

# Reporte al 14/09/2021

---

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, Efraín Rodríguez y Luis Sequeira.

En la elaboración del presente reporte participaron Cecilia Casas y Anahí Plascencia.

## Índice

<b>Nacional</b>	<b>2</b>
<b>Resumen</b>	<b>2</b>
<b>Defunciones</b>	<b>3</b>
<b>Hospitalizaciones</b>	<b>3</b>
<b>Contagios</b>	<b>3</b>
<b>Contagios, hospitalizaciones y defunciones por grupo de edad</b>	<b>4</b>
<b>Tasa de letalidad</b>	<b>8</b>
<b>Cuadro de tendencias estatales</b>	<b>9</b>
Resumen de tendencias	9
Tendencias por estados	10
<b>Internacional</b>	<b>12</b>
<b>Defunciones</b>	<b>12</b>
<b>Contagios</b>	<b>14</b>
<b>Vacunación</b>	<b>16</b>
<b>Entidades federativas</b>	<b>17</b>
<b>Defunciones</b>	<b>17</b>
Defunciones diarias por COVID19 por 100 mil habitantes	17
Defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes	17
Cuadro de defunciones por entidad federativa	19
Defunciones por entidad federativa	20
<b>Contagios</b>	<b>25</b>
Contagios diarios por COVID19 por 100 mil habitantes	25
Contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes	25
Cuadro de contagios por entidad federativa	27

Contagios por entidad federativa	28
<b>Ocupación hospitalaria</b>	<b>33</b>
<b>CDMX</b>	<b>35</b>
<b>Tendencias por alcaldías</b>	<b>35</b>
Resumen de tendencias	35
Mapas	36
<b>Defunciones</b>	<b>38</b>
<b>Contagios</b>	<b>40</b>
<b>Consideraciones metodológicas</b>	<b>42</b>
<b>Información nacional</b>	<b>42</b>
<b>Información internacional</b>	<b>44</b>

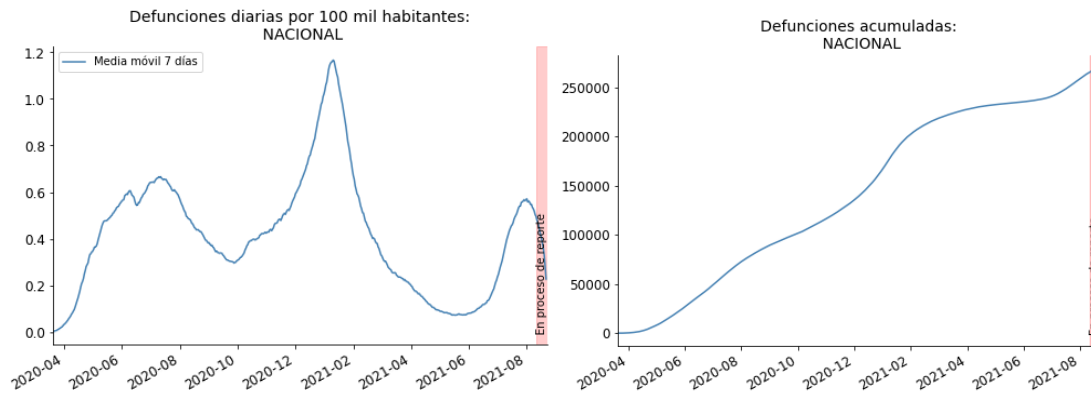
## Nacional

### Resumen

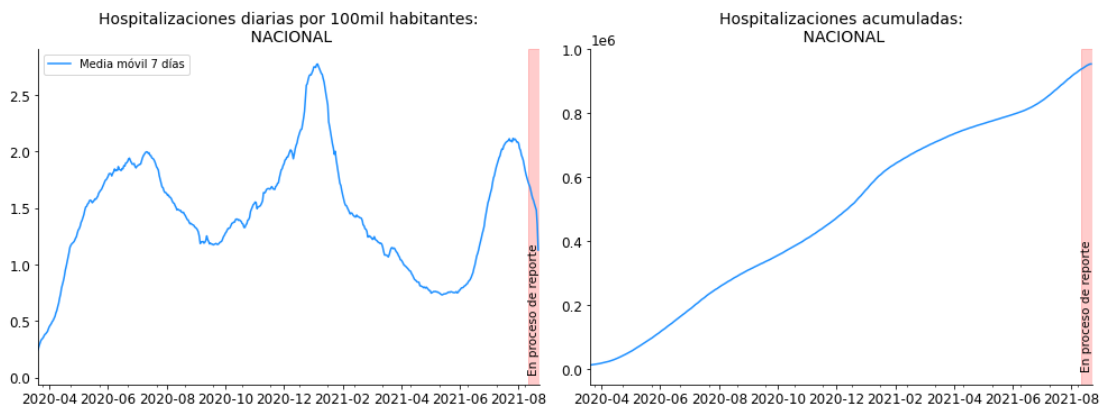
INDICADOR	VALOR HOY	VALOR SEMANA PASADA	DIFERENCIA
<b>DEFUNCIONES DIARIAS</b>	593.14	665.86	-72.71
<b>DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES</b>	0.50	0.56	-0.06
<b>DEFUNCIONES ACUMULADAS</b>	269,016.00	264,541.00	4,475.00
<b>DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES</b>	225.06	221.32	3.74
<b>CONTAGIOS DIARIOS</b>	10,694.57	12,286.43	-1,591.86
<b>CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES</b>	8.95	10.28	-1.33
<b>CONTAGIOS ACUMULADOS</b>	3,528,972.00	3,449,295.00	79,677.00
<b>CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES</b>	2,952.35	2,885.70	66.66
<b>CASOS DIARIOS REGISTRADOS EN LA BASE</b>	12,929	15,784	-2,855
<b>TASA DE LETALIDAD</b>	4.96%	4.64%	0.32%

Nota: Las cifras presentadas como diarias son medias móviles de 7 días previos al 03-09-2021

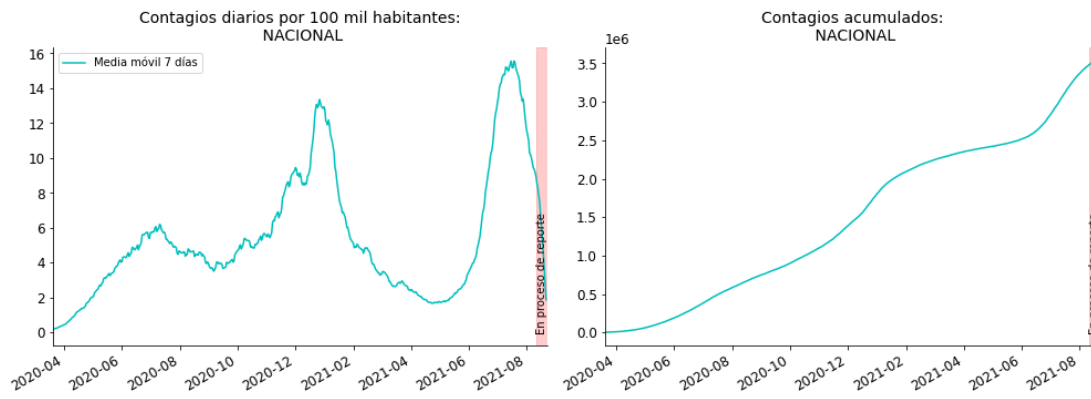
## Defunciones



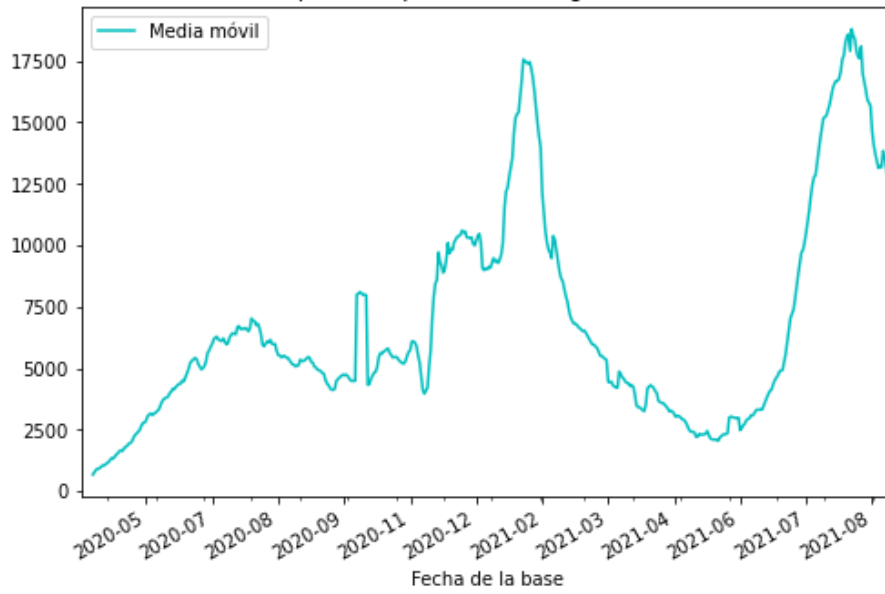
## Hospitalizaciones



## Contagios

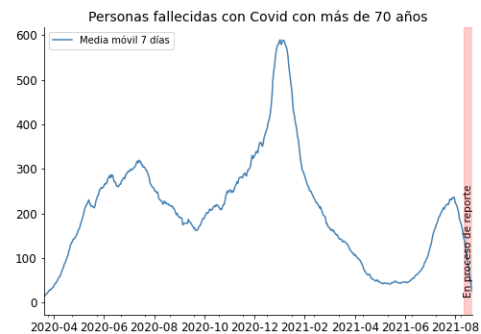
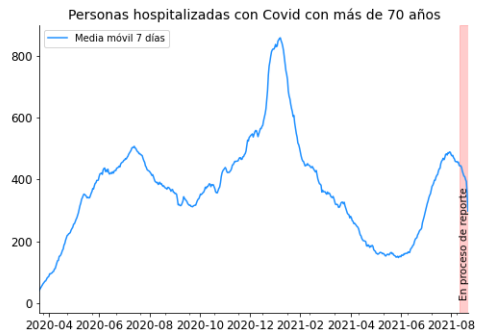
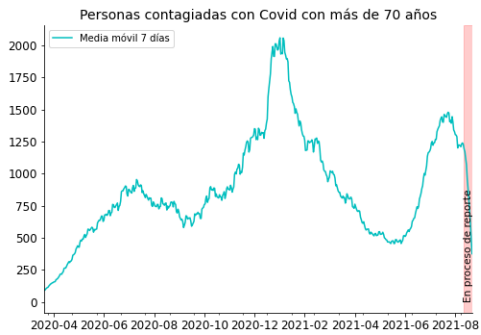


Casos positivos por fecha de registro en la base

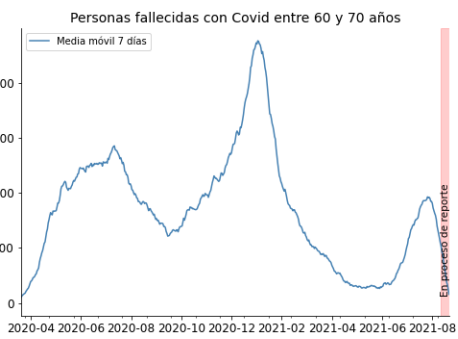
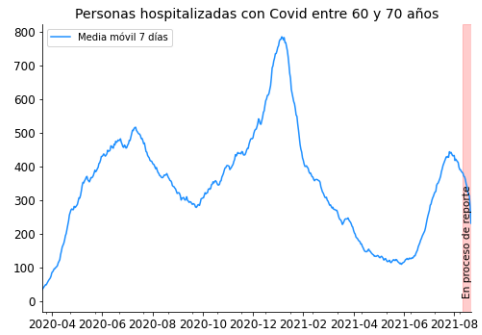
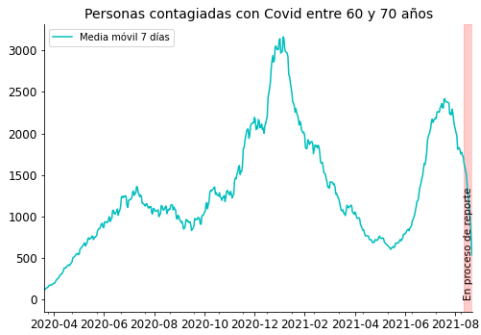


## Contagios, hospitalizaciones y defunciones por grupo de edad

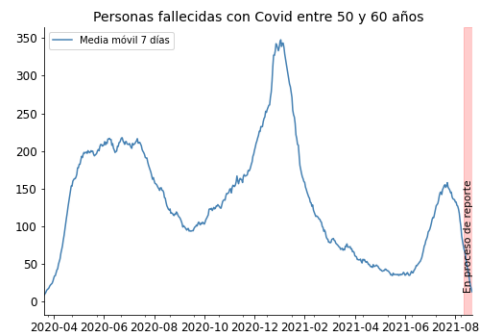
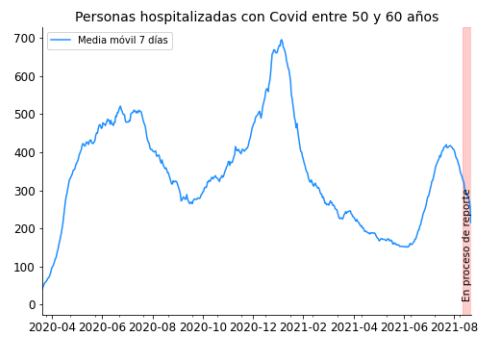
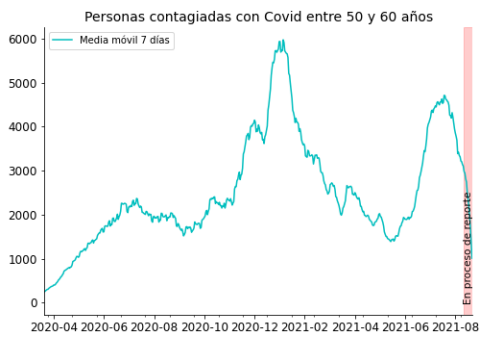
### Grupo mayores de 70 años



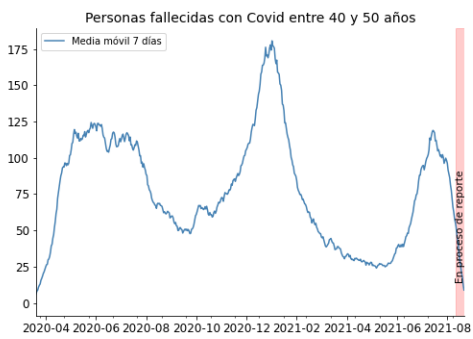
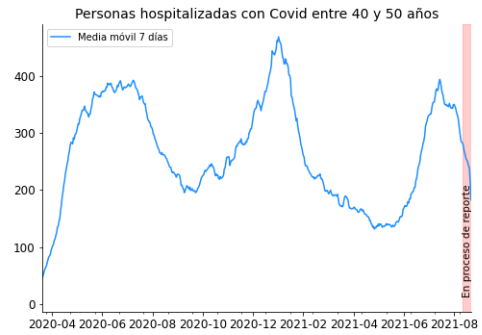
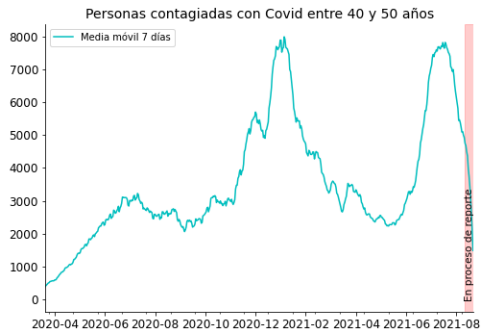
## Grupo entre 60 y 70 años



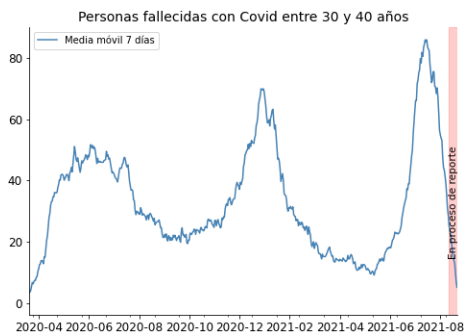
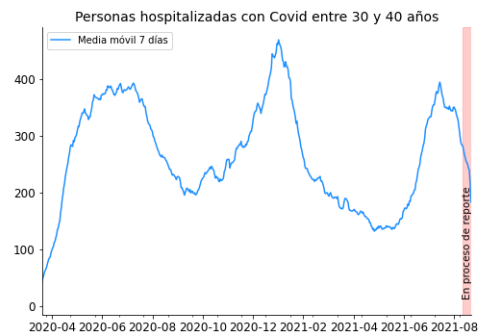
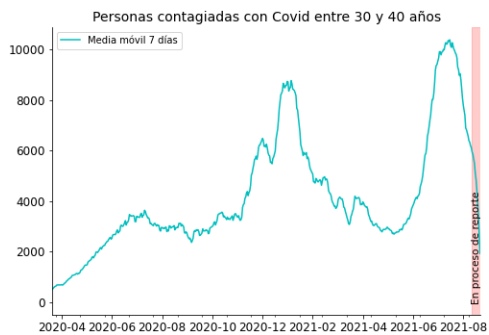
## Grupo entre 50 y 60 años



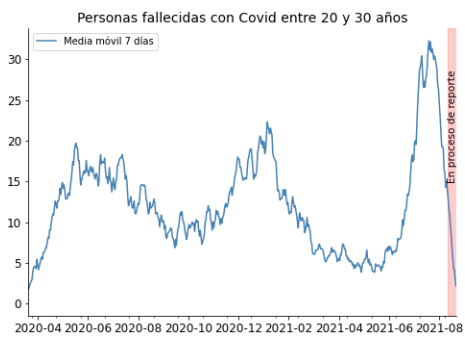
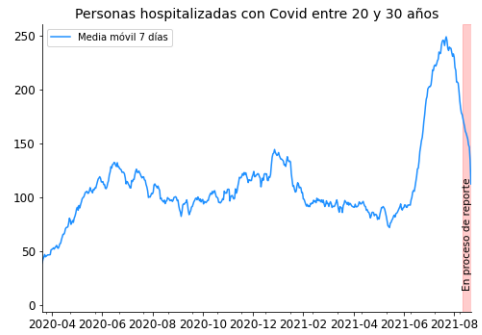
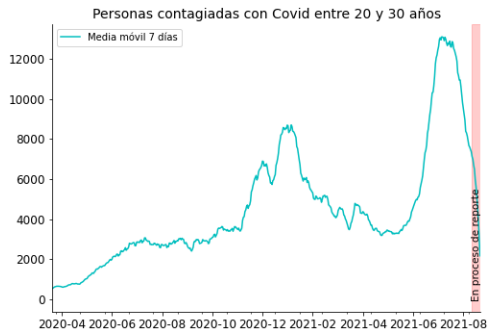
## Grupo entre 40 y 50 años



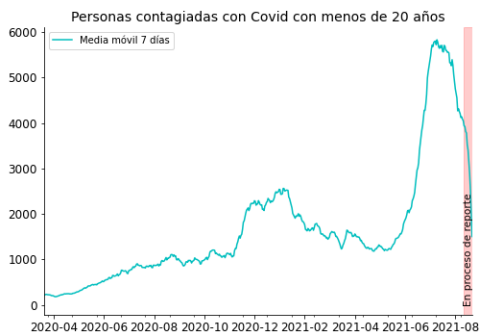
## Grupo entre 30 y 40 años



## Grupo entre 20 y 30 años

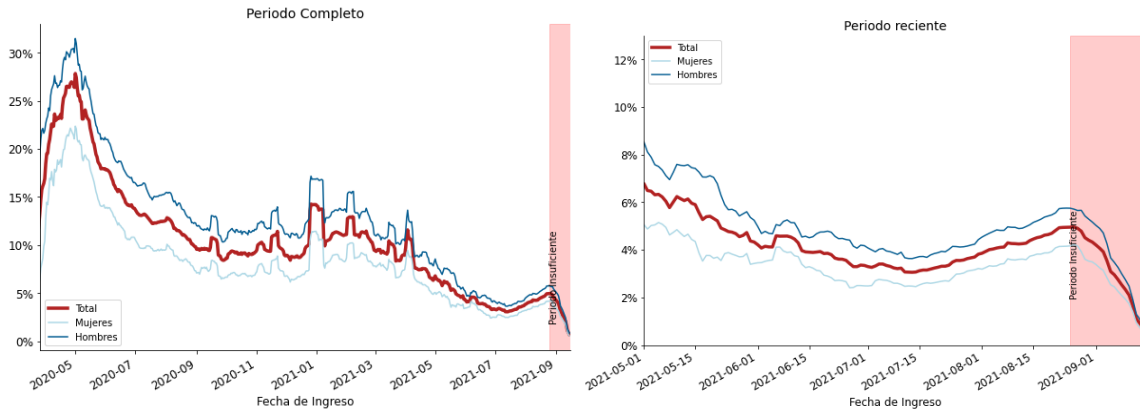


## Grupo menores de 20 años

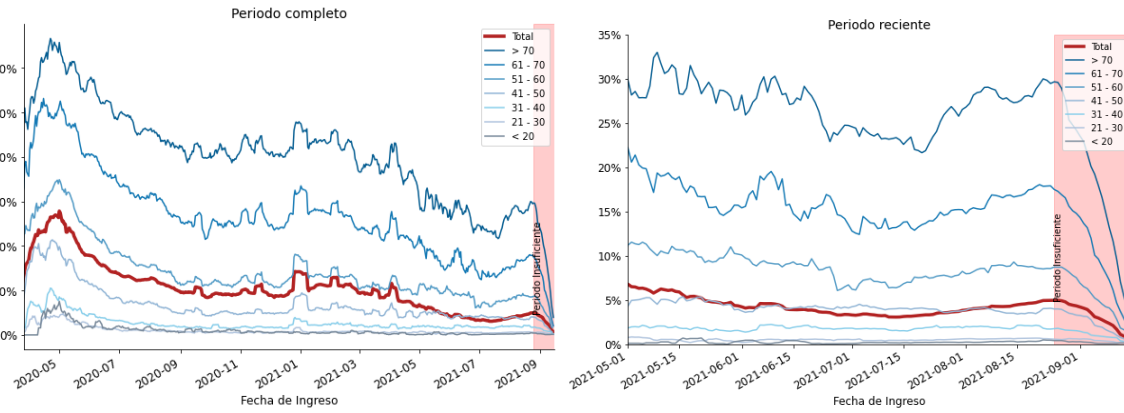


## Tasa de letalidad

### 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-reporte 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	1	12
ESTABLE	1	5
A LA BAJA	30	15

Tendencia hace una semana	Contagios	Defunciones
AL ALZA	1	24
ESTABLE	5	1
A LA BAJA	26	7

Tendencias por estados

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

Tendencia de contagios

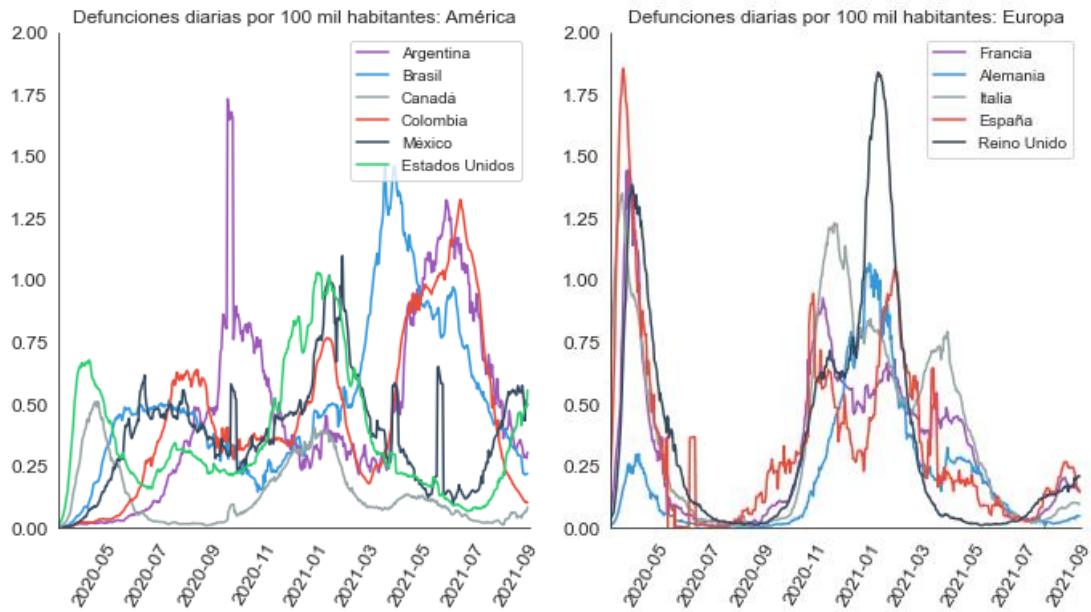


Tendencia de defunciones

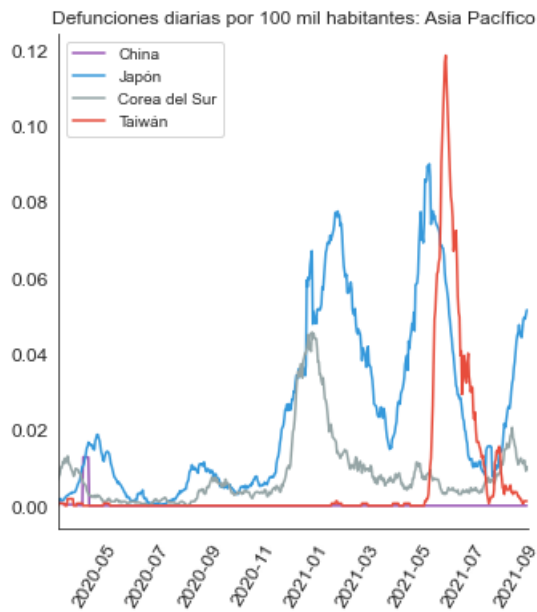


## Internacional

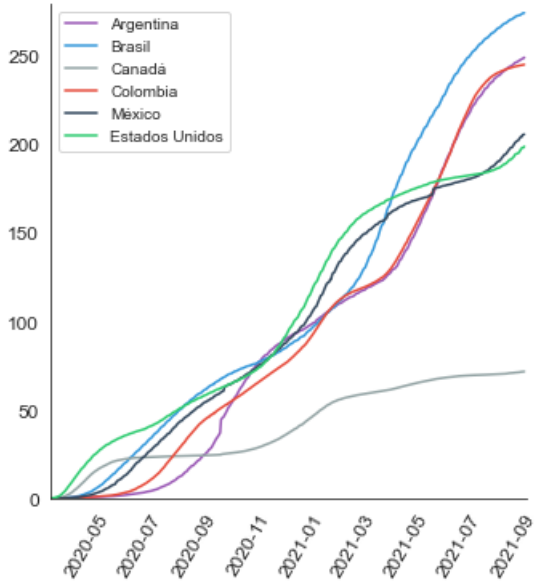
### Defunciones



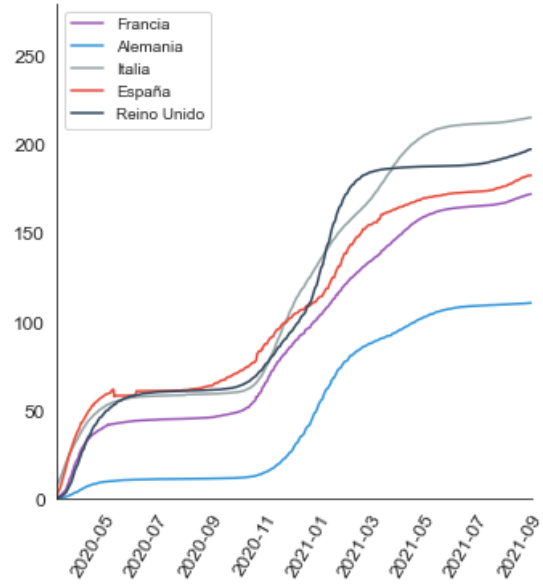
NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.



Defunciones acumuladas por 100 mil habitantes: América

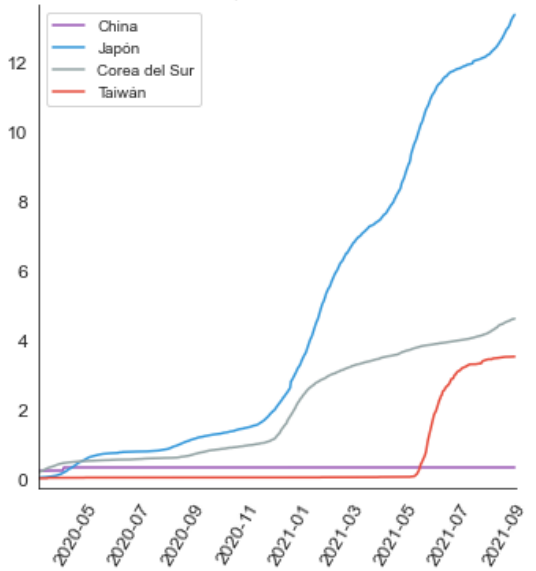


Defunciones acumuladas por 100 mil habitantes: Europa

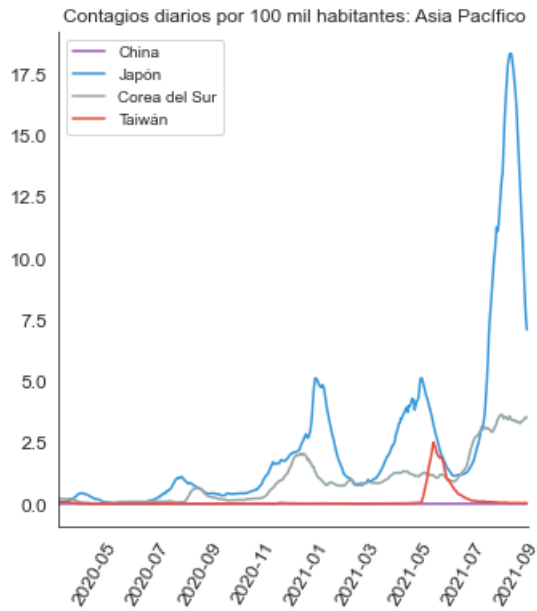
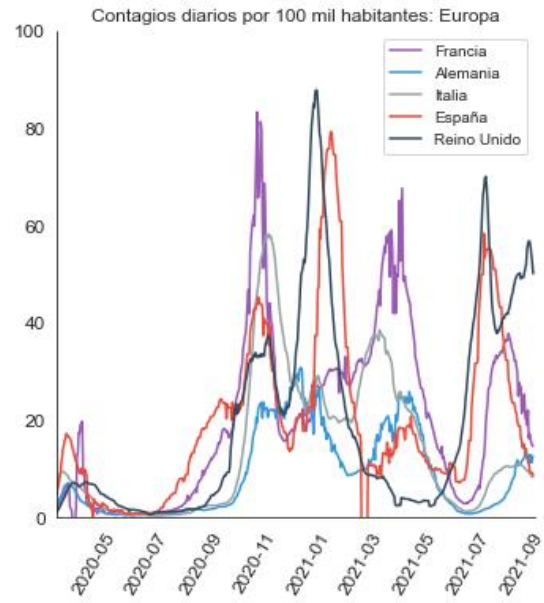
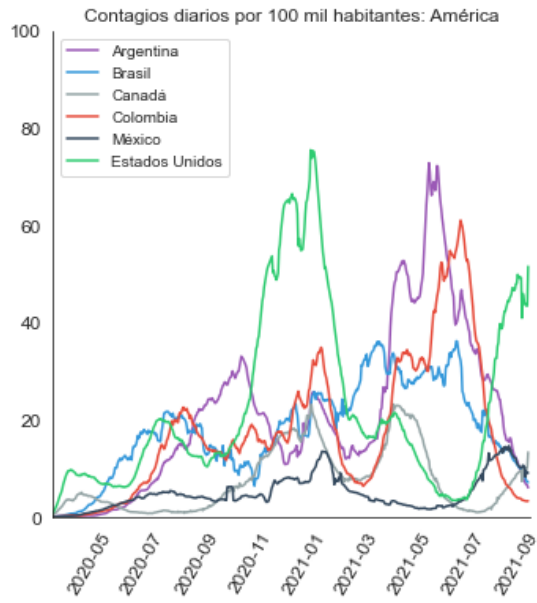


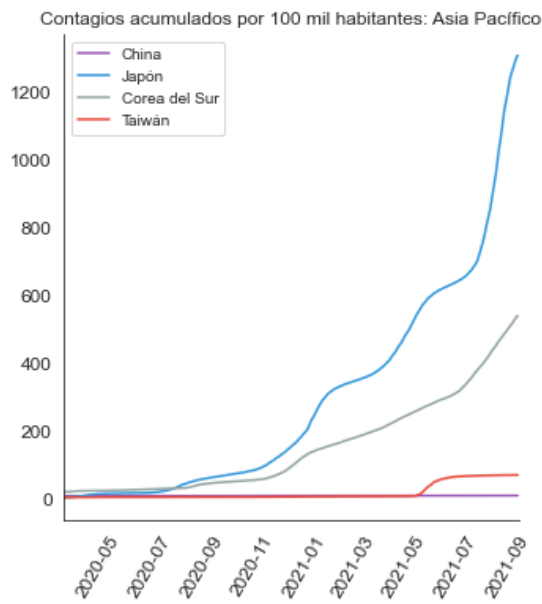
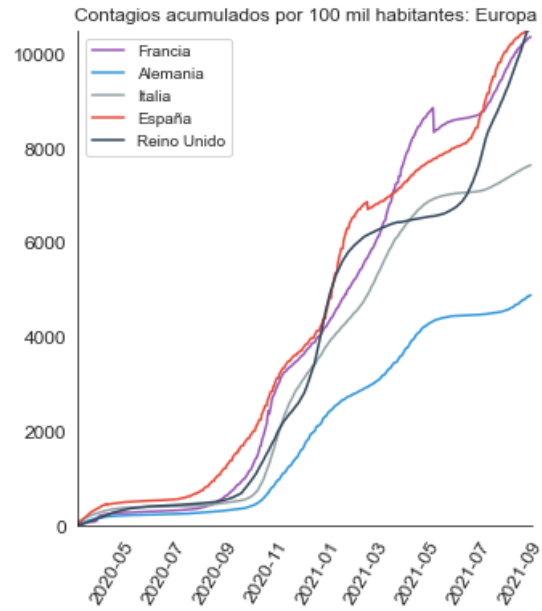
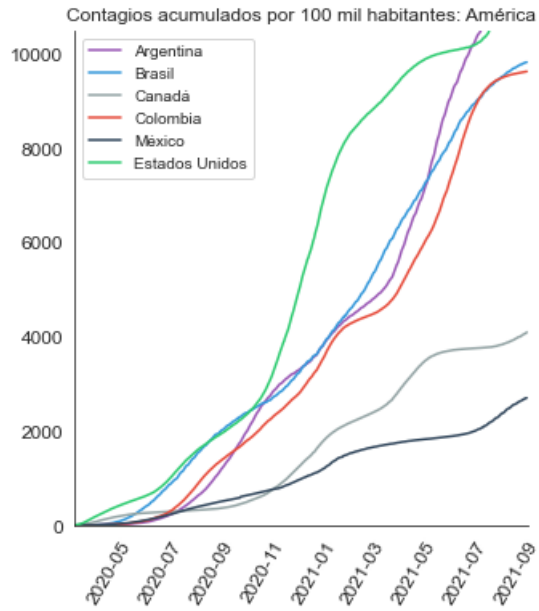
NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.

Defunciones acumuladas por 100 mil habitantes: Asia Pacifico



## Contagios





## Vacunación

País/Región	Dosis totales hace una semana, miles	Dosis totales, miles	Dosis por cada 100 habs.	Vacunados completos	Por lo menos una vacuna	Última fecha
<b>Emiratos Árabes Unidos</b>	18,542	19,074	190.91	78.8%	89.9%	2021-09-14
<b>Chile</b>	29,783	30,326	157.85	72.5%	75.6%	2021-09-13
<b>Canadá</b>	53,969	54,585	143.39	68.7%	74.7%	2021-09-14
<b>Reino Unido</b>	91,940	92,567	135.72	64.7%	71.0%	2021-09-13
<b>Israel</b>	14,227	14,584	165.92	63.3%	68.9%	2021-09-14
<b>Unión Europea</b>	540,635	547,942	122.53	60.5%	65.9%	2021-09-14
<b>Estados Unidos</b>	375,995	381,453	113.42	53.9%	63.1%	2021-09-14
<b>Turquía</b>	98,829	103,002	121.12	48.1%	61.1%	2021-09-14
<b>Argentina</b>	45,177	47,243	103.59	40.5%	63.1%	2021-09-14
<b>Brasil</b>	203,098	214,666	100.31	35.3%	67.2%	2021-09-14
<b>Costa Rica</b>	4,547	4,872	94.81	33.6%	61.2%	2021-09-13
<b>México</b>	88,593	92,749	71.20	30.6%	47.0%	2021-09-13
<b>Mundial</b>	5,570,181	5,791,124	73.54	30.2%	42.4%	2021-09-14
<b>Rusia</b>	83,634	86,073	58.99	27.3%	31.6%	2021-09-14
<b>Indonesia</b>	107,375	116,823	42.27	15.4%	26.9%	2021-09-14

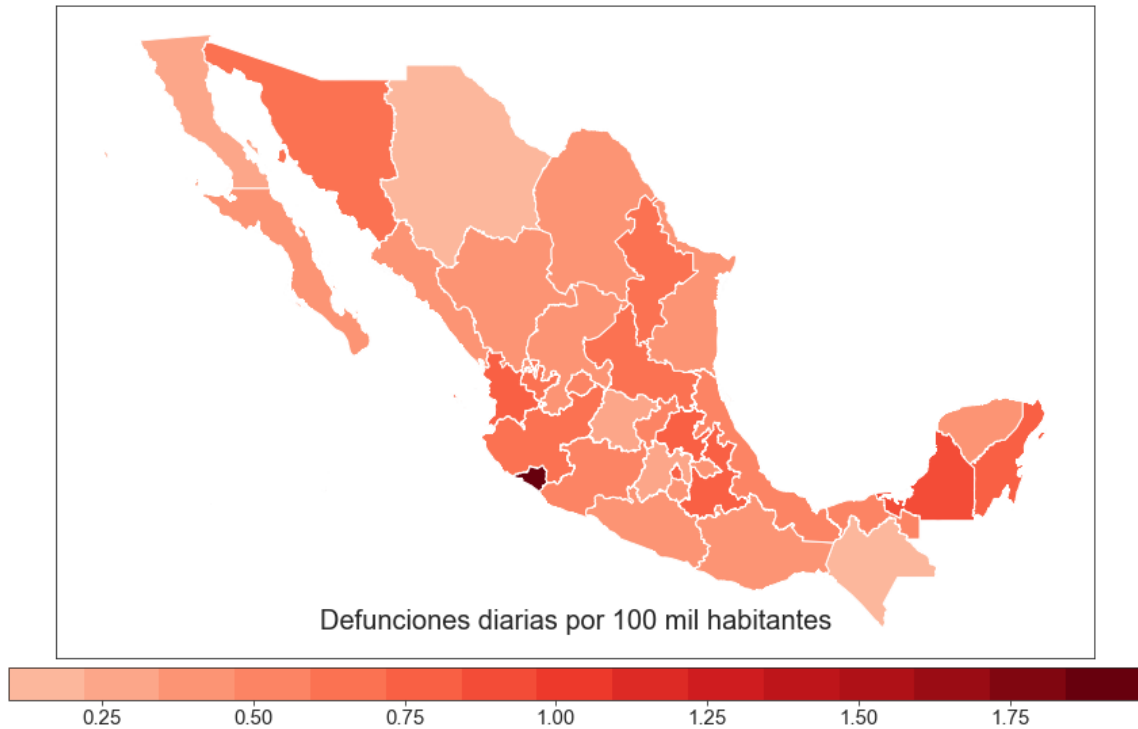


## Entidades federativas

### Defunciones

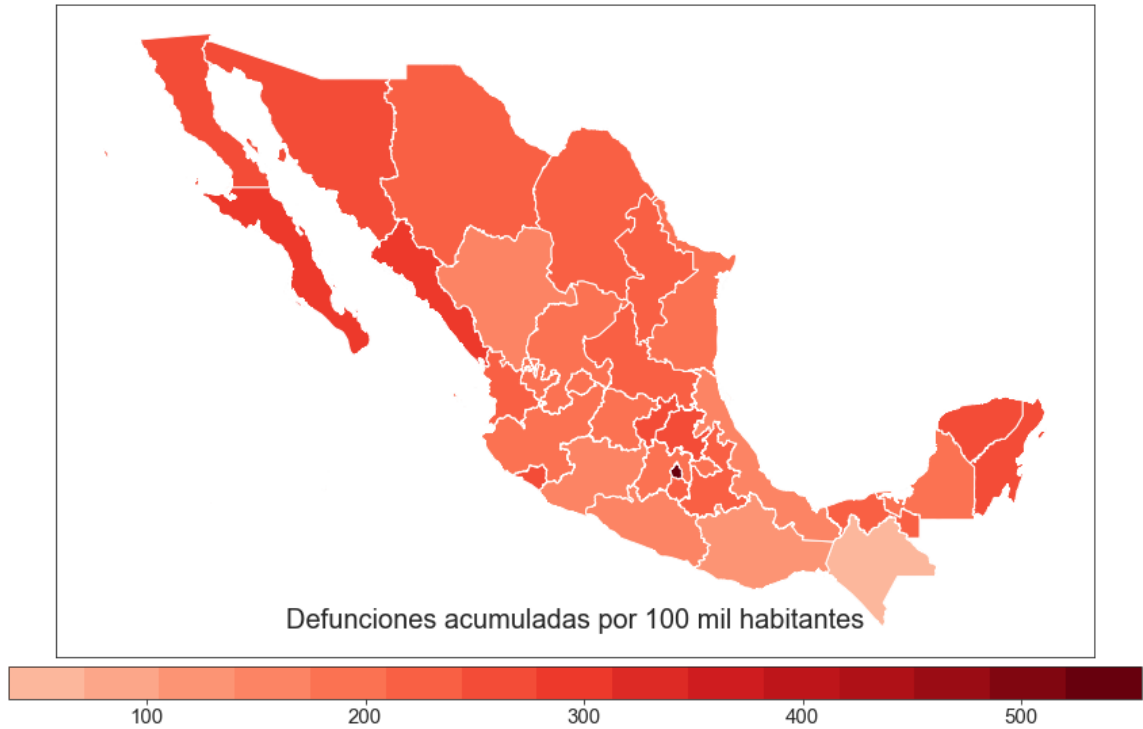
#### Defunciones diarias por COVID19 por 100 mil habitantes

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

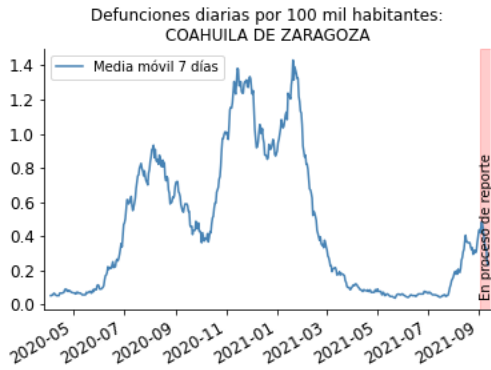
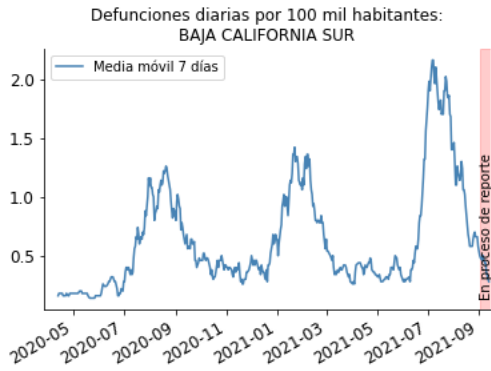
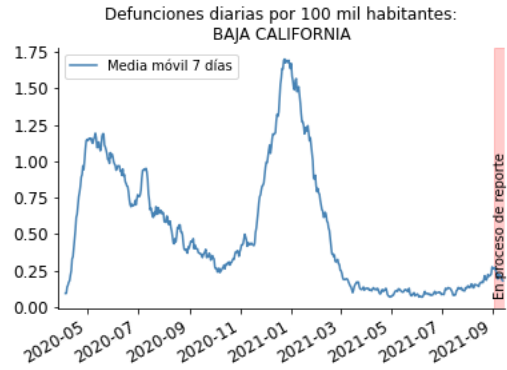
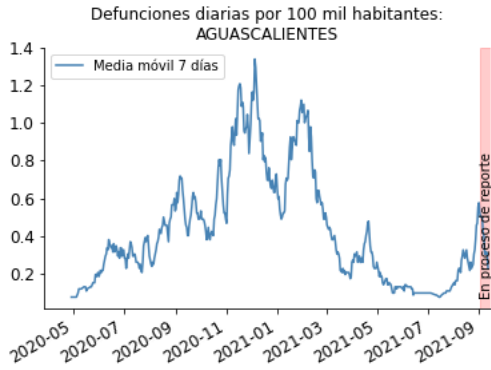
En la siguiente gráfica se muestran las defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de fallecimientos se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

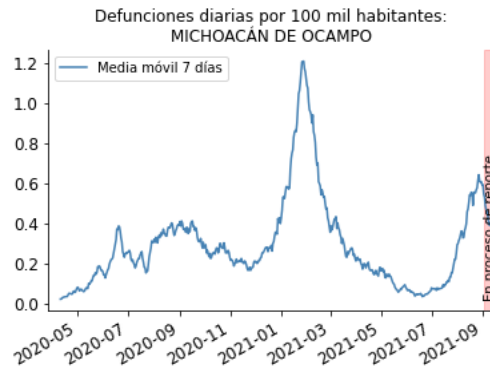
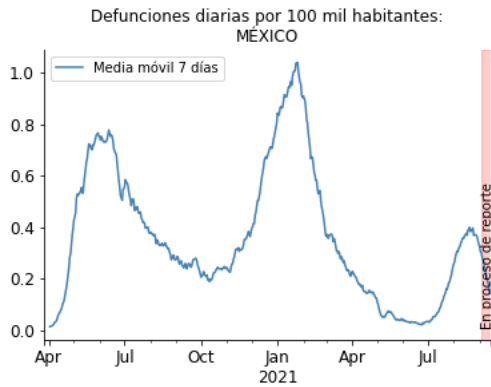
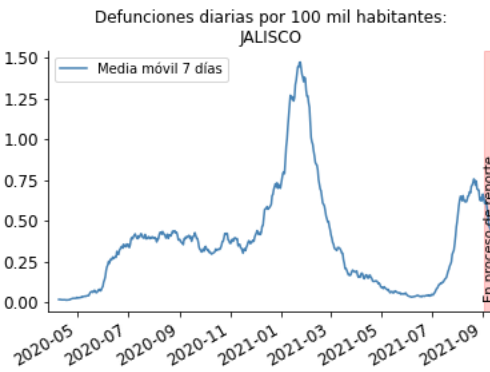
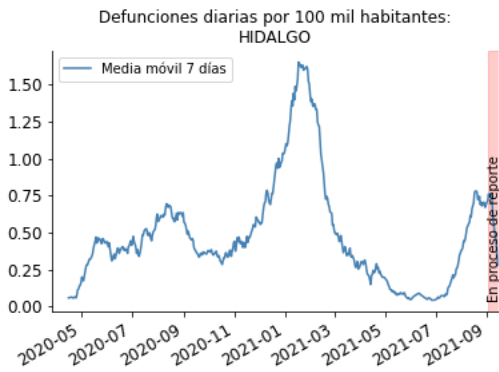
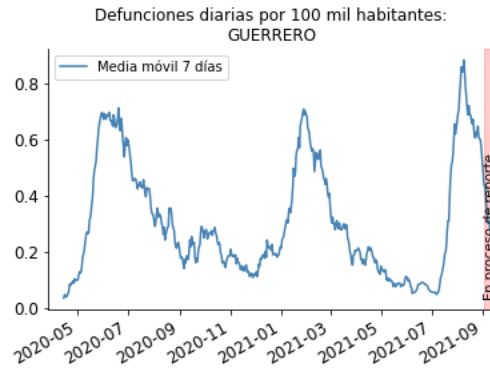
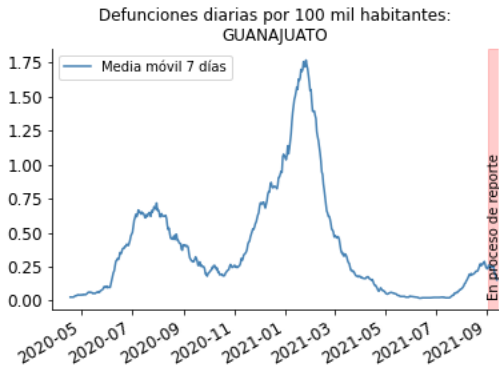
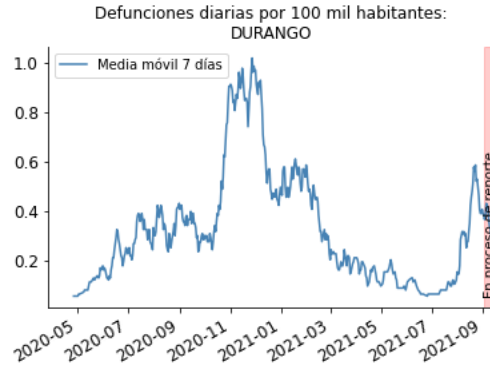
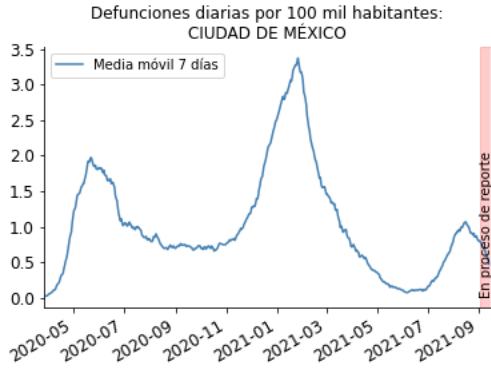


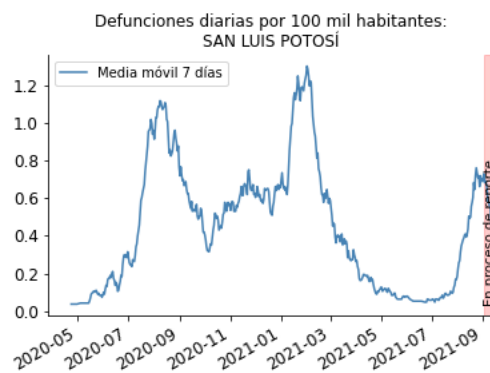
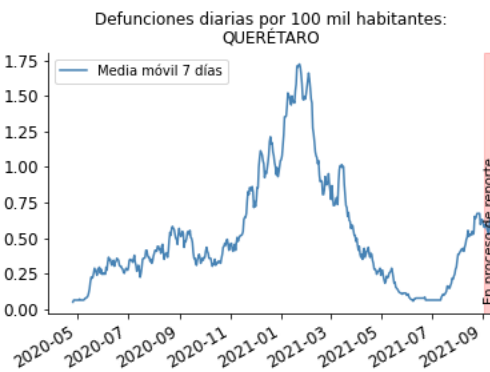
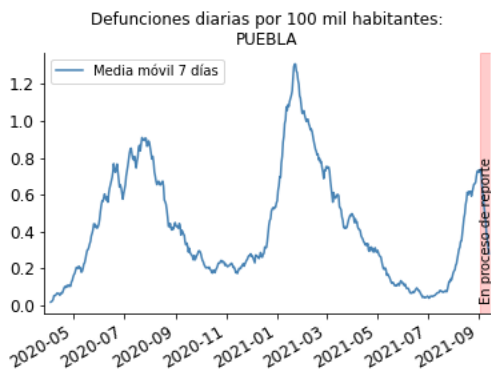
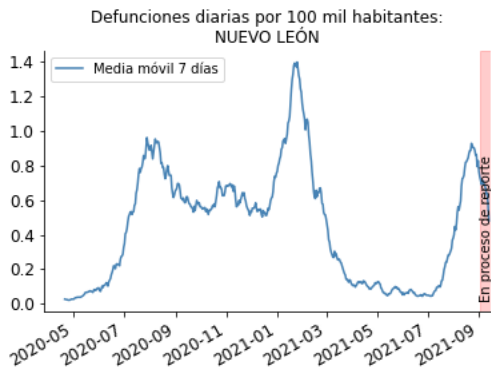
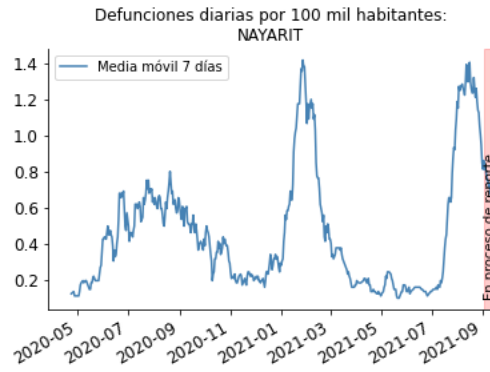
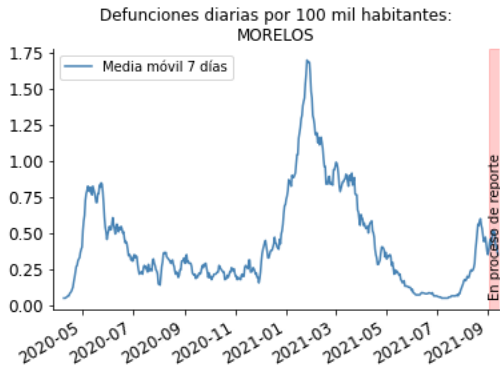
Cuadro de defunciones por entidad federativa

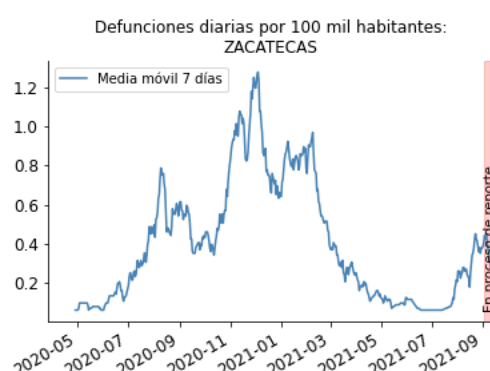
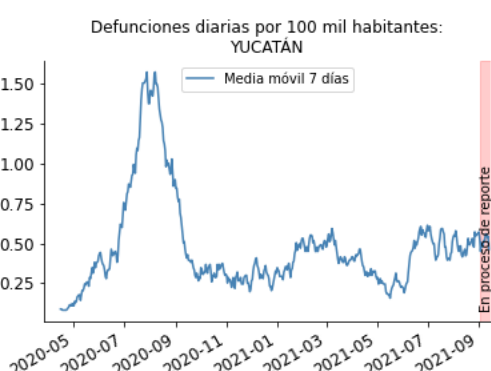
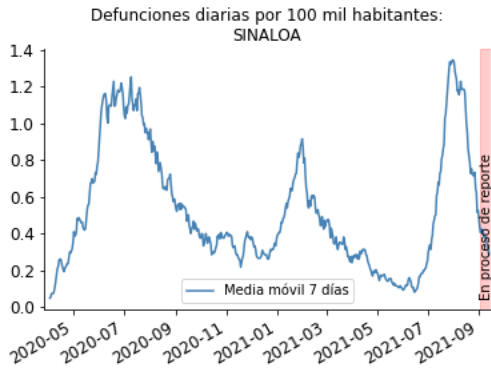
ENTIDAD FEDERATIVA	DEFUNCIONES DIARIAS AL 03-09-2021	DEFUNCIONES ACUMULADAS	DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	6.57	2,732	0.50	208
BAJA CALIFORNIA	9.00	9,100	0.27	274
BAJA CALIFORNIA SUR	2.86	2,232	0.40	313
CAMPECHE	8.43	1,793	0.94	199
COAHUILA DE ZARAGOZA	12.43	6,981	0.42	236
COLIMA	14.00	1,946	1.97	273
CHIAPAS	5.00	1,979	0.10	37
CHIHUAHUA	4.14	7,846	0.12	220
CIUDAD DE MÉXICO	70.29	49,508	0.79	555
DURANGO	6.43	2,798	0.37	159
GUANAJUATO	15.29	11,683	0.26	199
GUERRERO	15.29	5,667	0.43	160
HIDALGO	21.71	7,138	0.76	249
JALISCO	47.71	15,258	0.61	194
MÉXICO	48.86	31,201	0.30	192
MICHOACÁN DE OCAMPO	24.43	7,091	0.53	154
MORELOS	8.29	4,274	0.44	224
NAYARIT	9.57	2,675	0.81	226
NUEVO LEÓN	36.57	11,967	0.71	233
OAXACA	15.29	4,760	0.39	119
PUEBLA	45.57	13,956	0.74	226
QUERÉTARO	11.71	5,294	0.57	259
QUINTANA ROO	12.00	3,803	0.80	253
SAN LUIS POTOSÍ	18.57	6,140	0.68	225
SINALOA	12.00	8,313	0.40	280
SONORA	18.14	7,903	0.64	277
TABASCO	13.71	5,124	0.57	213
TAMAULIPAS	13.71	6,295	0.40	182
TLAXCALA	4.71	2,611	0.37	205
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	44.43	12,652	0.55	155
YUCATÁN	9.43	5,170	0.45	246
ZACATECAS	7.00	3,126	0.44	197
VALLE DE MÉXICO	119.14	80,709	0.47	321

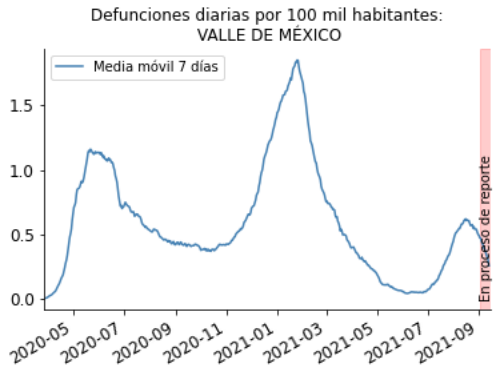
## Defunciones por entidad federativa









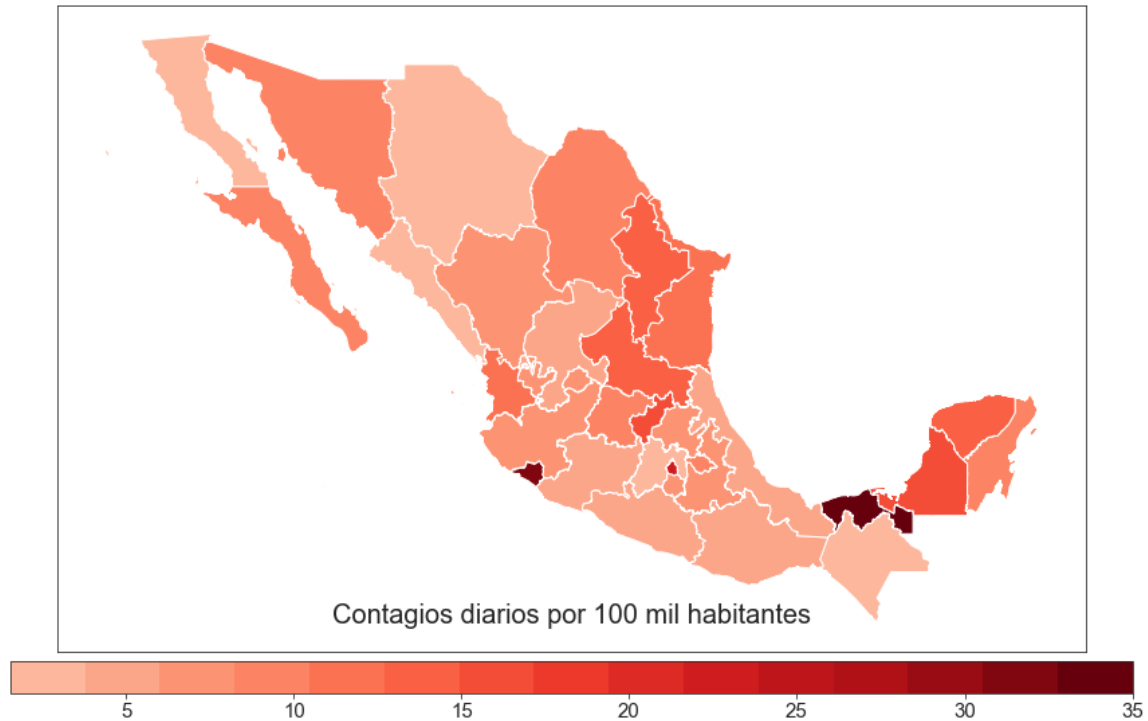




## Contagios

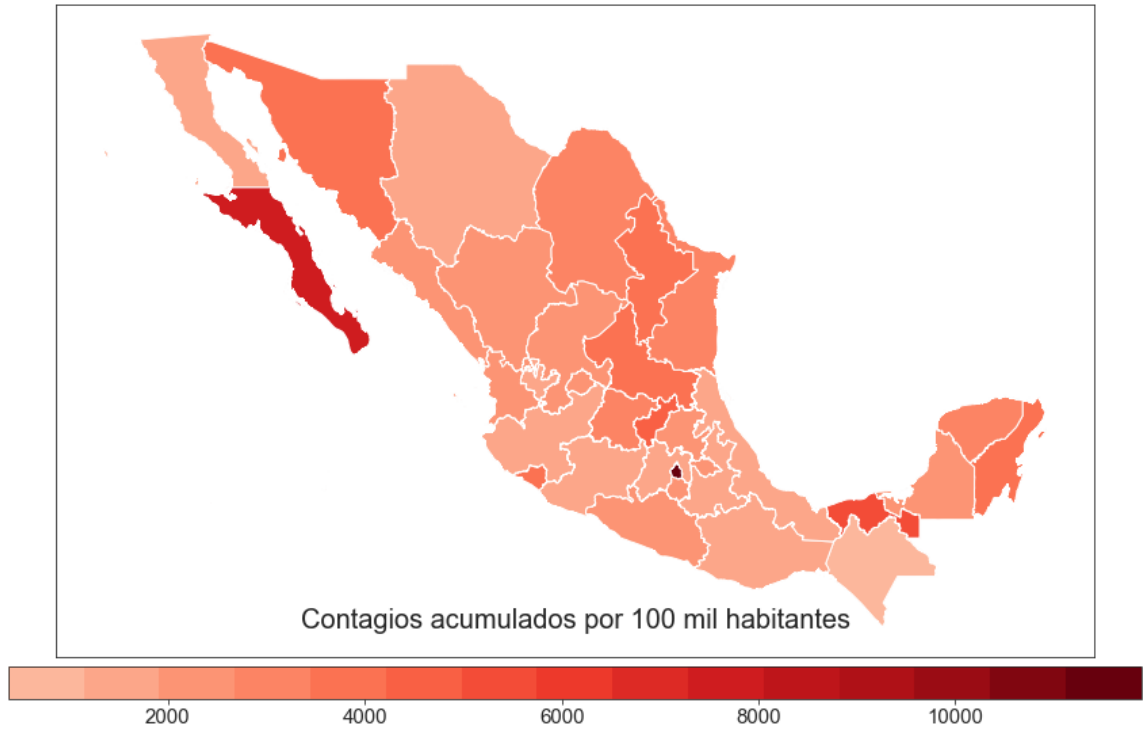
### Contagios diarios por COVID19 por 100 mil habitantes

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

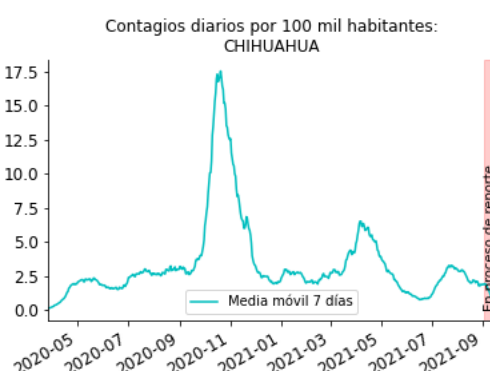
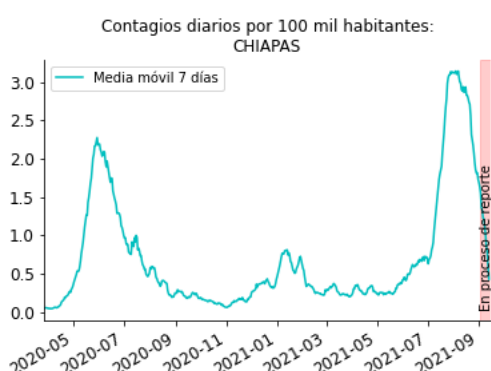
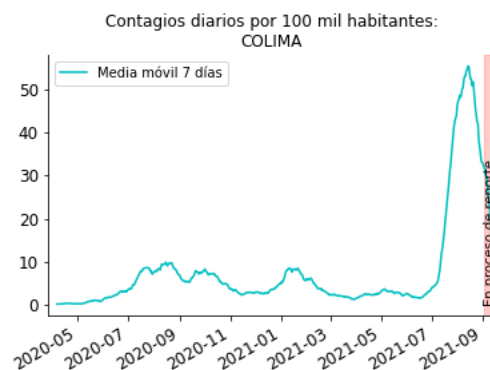
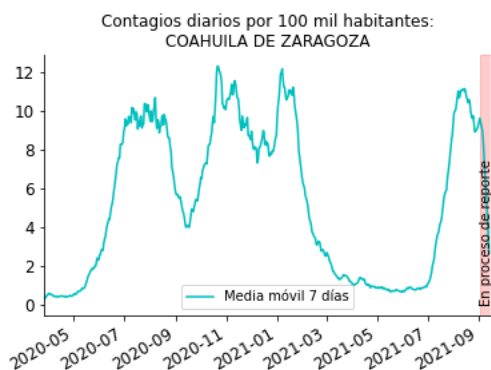
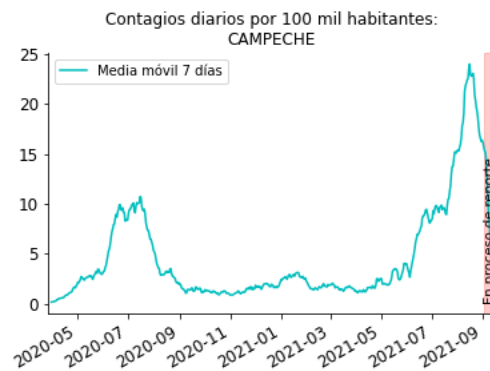
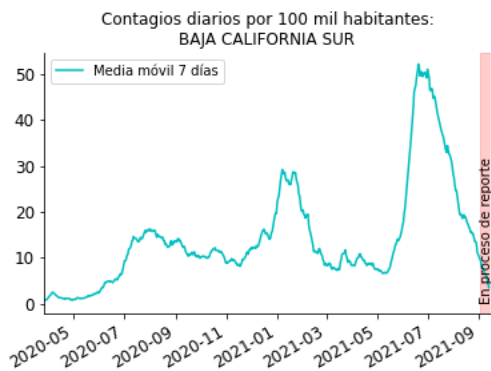
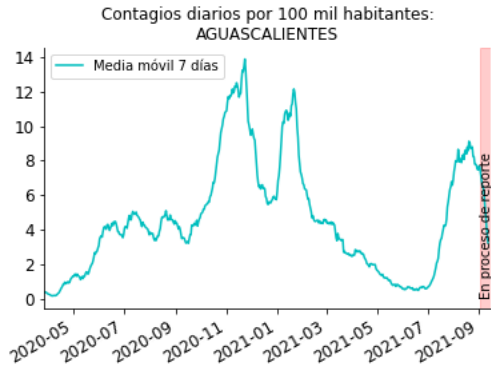
En la siguiente gráfica se muestran los contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de contagios se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

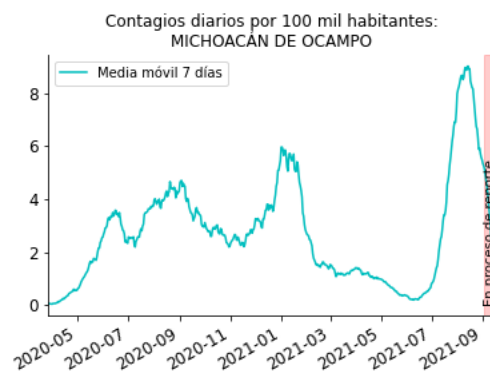
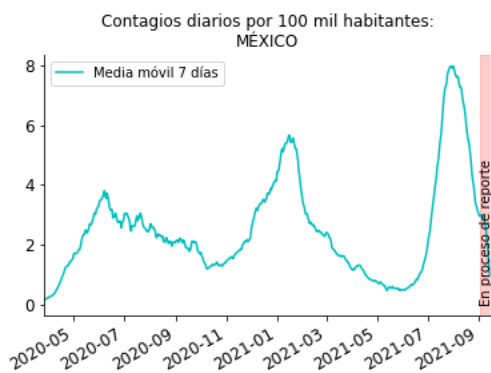
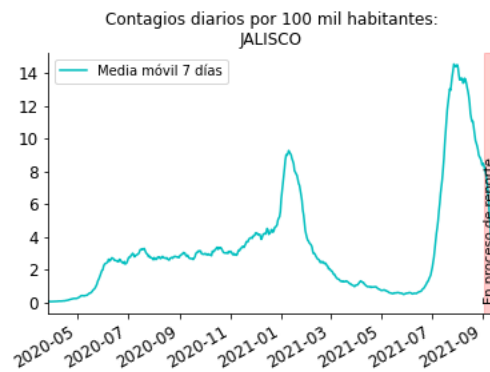
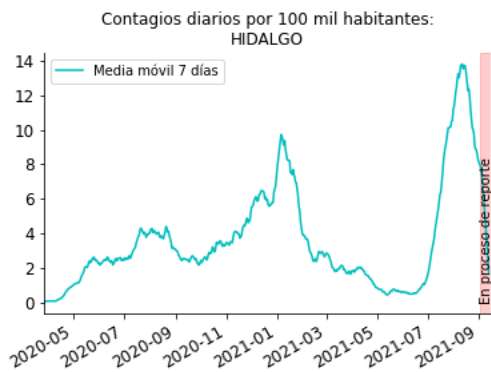
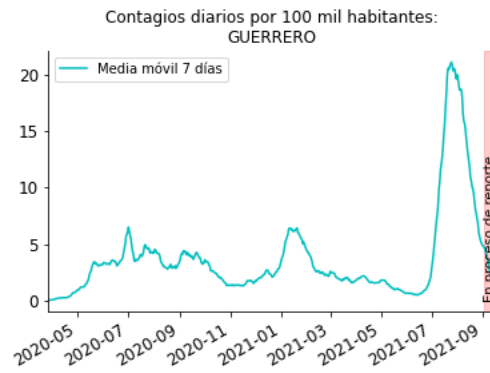
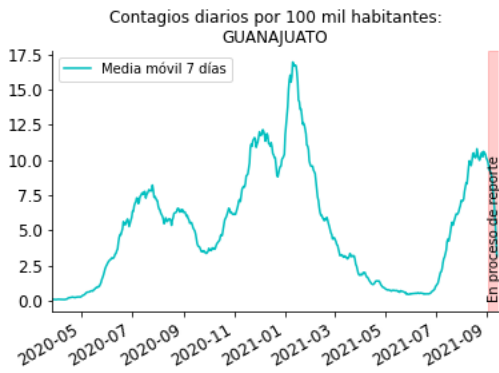
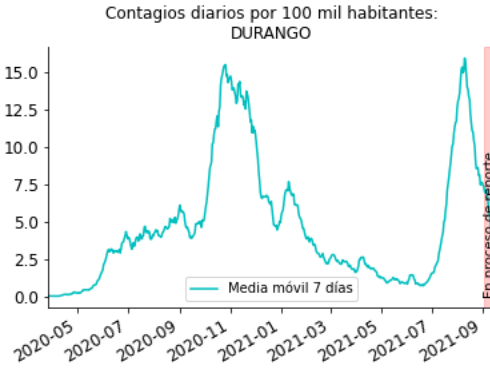
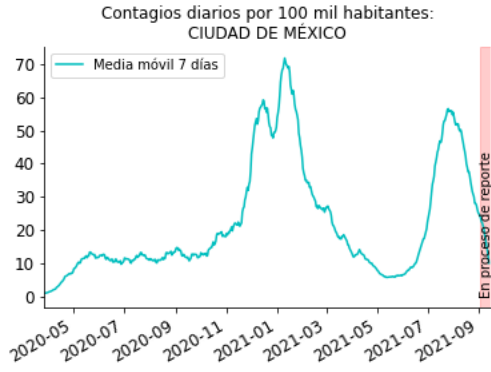


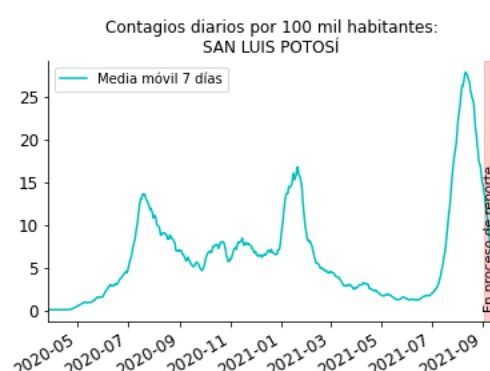
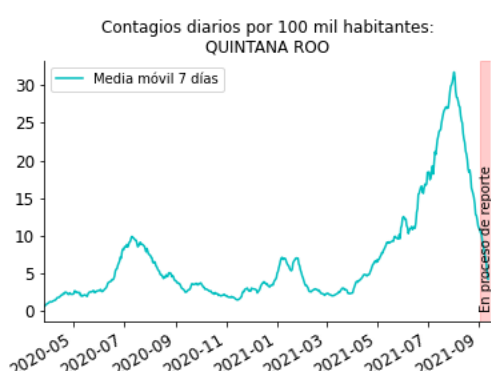
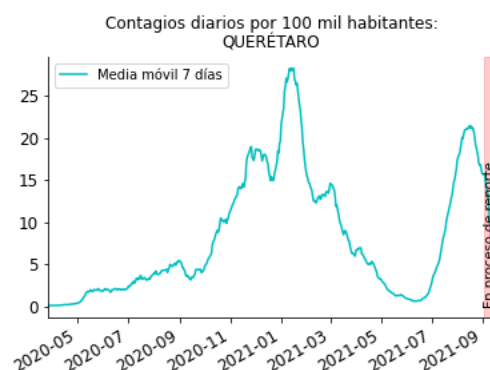
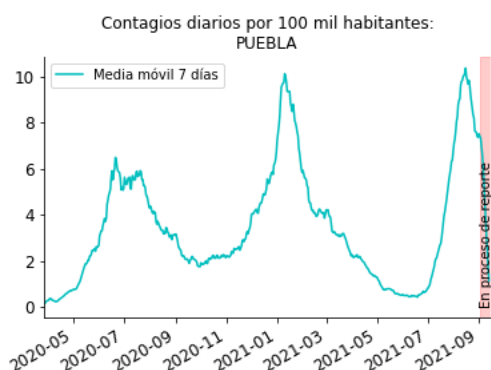
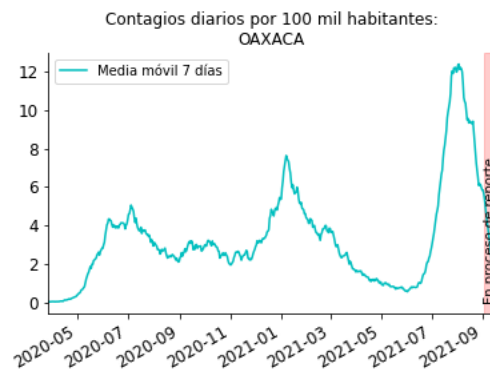
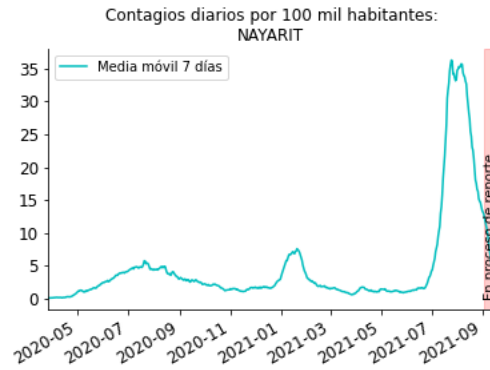
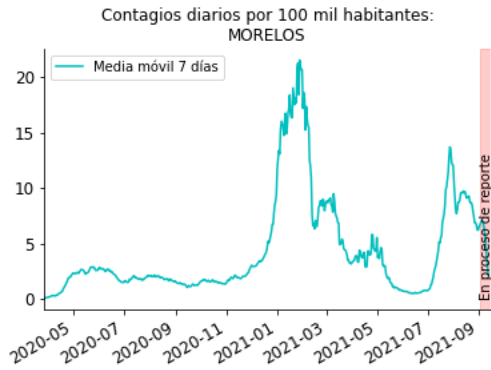
Cuadro de contagios por entidad federativa

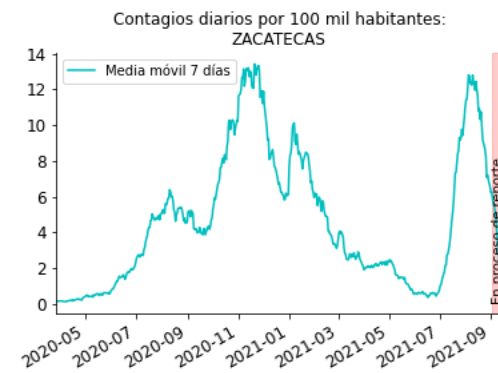
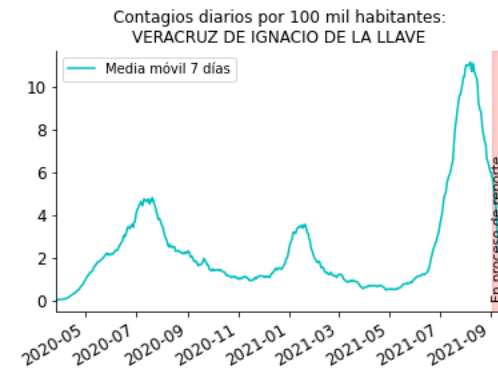
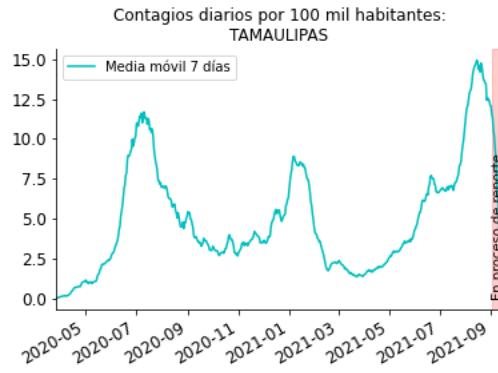
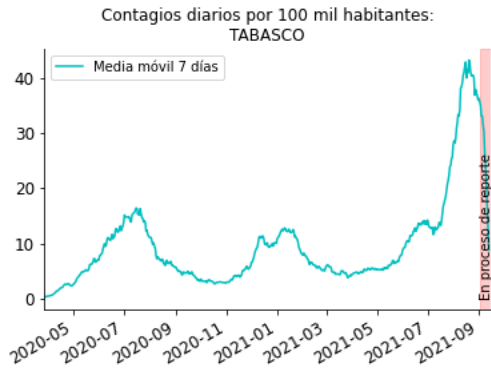
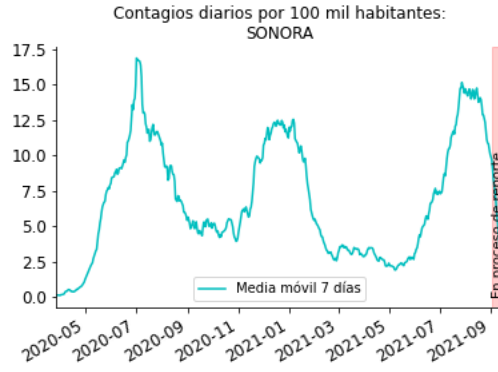
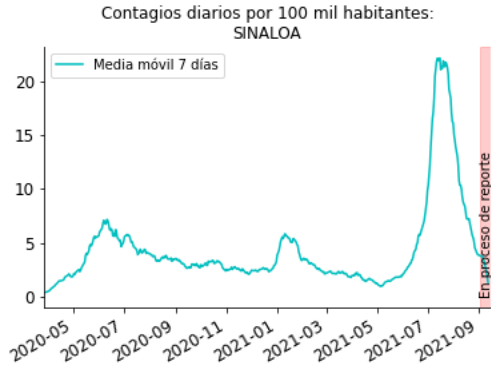
ENTIDAD FEDERATIVA	CONTAGIOS DIARIOS AL 03-09-2021	CONTAGIOS ACUMULADOS	CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	95.43	32,547	7.27	2479
BAJA CALIFORNIA	109.57	57,819	3.30	1743
BAJA CALIFORNIA SUR	66.71	54,528	9.37	7658
CAMPECHE	137.86	22,193	15.32	2466
COAHUILA DE ZARAGOZA	279.14	86,051	9.45	2912
COLIMA	226.00	29,860	31.78	4198
CHIAPAS	80.86	19,971	1.55	382
CHIHUAHUA	68.00	64,019	1.91	1800
CIUDAD DE MÉXICO	2108.57	1,060,867	23.64	11894
DURANGO	124.00	45,540	7.07	2595
GUANAJUATO	561.57	163,547	9.59	2793
GUERRERO	165.00	71,587	4.67	2026
HIDALGO	223.57	56,272	7.82	1968
JALISCO	640.57	145,184	8.17	1850
MÉXICO	484.57	220,381	2.99	1361
MICHOACÁN DE OCAMPO	234.57	67,671	5.12	1476
MORELOS	130.57	44,565	6.86	2340
NAYARIT	144.71	31,338	12.25	2653
NUEVO LEÓN	746.29	190,052	14.58	3712
OAXACA	212.71	71,730	5.36	1807
PUEBLA	453.86	116,041	7.36	1881
QUERÉTARO	318.29	90,666	15.61	4447
QUINTANA ROO	156.71	56,107	10.44	3736
SAN LUIS POTOSÍ	364.43	96,233	13.41	3540
SINALOA	111.57	69,944	3.76	2357
SONORA	259.14	105,027	9.09	3684
TABASCO	839.00	126,339	35.03	5274
TAMAULIPAS	389.86	92,753	11.33	2694
TLAXCALA	130.29	24,692	10.24	1939
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	461.86	109,762	5.69	1352
YUCATÁN	276.71	66,074	13.19	3150
ZACATECAS	92.57	39,612	5.86	2508
VALLE DE MÉXICO	2,593.14	1,281,248	10.33	5103

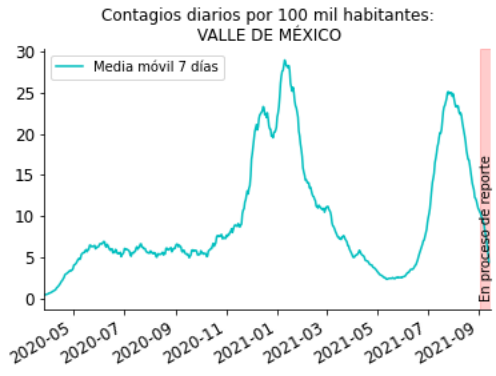
## Contagios por entidad federativa







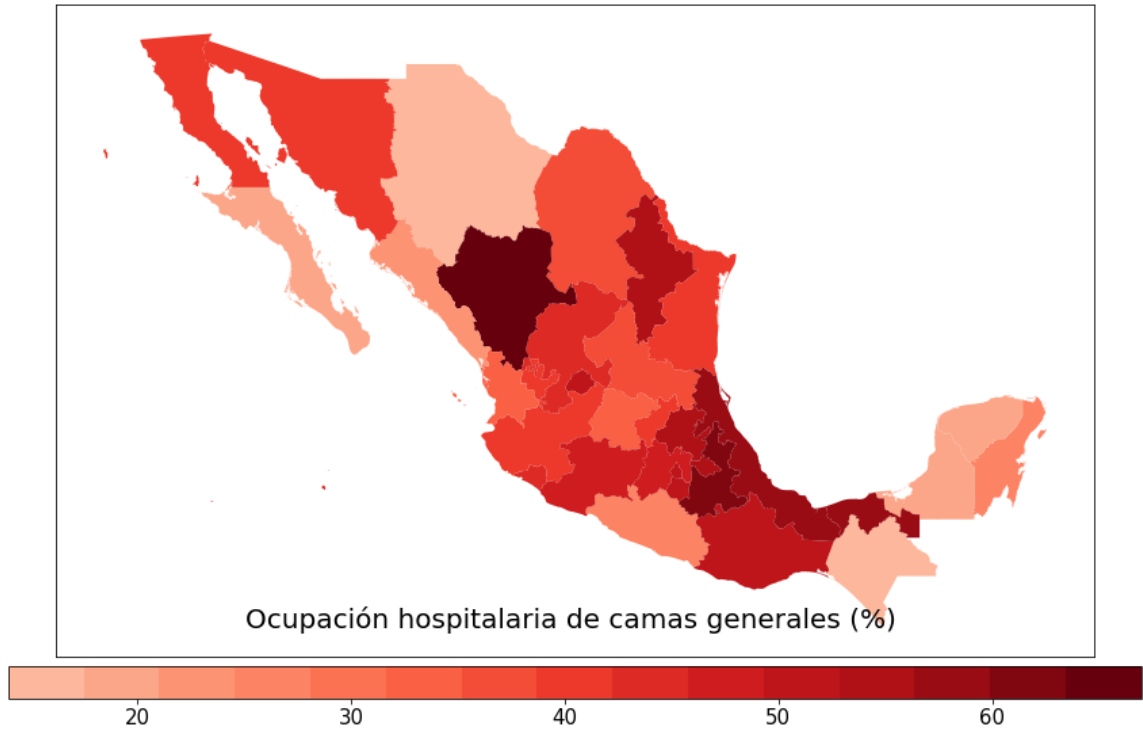






## Ocupación hospitalaria

ESTADO	2021-09-03	2021-09-10	Diferencia
Aguascalientes	54.0 %	50.0 %	-4.0 %
Baja California	32.0 %	41.0 %	9.0 %
Baja California Sur	20.0 %	19.0 %	-1.0 %
Campeche	21.0 %	18.0 %	-3.0 %
Coahuila	50.0 %	38.0 %	-12.0 %
Colima	62.0 %	45.0 %	-17.0 %
Chiapas	18.0 %	16.0 %	-2.0 %
Chihuahua	16.0 %	14.0 %	-2.0 %
Ciudad de México	57.0 %	51.0 %	-6.0 %
Durango	68.0 %	67.0 %	-1.0 %
Guanajuato	31.0 %	34.0 %	3.0 %
Guerrero	35.0 %	27.0 %	-8.0 %
Hidalgo	66.0 %	53.0 %	-13.0 %
Jalisco	49.0 %	40.0 %	-9.0 %
México	50.0 %	47.0 %	-3.0 %
Michoacán	51.0 %	46.0 %	-5.0 %
Morelos	57.0 %	50.0 %	-7.0 %
Nayarit	39.0 %	35.0 %	-4.0 %
Nuevo León	64.0 %	54.0 %	-10.0 %
Oaxaca	55.0 %	51.0 %	-4.0 %
Puebla	68.0 %	63.0 %	-5.0 %
Querétaro	48.0 %	40.0 %	-8.0 %
Quintana Roo	34.0 %	28.0 %	-6.0 %
San Luis Potosí	59.0 %	38.0 %	-21.0 %
Sinaloa	31.0 %	24.0 %	-7.0 %
Sonora	46.0 %	41.0 %	-5.0 %
Tabasco	60.0 %	57.0 %	-3.0 %
Tamaulipas	44.0 %	42.0 %	-2.0 %
Tlaxcala	58.0 %	53.0 %	-5.0 %
Veracruz	68.0 %	59.0 %	-9.0 %
Yucatán	18.0 %	21.0 %	3.0 %
Zacatecas	52.0 %	43.0 %	-9.0 %
Valle de México	55.0 %	50.0 %	-5.0 %
Nacional	49.0 %	42.0 %	-7.0 %



## CDMX

### Tendencias por alcaldías

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

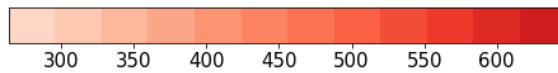
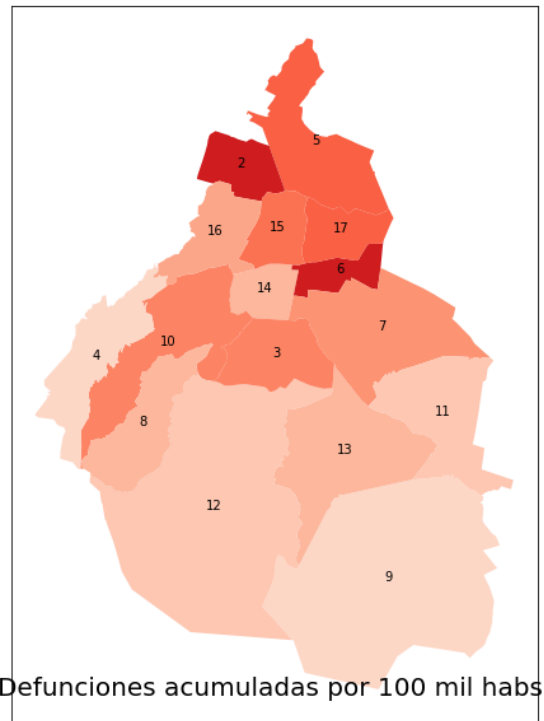
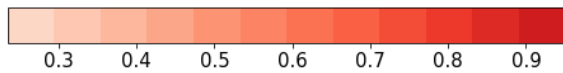
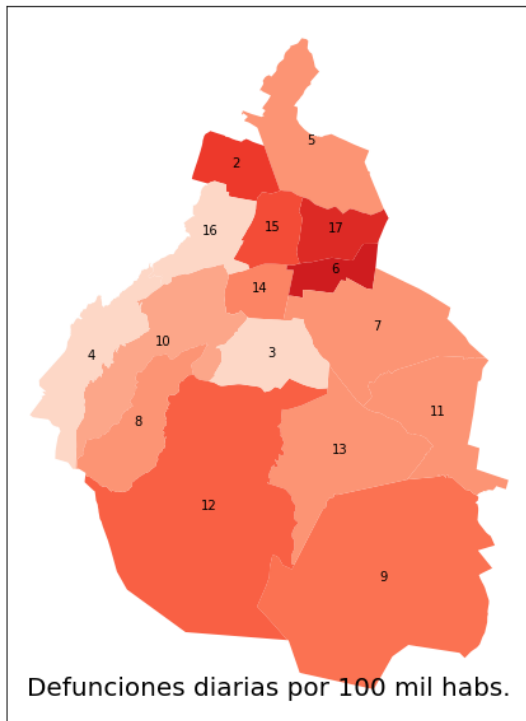
### Resumen de tendencias

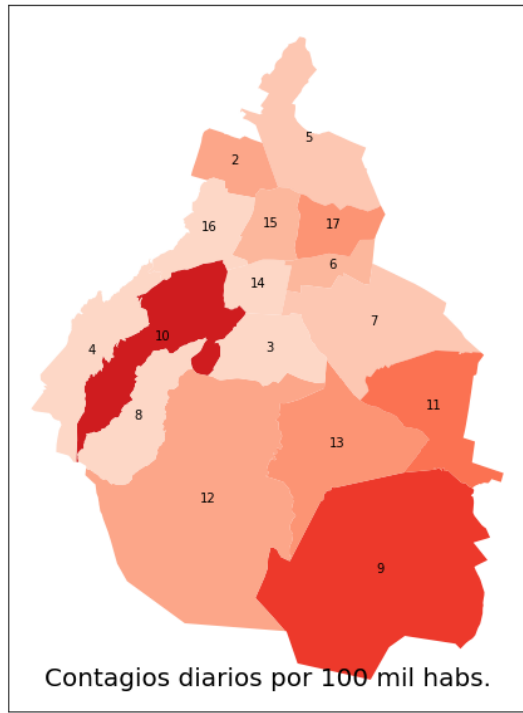
<b>Tendencia</b>	<b>Contagios</b>	<b>Defunciones</b>
AL ALZA	0	6
ESTABLE	0	0
A LA BAJA	16	10

## Mapas

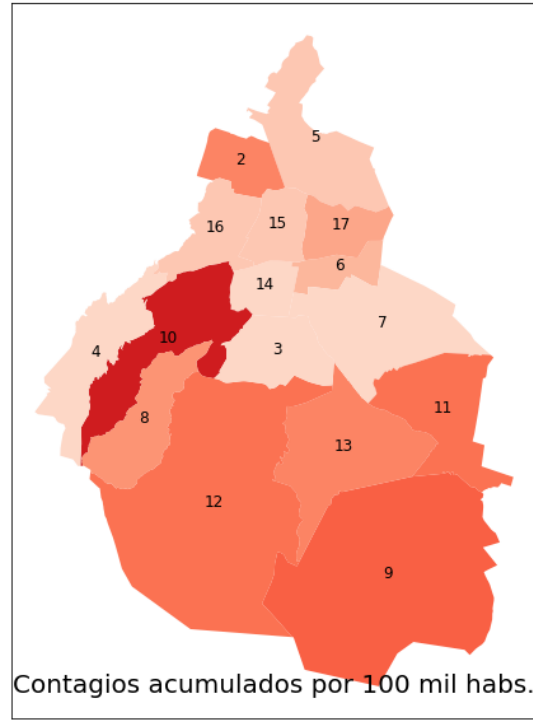
Las claves de las alcaldías se tomaron de la base de datos de la SSA.

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

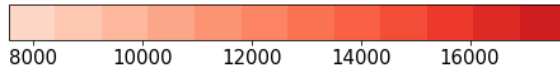
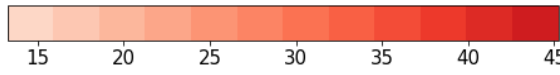




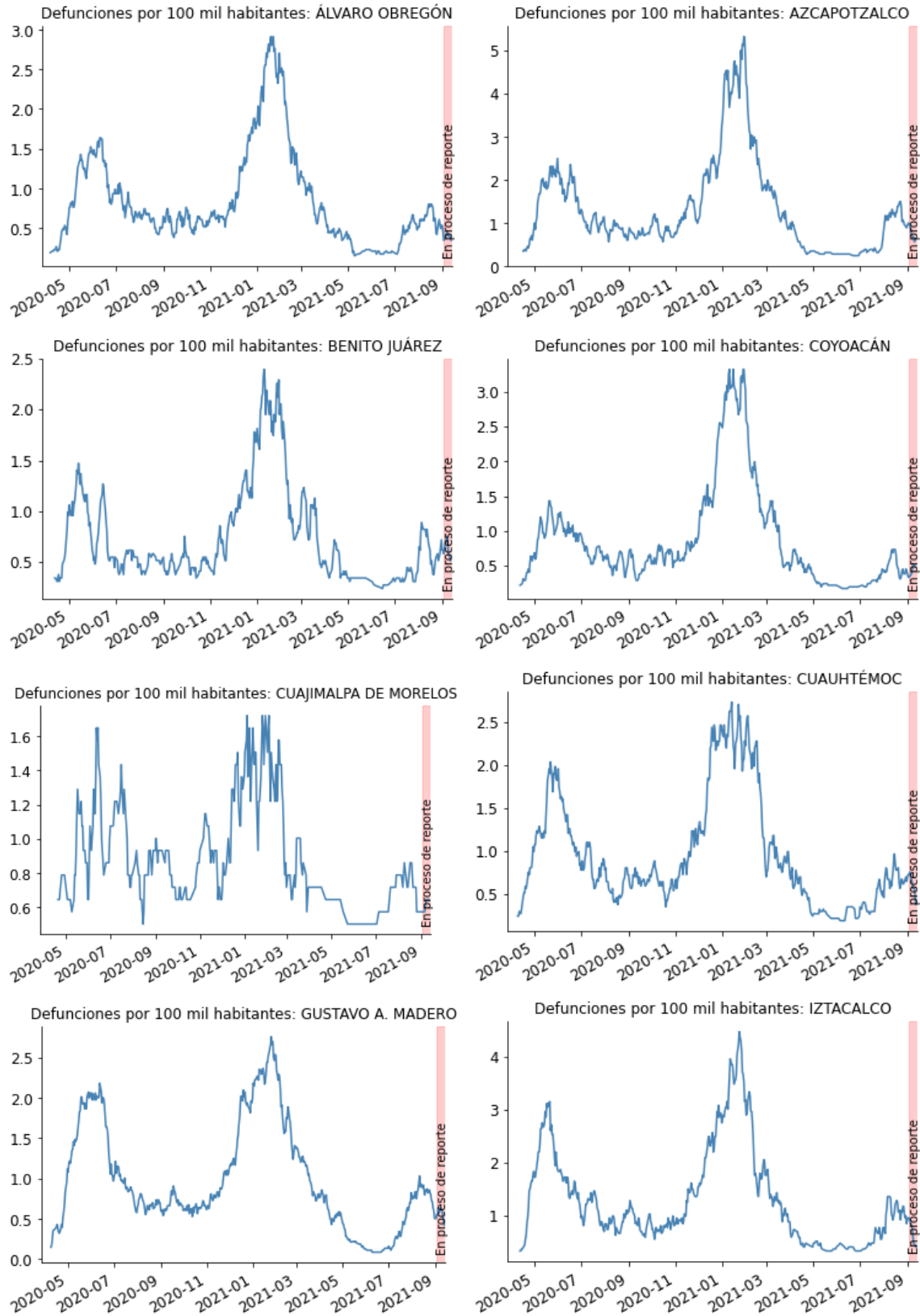
Contagios diarios por 100 mil hab.

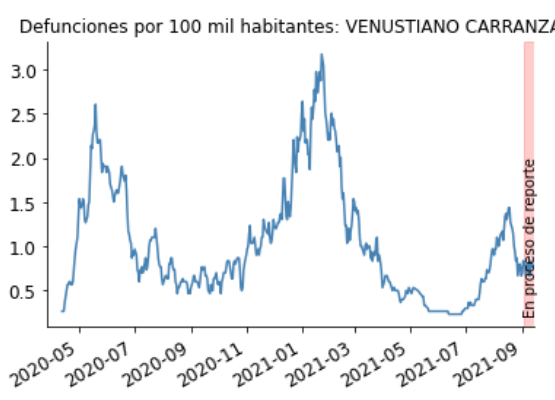
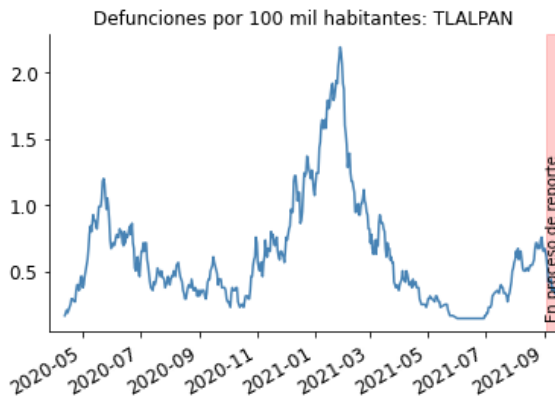
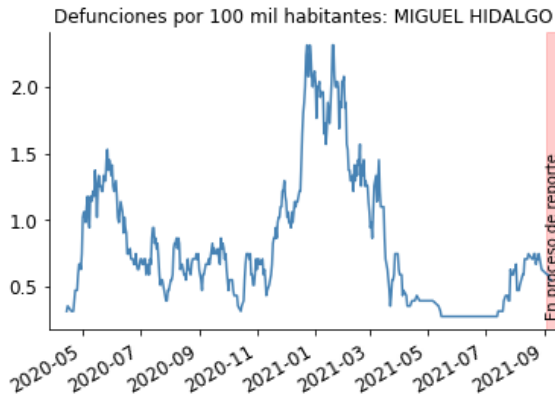


Contagios acumulados por 100 mil hab.

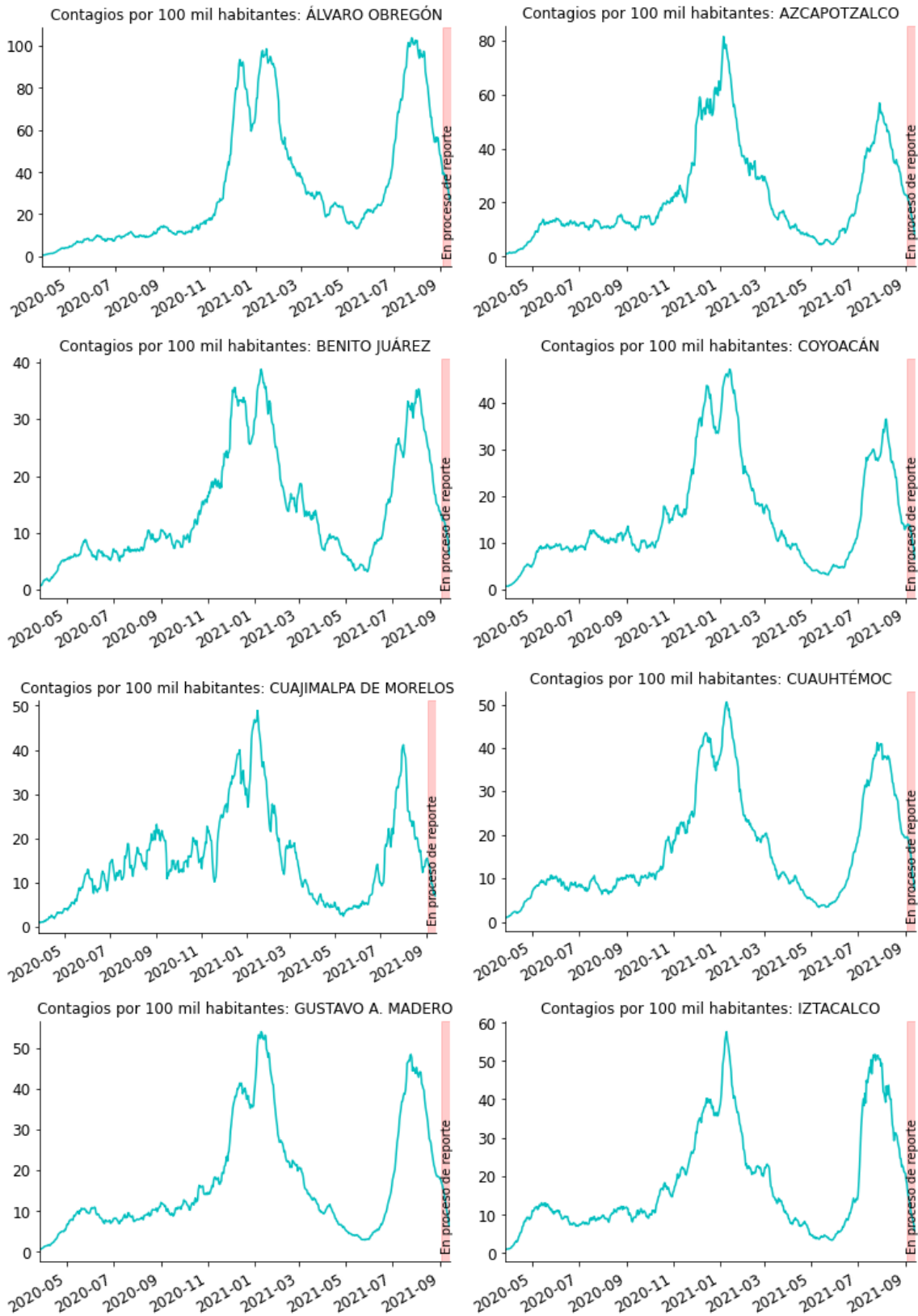


## Defunciones

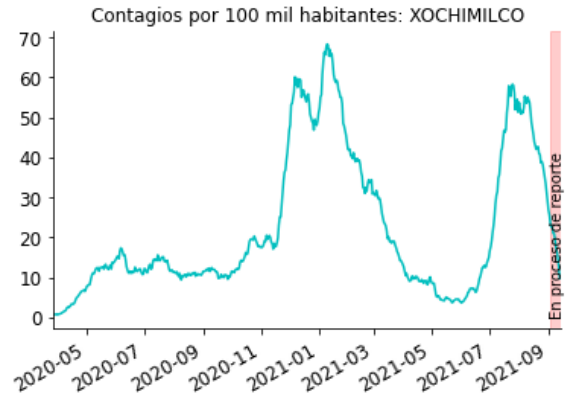
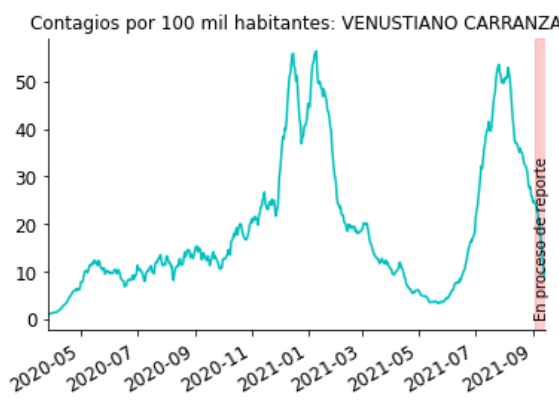
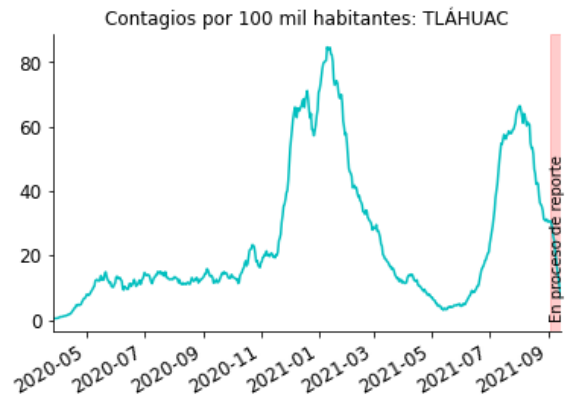
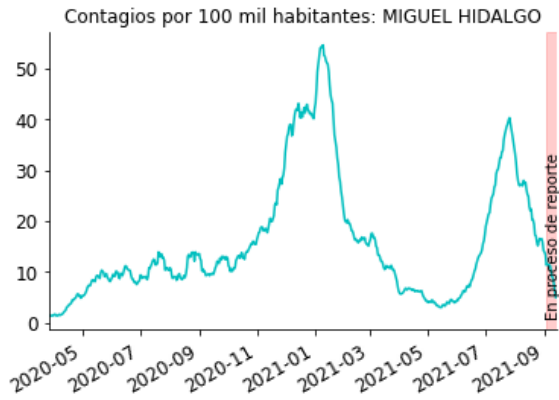
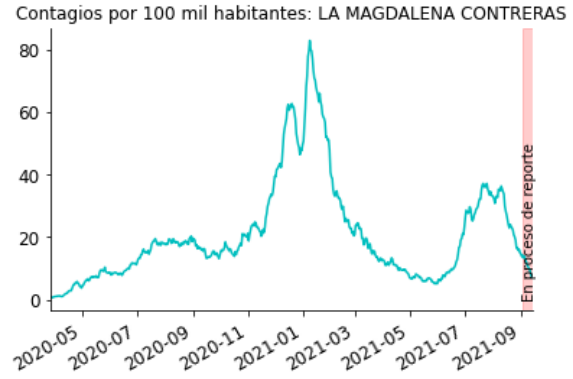
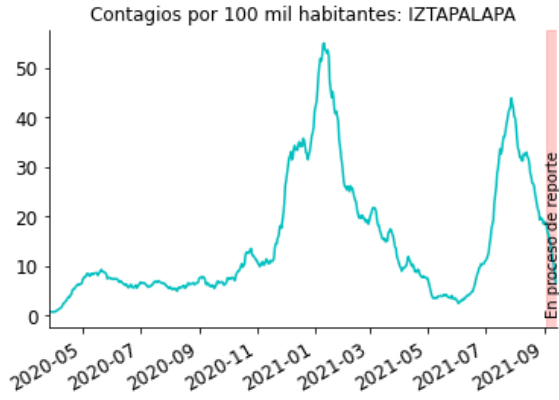




## Contagios







## 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 esta 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.