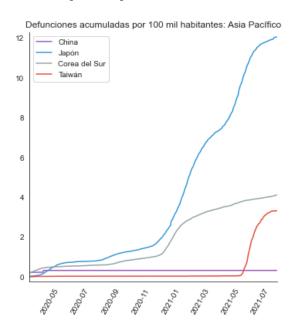


NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.

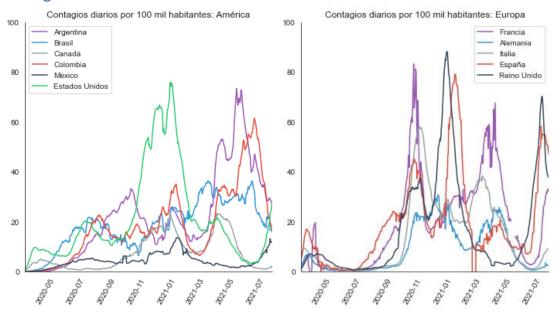


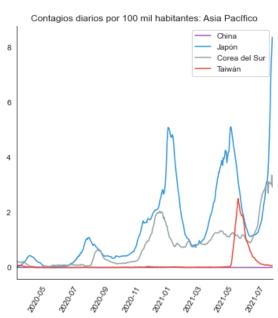


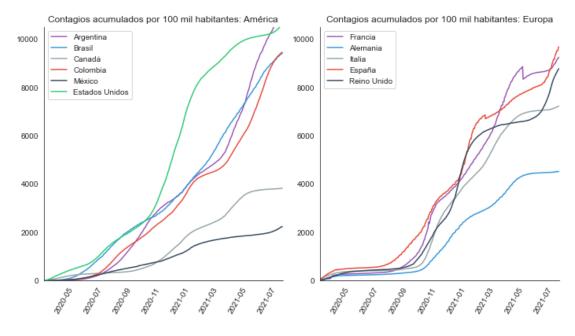
NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.

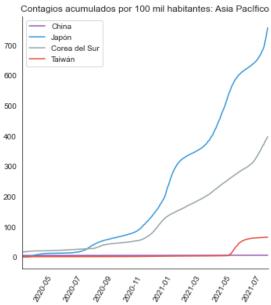


## **Contagios**









# Vacunación

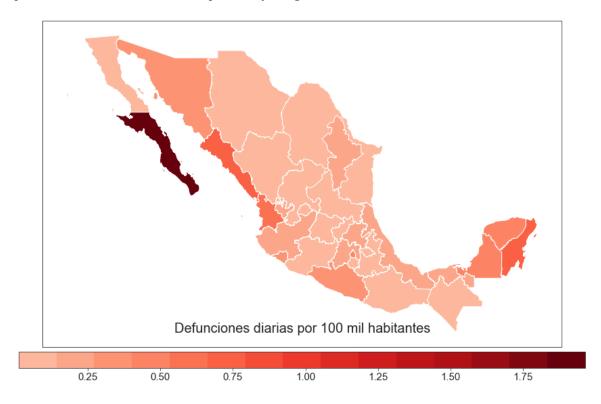
País/Región	Dosis aplicadas hace una semana (Total)	Dosis aplicadas (Total)	Dosis aplicadas por cada 100 habs. hace una semana	Dosis aplicadas por cada 100 habs.	Última fecha reportada
<b>Emiratos</b>					
Árabes	16,587,478	16,884,412	167.71	170.72	2021-08-03
Unidos					
Chile	25,447,899	25,688,833	133.12	134.38	2021-08-02
Canadá	48,255,004	49,762,425	127.85	131.85	2021-08-03
Israel	11,107,285	11,178,367	128.33	129.15	2021-08-03
Reino Unido	84,300,153	85,661,367	124.18	126.18	2021-08-03
Unión Europea	459,198,728	477,172,991	103.21	107.25	2021-08-03
Estados Unidos	342,607,540	347,377,149	102.44	103.87	2021-08-03
Turquía	69,240,538	74,330,222	82.1	88.13	2021-08-03
Argentina	30,230,385	32,695,882	66.89	72.34	2021-08-03
Brasil	136,509,687	145,558,264	64.22	68.48	2021-08-03
Costa Rica	3,424,278	3,424,278	67.22	67.22	2021-07-26
Mundial	3,981,542,848	4,275,587,206	51.08	54.85	2021-08-03
México	63,313,209	68,089,659	49.11	52.81	2021-08-02
Rusia	58,627,941	63,106,022	40.17	43.24	2021-08-03
Indonesia	63,944,892	69,543,116	23.38	25.42	2021-08-03

#### **Entidades federativas**

#### **Defunciones**

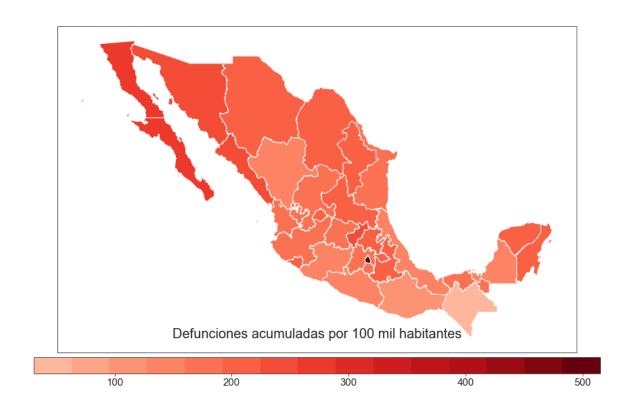
#### Defunciones diarias por COVID19 por 100 mil habitantes

En la siguiente gráfica se muestran las defunciones diarias por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de fallecimientos al día se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.



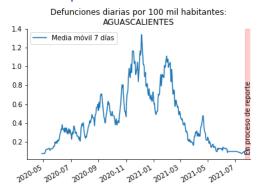
### Defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes

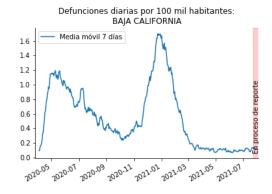
En la siguiente gráfica se muestran las defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de fallecimientos se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

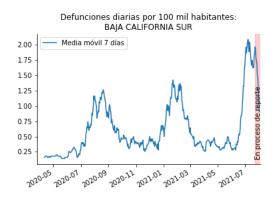


ENTIDAD FEDERATIVA	DEFUNCIONES DIARIAS AL 23-07-2021	DEFUNCIONES ACUMULADAS	DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	0.71	2,551	0.05	194
<b>BAJA CALIFORNIA</b>	4.29	8,828	0.13	266
BAJA CALIFORNIA SUR	14.00	1,987	1.97	279
CAMPECHE	4.00	1,448	0.44	160
COAHUILA DE ZARAGOZA	1.29	6,562	0.04	222
COLIMA	2.29	1,392	0.32	195
CHIAPAS	2.57	1,666	0.05	31
CHIHUAHUA	2.14	7,665	0.06	215
CIUDAD DE MÉXICO	46.43	45,934	0.52	515
DURANGO	1.14	2,480	0.07	141
GUANAJUATO	2.43	11,125	0.04	190
GUERRERO	12.57	4,726	0.36	133
HIDALGO	5.57	6,342	0.19	221
JALISCO	15.43	13,042	0.20	166
MÉXICO	23.57	28,806	0.15	177
MICHOACÁN DE OCAMPO	6.14	6,085	0.13	132
MORELOS	0.71	3,621	0.04	190
NAYARIT	7.43	2,126	0.63	180
NUEVO LEÓN	11.43	10,288	0.22	200
OAXACA	4.29	4,025	0.11	101
PUEBLA	4.14	12,570	0.07	203
QUERÉTARO	2.57	4,773	0.13	234
QUINTANA ROO	10.14	3,279	0.68	218
SAN LUIS POTOSÍ	2.00	5,503	0.07	202
SINALOA	21.71	7,118	0.73	239
SONORA	7.86	7,136	0.28	250
TABASCO	6.00	4,553	0.25	190
TAMAULIPAS	4.14	5,652	0.12	164
TLAXCALA	0.14	2,468	0.01	193
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA	16.86	10,595	0.21	130
LLAVE YUCATÁN	10.00	4,684	0.48	223
ZACATECAS	0.71	2,906	0.48	184
VALLE DE MÉXICO	70.00	74,740	0.03	298

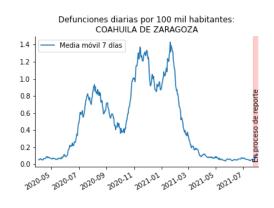
#### **Defunciones por entidad federativa**

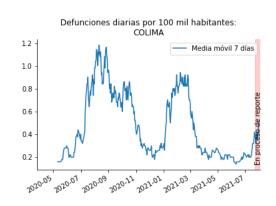


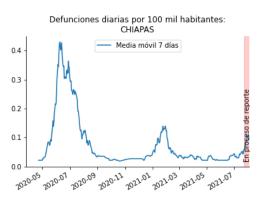


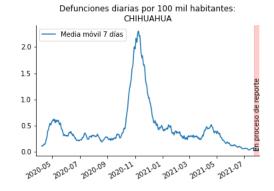


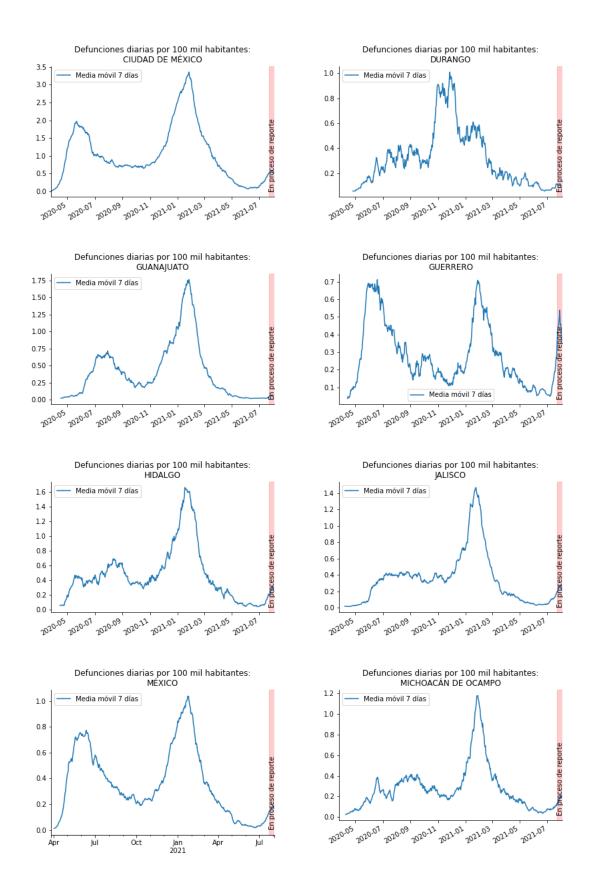


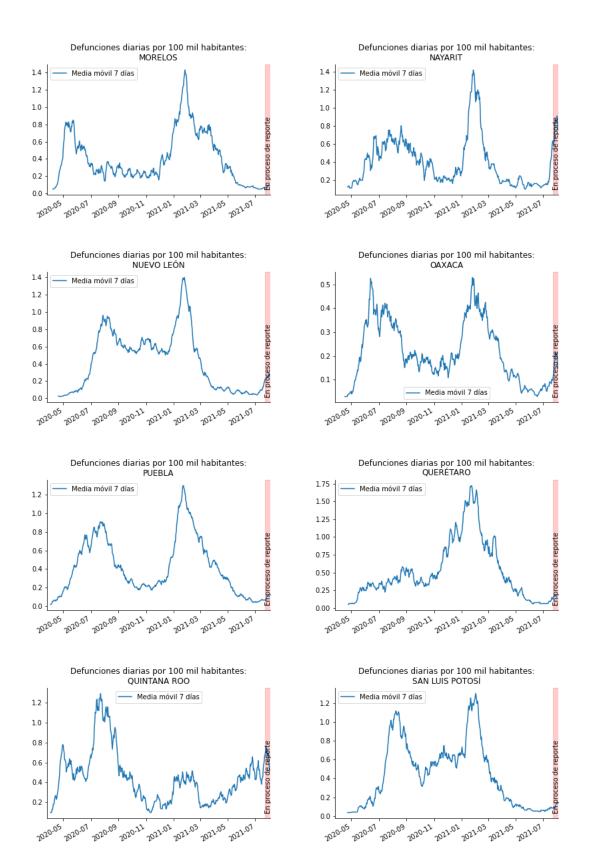


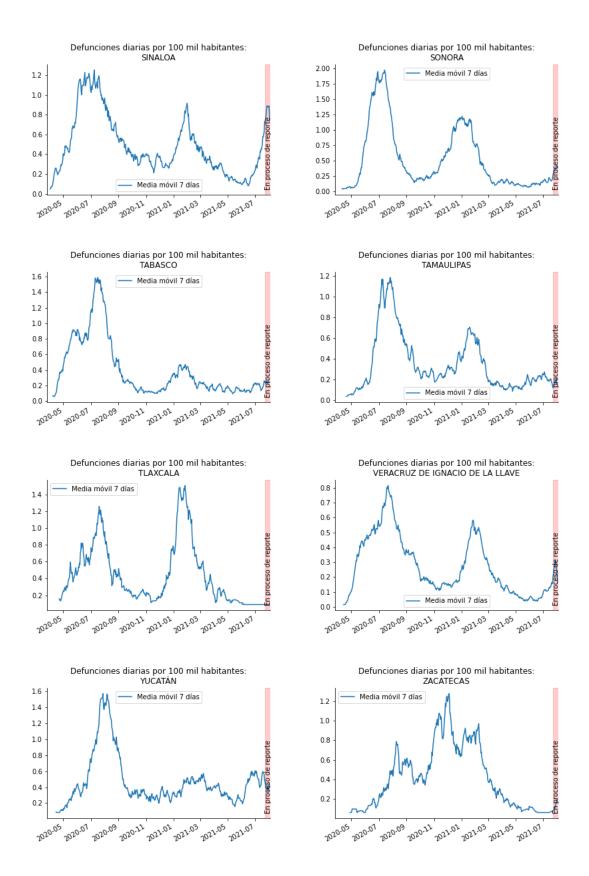


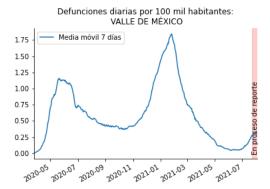








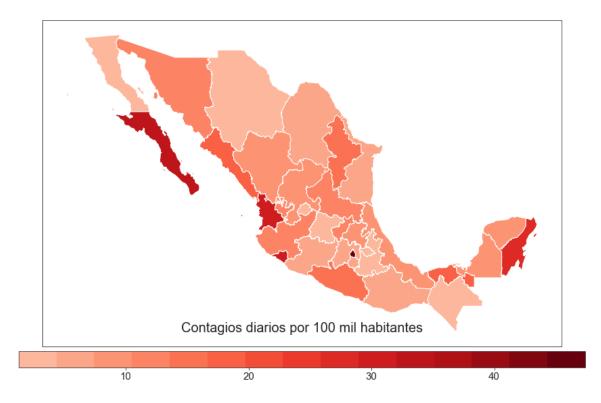




## **Contagios**

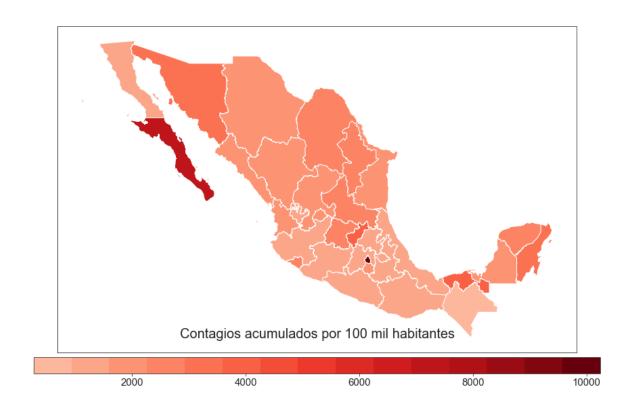
#### Contagios diarios por COVID19 por 100 mil habitantes

En la siguiente gráfica se muestran los contagios diarios por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de contagios al día se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.



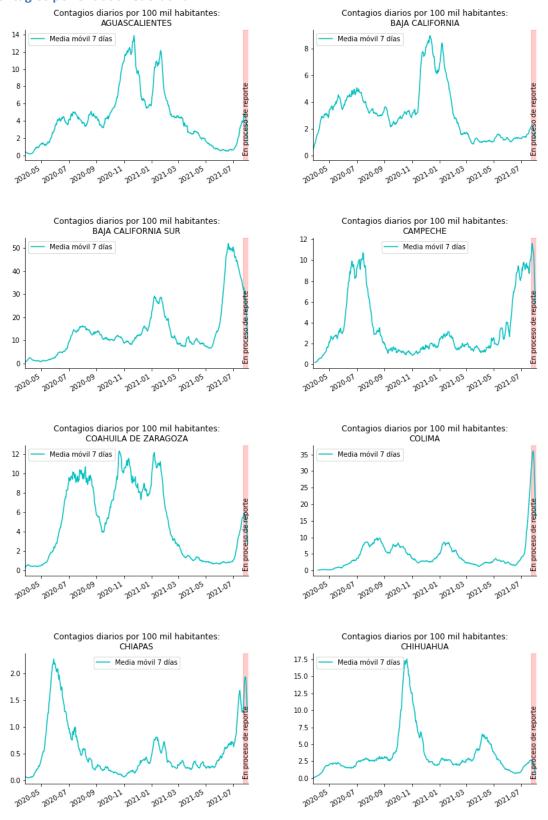
#### Contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes

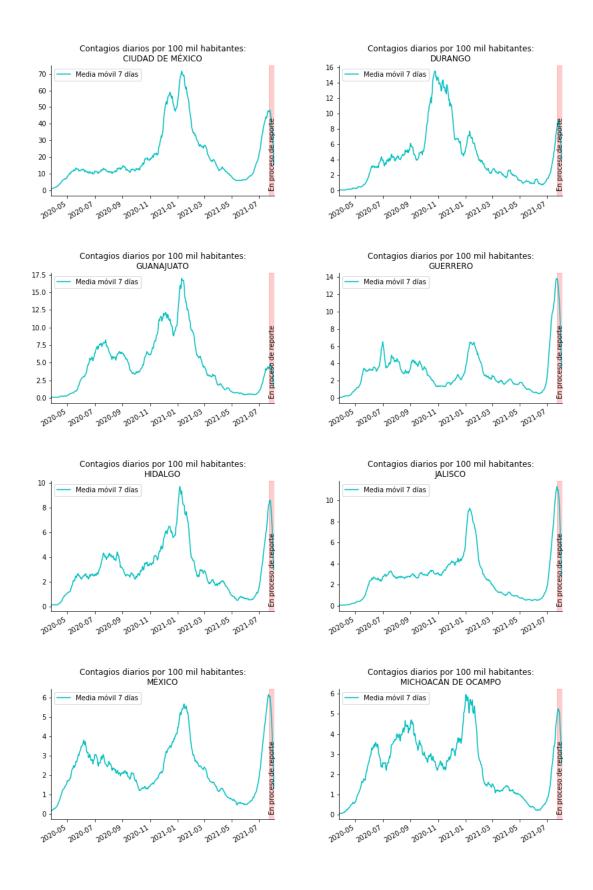
En la siguiente gráfica se muestran los contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de contagios se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

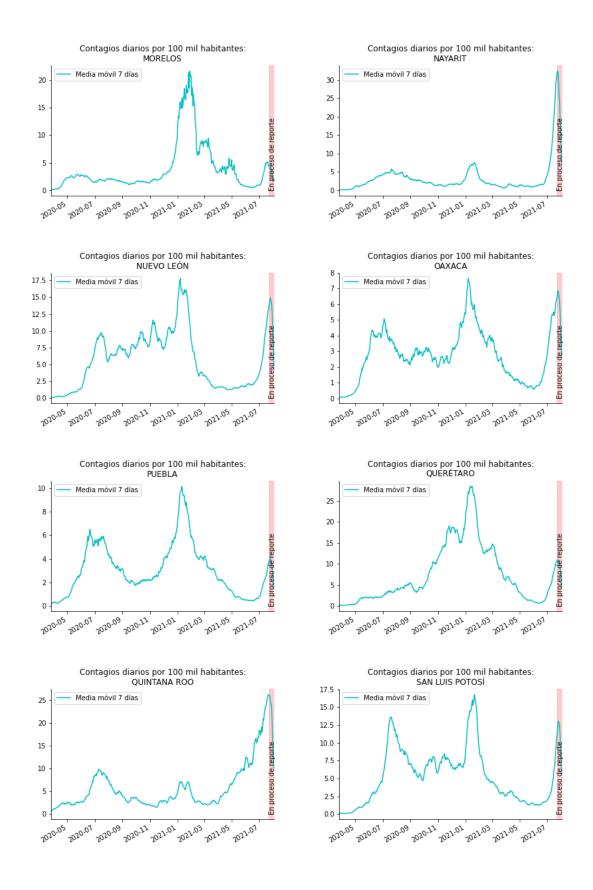


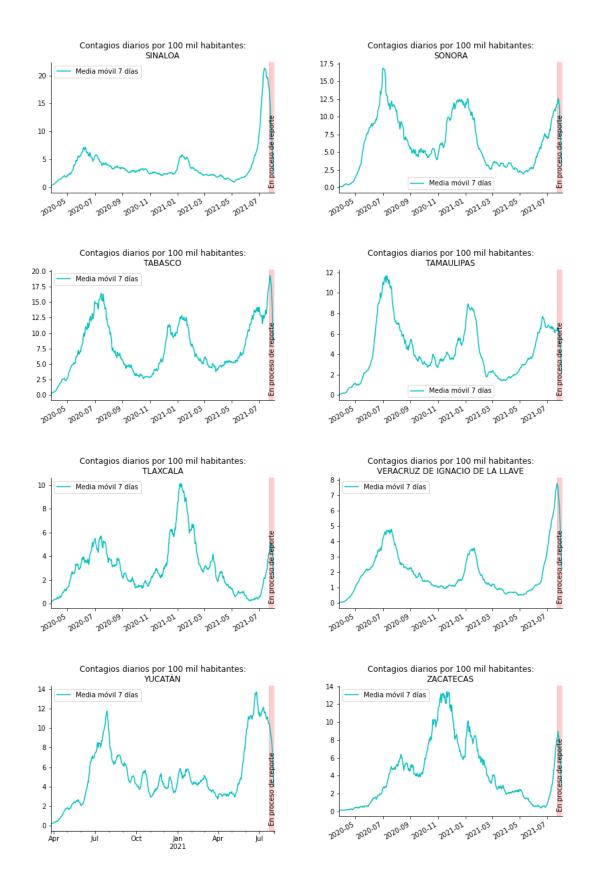
ENTIDAD FEDERATIVA	CONTAGIOS DIARIOS AL 23-07-2021	CONTAGIOS ACUMULADOS	CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	51.14	28,124	3.90	2142
BAJA CALIFORNIA	71.57	52,282	2.16	1576
BAJA CALIFORNIA SUR	232.43	49,678	32.64	6976
CAMPECHE	93.71	15,385	10.41	1709
COAHUILA DE ZARAGOZA	163.57	73,550	5.54	2489
COLIMA	213.71	16,978	30.05	2387
CHIAPAS	67.43	14,152	1.29	271
CHIHUAHUA	93.57	60,383	2.63	1697
CIUDAD DE MÉXICO	4229.57	913,590	47.42	10243
DURANGO	145.86	37,582	8.31	2141
GUANAJUATO	249.00	139,205	4.25	2378
GUERRERO	488.86	52,297	13.84	1480
HIDALGO	237.14	43,342	8.30	1516
<b>JALISCO</b>	888.14	107,396	11.32	1369
MÉXICO	977.86	181,530	6.04	1121
MICHOACÁN DE OCAMPO	226.57	53,918	4.94	1176
MORELOS	83.71	36,607	4.40	1922
NAYARIT	376.86	19,685	31.91	1666
NUEVO LEÓN	706.00	145,027	13.79	2832
OAXACA	255.14	55,270	6.43	1392
PUEBLA	233.29	94,358	3.78	1529
QUERÉTARO	218.86	74,885	10.74	3673
QUINTANA ROO	395.00	44,251	26.31	2946
SAN LUIS POTOSÍ	300.29	72,304	11.05	2660
SINALOA	524.71	58,479	17.69	1971
SONORA	336.29	89,703	11.80	3147
TABASCO	424.43	89,389	17.72	3731
TAMAULIPAS	220.00	73,732	6.39	2142
TLAXCALA VERACRUZ DE	54.71	19,028	4.30	1494
IGNACIO DE LA LLAVE	631.14	79,758	7.78	983
YUCATÁN	220.43	55,005	10.51	2622
ZACATECAS	130.29	33,536	8.25	2123
VALLE DE MÉXICO	5,207.43	1,095,120	20.74	4362

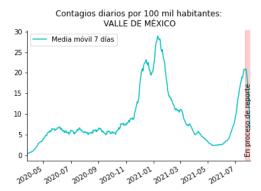
#### **Contagios por entidad federativa**





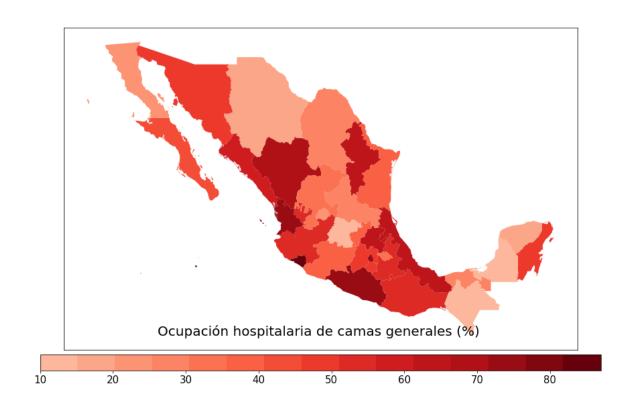






# Ocupación hospitalaria

ESTADO	2021-07-23	2021-07-30	Diferencia
Aguascalientes	25.0 %	24.0 %	-1.0 %
Baja California	19.0 %	21.0 %	2.0 %
Baja California Sur	41.0 %	41.0 %	0.0 %
Campeche	11.0 %	10.0 %	-1.0 %
Coahuila	17.0 %	26.0 %	9.0 %
Colima	60.0 %	87.0 %	27.0 %
Chiapas	20.0 %	15.0 %	-5.0 %
Chihuahua	17.0 %	18.0 %	1.0 %
Ciudad de México	65.0 %	73.0 %	8.0 %
Durango	69.0 %	68.0 %	-1.0 %
Guanajuato	10.0 %	12.0 %	2.0 %
Guerrero	68.0 %	72.0 %	4.0 %
Hidalgo	56.0 %	63.0 %	7.0 %
Jalisco	39.0 %	53.0 %	14.0 %
México	42.0 %	51.0 %	9.0 %
Michoacán	26.0 %	40.0 %	14.0 %
Morelos	27.0 %	47.0 %	20.0 %
Nayarit	65.0 %	75.0 %	10.0 %
Nuevo León	58.0 %	62.0 %	4.0 %
Oaxaca	46.0 %	53.0 %	7.0 %
Puebla	32.0 %	55.0 %	23.0 %
Querétaro	29.0 %	38.0 %	9.0 %
Quintana Roo	49.0 %	51.0 %	2.0 %
San Luis Potosí	18.0 %	29.0 %	11.0 %
Sinaloa	58.0 %	59.0 %	1.0 %
Sonora	45.0 %	47.0 %	2.0 %
Tabasco	25.0 %	29.0 %	4.0 %
Tamaulipas	34.0 %	37.0 %	3.0 %
Tlaxcala	31.0 %	35.0 %	4.0 %
Veracruz	52.0 %	62.0 %	10.0 %
Yucatán	37.0 %	18.0 %	-19.0 %
Zacatecas	27.0 %	35.0 %	8.0 %
Valle de México	57.0 %	65.0 %	8.0 %
<u>Nacional</u>	37.0 %	46.0 %	9.0 %



CDMX
Tendencias por alcaldías

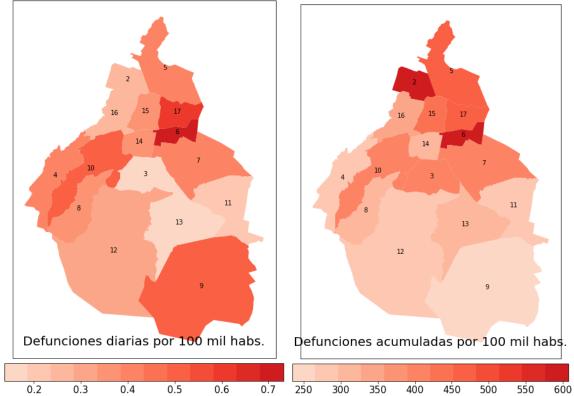
ALCALDÍA	TENDENCIA DEFUNCIONES	TENDENCIA CONTAGIOS
AZCAPOTZALCO	AL ALZA	ESTABLE
COYOACÁN	AL ALZA	AL ALZA
CUAJIMALPA DE MORELOS	AL ALZA	AL ALZA
GUSTAVO A. MADERO	AL ALZA	AL ALZA
IZTACALCO	AL ALZA	AL ALZA
IZTAPALAPA	AL ALZA	AL ALZA
LA MAGDALENA CONTRERAS	AL ALZA	AL ALZA
MILPA ALTA	ESTABLE	AL ALZA
ALVARO OBREGON	AL ALZA	AL ALZA
TLÁHUAC	AL ALZA	AL ALZA
TLALPAN	AL ALZA	A LA BAJA
XOCHIMILCO	AL ALZA	AL ALZA
BENITO JUÁREZ	AL ALZA	AL ALZA
CUAUHTÉMOC	AL ALZA	AL ALZA
MIGUEL HIDALGO	AL ALZA	AL ALZA
VENUSTIANO CARRANZA	AL ALZA	AL ALZA

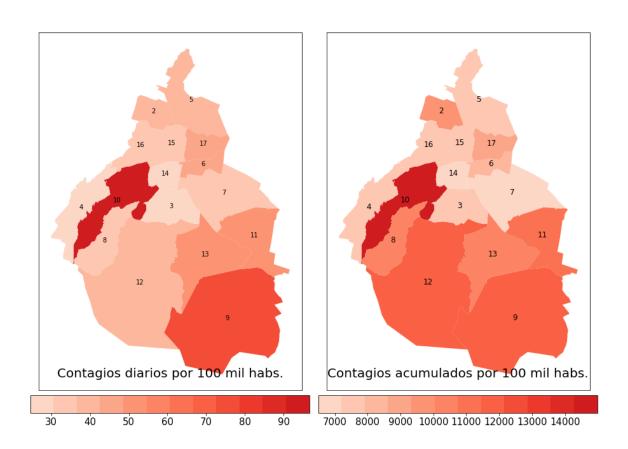
## Resumen de tendencias

Tendencia	Contagios	Defunciones
AL ALZA	14	15
ESTABLE	1	1
A LA BAJA	1	0

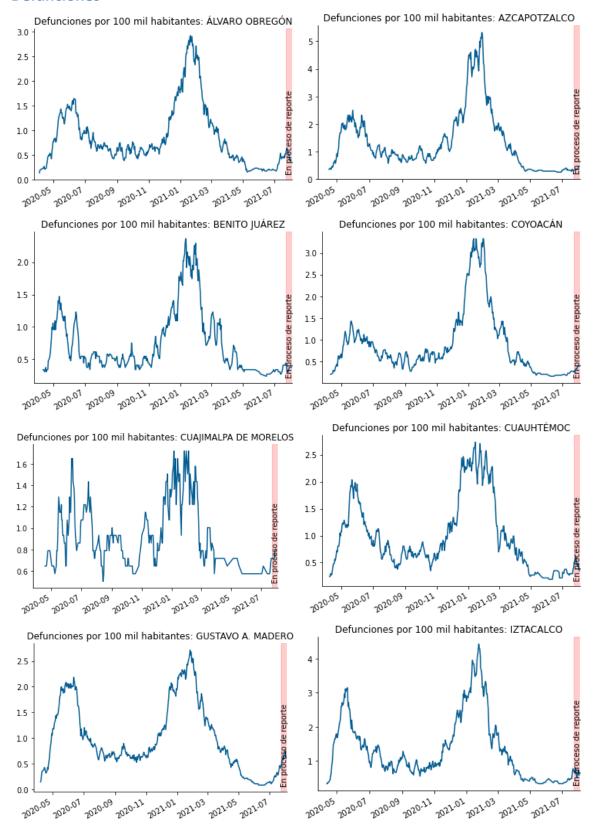
Mapas Las claves de las alcaldías se tomaron de la base de datos de la SSA.

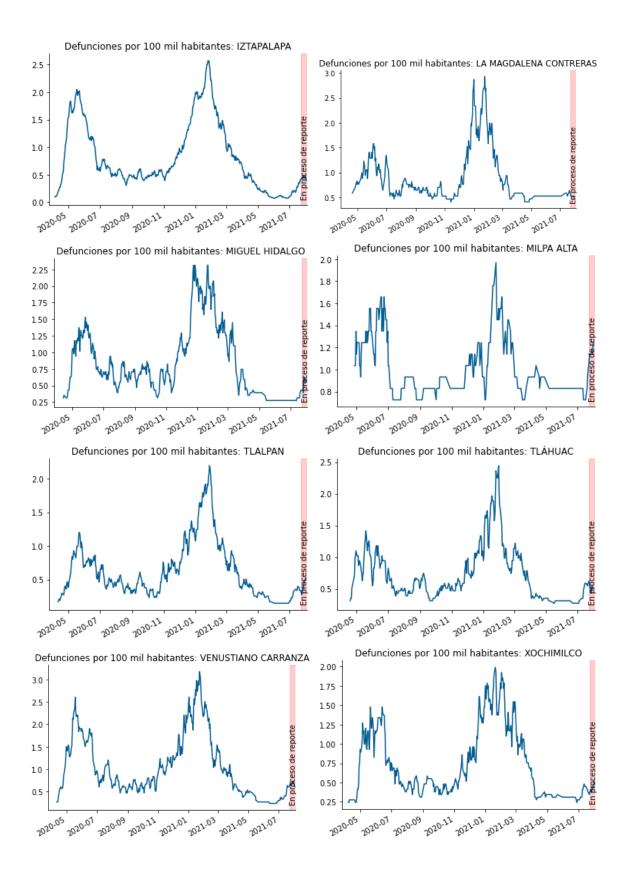
CLAVE_ALCALDÍA	ALCALDÍA
2	AZCAPOTZALCO
3	COYOACÁN
4	CUAJIMALPA DE MORELOS
5	GUSTAVO A. MADERO
6	IZTACALCO
7	IZTAPALAPA
8	LA MAGDALENA CONTRERAS
9	MILPA ALTA
10	ÁLVARO OBREGÓN
11	TLÁHUAC
12	TLALPAN
13	XOCHIMILCO
14	BENITO JUÁREZ
15	CUAUHTÉMOC
16	MIGUEL HIDALGO
17	VENUSTIANO CARRANZA



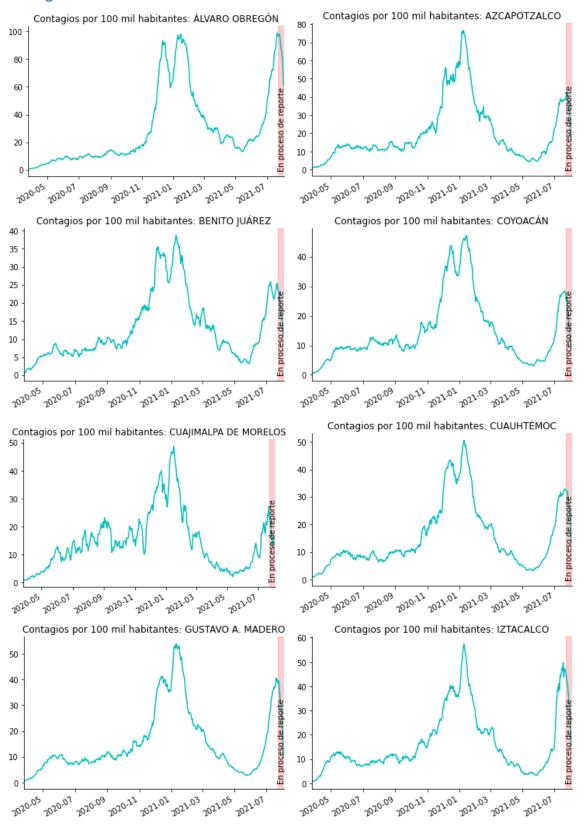


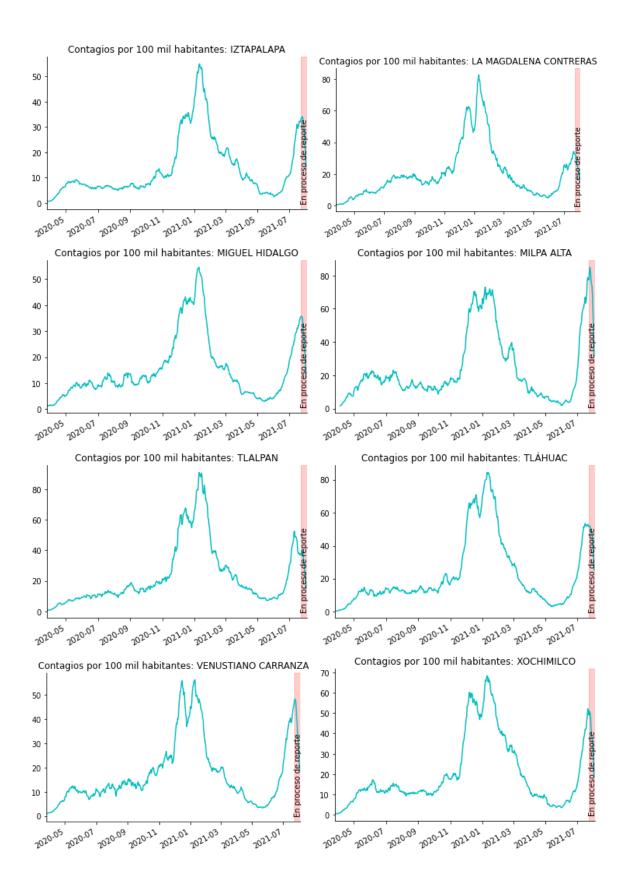
#### **Defunciones**





#### **Contagios**





#### Consideraciones metodológicas

#### Información nacional

Las siguientes gráficas y cuadros se realizaron a partir de la base de datos diarios puesta a disposición del público por la Secretaría de Salud

(https://coronavirus.gob.mx/datos/#DownZCSV). Todas las gráficas comienzan a partir del 26 de marzo de 2020, cuando los fallecimientos alcanzaron un valor de 7 muertes por día a nivel nacional.

Las gráficas difieren de los datos diarios comúnmente mencionados por las autoridades y en medios porque esos presentan la información por cuando se reportó a la Secretaría de Salud (SSA) del Gobierno Federal. Sin embargo, hay retrasos en el proceso de reportes con respecto a los acontecimientos por cuando menos tres razones: i) el proceso de reporte en sí, el cual depende de las unidades médicas locales y la transferencia de información a la SSA; ii) en el caso de algunos pacientes se está en espera de las pruebas clínicas para confirmar que tenían Covid-19, y iii) los pacientes pueden no haber acudido a una unidad médica de inmediato. Lo anterior implica que la fecha en que se da a conocer un dato a la SSA y al público no corresponde con la fecha en que el enfermo manifestó síntomas, ni a la fecha precisa de una defunción.

Dado lo anterior, y con objeto de que las gráficas representen con mayor precisión lo que ha venido sucediendo en el país, los contagios y defunciones se grafican de la siguiente forma:

- 1. Para el cálculo de los contagios por día, se utilizó la fecha en la que los pacientes reportan haber presentado síntomas por primera vez.
- 2. Para el cálculo de las defunciones, se utiliza la fecha en que la unidad médica reporta que tuvo lugar el fallecimiento.
- 3. Para graficar los contagios y fallecimientos por entidad federativa, se usa la opción de reportar la entidad en que se ubica la unidad médica donde se dio la primera atención al paciente.

Dados los retrasos mencionados en cómo se reporta la información, en todas las gráficas se incluye un área roja que se encuentra 10 días antes de la fecha actual. Cuando los datos en el área roja indican una tendencia al alza, es probable que la tendencia incluso se acentúe al llegar nuevos reportes de información. Sin embargo, cuando la tendencia en el área roja es a la baja, esa tendencia puede deberse a que realmente disminuyeran los casos o a que los reportes vengan retrasados, con lo que la tendencia a la baja se podría revertir conforme llegue la información (hasta el momento ese ha tendido a ser el caso). Se considera que para tener una visión clara de si una tendencia a la baja es real, es conveniente esperar cuando menos 10 días.

Finalmente, los datos diarios muestran volatilidad aleatoria lo cual dificulta identificar tendencias. Para que las tendencias de las series sean más claras, los datos se grafican usando un promedio móvil de siete días. Así, el dato reportado para el 10 de junio es el promedio de los casos diarios registrados del 4 al 10 de junio.

Se incluye también una gráfica con el promedio móvil de 7 días de los casos de COVID-19 a nivel nacional, ordenados por la fecha en que se incluyeron en la base. Esa fecha típicamente va a ser posterior a la fecha que se reporta como de primeros síntomas. A pesar de ellos, se incluye está serie porque mostró ser oportuna para intentar identificar cambios en la tendencia de los contagios. La fecha de reporto no se incluye en la base que publica la SSA, por lo que el cálculo tuvo que hacerse a partir de los nuevos casos en cada una de las bases que han sido publicadas desde el 15 de abril. A inicio de octubre de 2020 se observó un aumento discreto en los casos registrados, lo cual se debe a que la SSA modificó la metodología que emplea para clasificar si los pacientes tuvieron COVID-19. En el cuadro resumen de inicio del documento se incluyen los valores y cambios semanales de esta serie, de nuevo con el objetivo de identificar cambios en las tendencias de los contagios de la forma más oportuna posible.

En lugar de reportar a los pacientes por la entidad federativa donde estaba la unidad médica que dio la primera atención, también se puede reportar por la entidad federativa de residencia del paciente. Para la gran mayoría de los estados, no hay diferencias significativas entre usar el estado de residencia o el estado de la unidad médica. Sin embargo, hay algunos estados fuertemente integrados con otros o algunos donde hay más servicios médicos. En esos casos, sí hay una diferencia relevante. Por ejemplo, en la Ciudad de México se registran más contagios y fallecimientos por unidad médica que por residencia, dado que pacientes de estados cercanos asisten a la Ciudad de México para tratamiento. Como contraparte, para el estado de México se registran más contagios y fallecimientos por residencia que por unidad médica. Para lidiar con este caso en particular, dentro de la información se reporta lo que está sucediendo con el "Valle de México" donde se suma la información de la Ciudad de México con la del estado de México (si bien una parte importante del estado no está en el valle).

Los cálculos de la tasa de letalidad presentados en la tabla de resumen se refieren a la media móvil de 7 días de la tasa de letalidad para 20 días antes. El valor de la semana anterior es la media móvil de 7 días de la tasa de letalidad para 27 días antes.

En la primera gráfica correspondiente a la tasa de letalidad a nivel nacional, en el cálculo de esta se contaron todos los pacientes con Covid-19 que se presentaron a la Unidad Médica por día, y a partir de estos, se calculó el porcentaje que falleció. Los resultados se ordenaron por fecha de Ingreso, es decir, la fecha en la que los pacientes acudieron a la Unidad Médica.

La segunda gráfica de letalidad parte del cálculo de la gráfica anterior, pero clasificando por rango de edades. Es decir, se tomaron todos los pacientes con Covid-19 de un determinado rango de edad por día, y a partir de estos, se calculó el porcentaje que falleció. Igual que con la gráfica anterior, se ordenó por Fecha de Ingreso.

La sección de ocupación hospitalaria muestra los datos de ocupación de camas generales de los últimos dos viernes y su diferencia, que se obtienen del Sistema de Información de la Red IRAG (https://www.gits.igg.unam.mx/red-irag-dashboard/reviewHome), con excepción de la ocupación nacional, que se obtiene de las conferencias sobre COVID-19 de la

40 SSA, y la ocupación en el Valle de México, que se obtiene como un promedio ponderado por las camas disponibles de la ocupación en Ciudad de México y Estado de México.

Las gráficas y mapas por alcaldía de la Ciudad de México representan la media móvil de 7 días de las defunciones y contagios por 100 mil habitantes. Se elaboraron a partir de la base nacional provista por la SSA, filtrada solamente para la Ciudad de México. Para la elaboración de las gráficas se utilizó el municipio de residencia del paciente. Los mapas se elaboraron a partir de esta misma.

#### Información internacional

El reporte incluye también comparativos internacionales sobre la evolución de los decesos y los contagios asociados con Covid-19. Las gráficas correspondientes se realizaron a partir de la base de datos diarios puesta a disposición del público por el portal Our World in Data (https://covid.ourworldindata.org/data/owid-covid-data.csv), cuya fuente es el European Centre for Disease Prevention and Control, que a su vez emplea información de la OMS.

Para efectos de comparación, se emplea la misma escala para las gráficas de Europa y América. Ahí se puede ver que la epidemia fue más fuerte inicialmente en Europa, pero ahora el continente americano va significativamente al alza. En contraste, dado el éxito en medidas de contención, la escala para Asia Pacífico tiende a ser mucho más pequeña. Para México, las gráficas de defunciones y contagios son distintas a las gráficas presentadas en el resto de este documento debido a que la base de Our World in Data no reorganiza la información para reportar los datos por fecha de defunción/síntomas.

Los datos internacionales sobre vacunación también se obtienen de Our World in Data (https://covid.ourworldindata.org/data/vaccinations/vaccinations.csv). Estos datos contienen el número total de dosis aplicadas por fecha y por país, que puede o no ser igual al número total de personas vacunadas, dependiendo del esquema de la vacuna. Si una persona recibe una dosis, el número de dosis aplicadas aumenta en 1, y si recibe una segunda dosis, vuelve a aumentar en 1. No todos los países reportan estos datos diariamente, por lo que también se incluye la fecha del último reporte de cada país, y las fechas faltantes no reportadas se estiman mediante una interpolación. Todos estos datos están ordenados por las dosis aplicadas por 100 habitantes.