

# Reporte al 31/08/2021

---

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, 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>

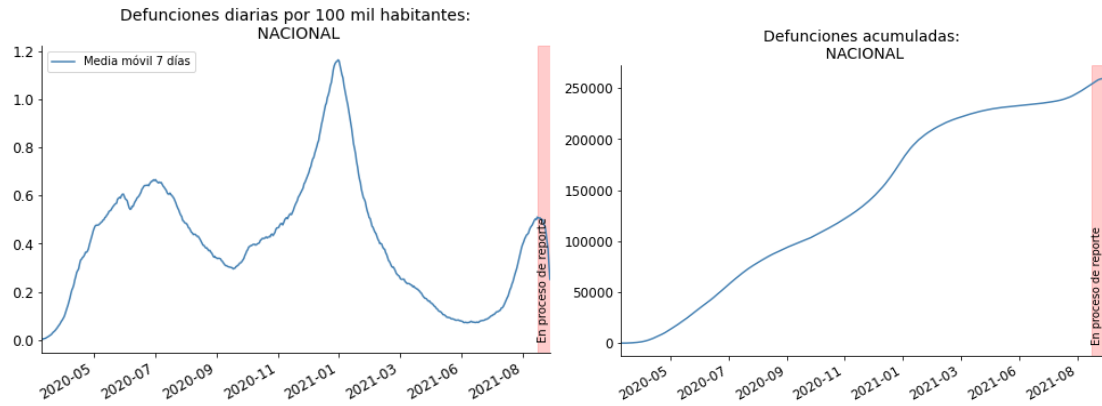
## Nacional

### Resumen

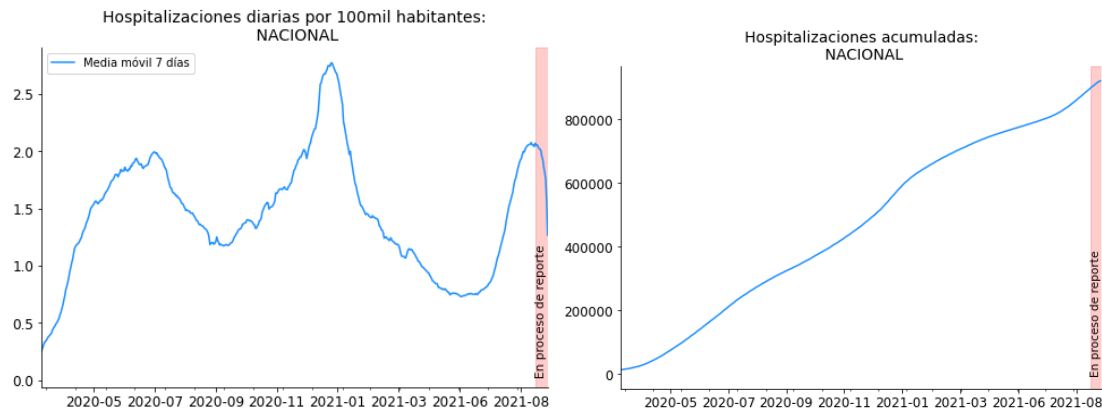
INDICADOR	VALOR HOY	VALOR SEMANA PASADA	DIFERENCIA
<b>DEFUNCIONES DIARIAS</b>	606.71	565.71	41.00
<b>DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES</b>	0.51	0.47	0.03
<b>DEFUNCIONES ACUMULADAS</b>	259,326.00	253,526.00	5,800.00
<b>DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES</b>	216.95	212.10	4.85
<b>CONTAGIOS DIARIOS</b>	14,830.71	17,445.00	-2,614.29
<b>CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES</b>	12.41	14.59	-2.19
<b>CONTAGIOS ACUMULADOS</b>	3,352,410.00	3,231,616.00	120,794.00
<b>CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES</b>	2,804.64	2,703.59	101.06
<b>CASOS DIARIOS REGISTRADOS EN LA BASE</b>	11,146	18,262	-7,116
<b>TASA DE LETALIDAD</b>	3.81%	3.92%	-0.11%

Nota: Las cifras presentadas como diarias son medias móviles de 7 días previos al 19-08-2021

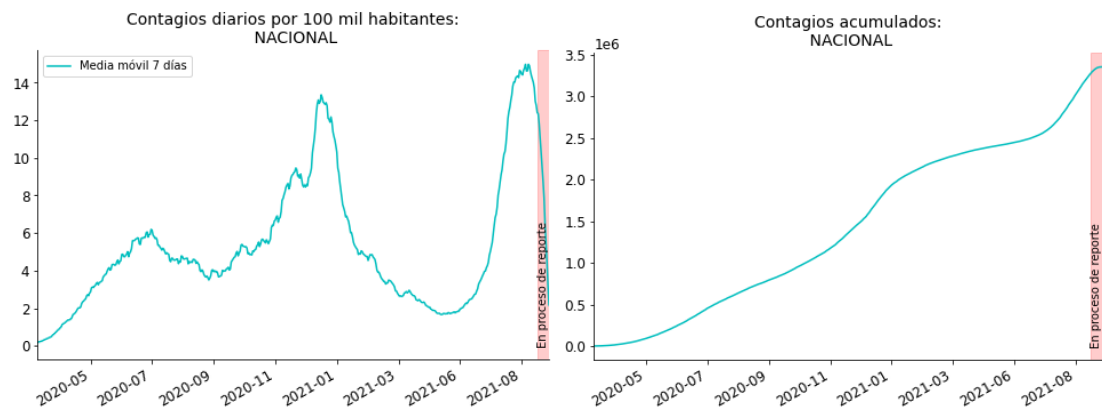
## Defunciones



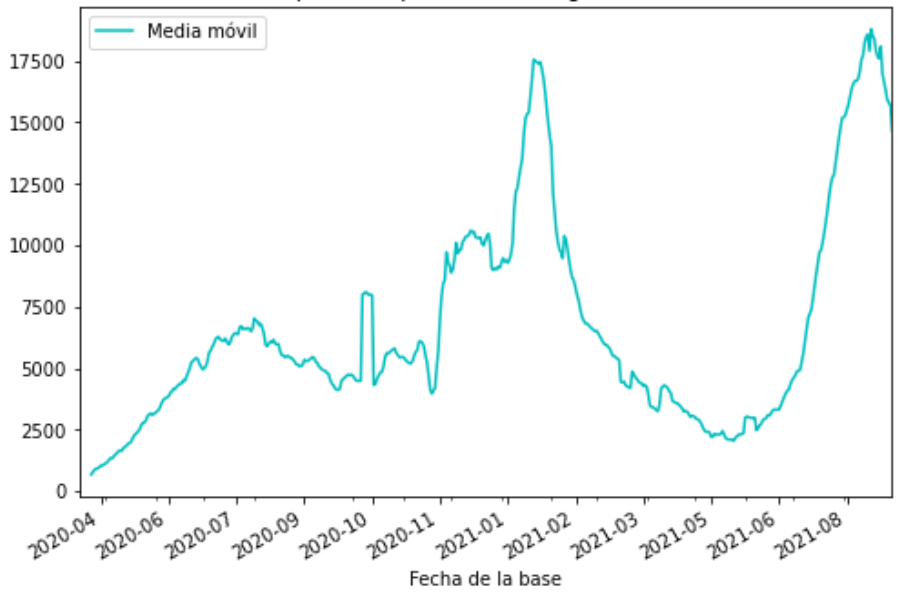
## Hospitalizaciones



## Contagios

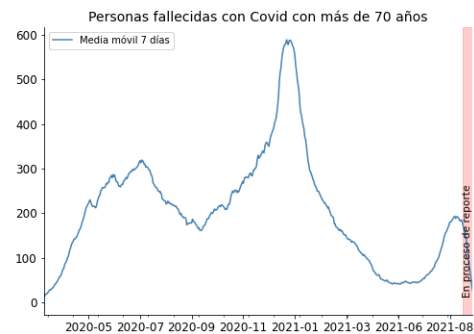
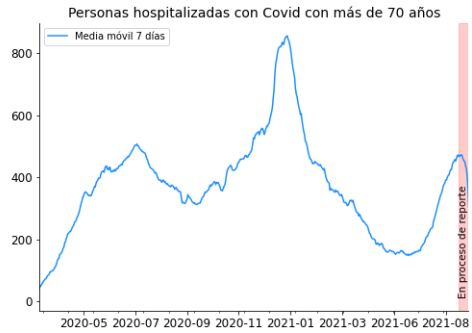
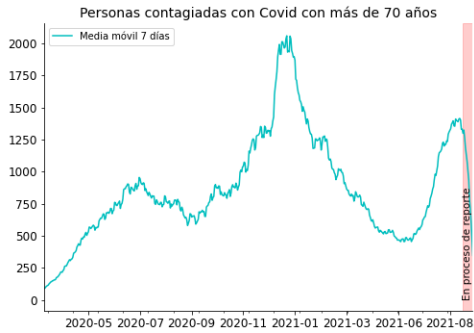


Casos positivos por fecha de registro en la base

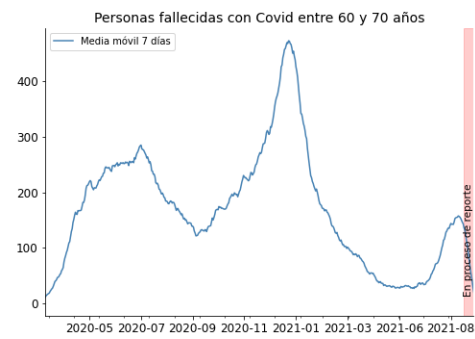
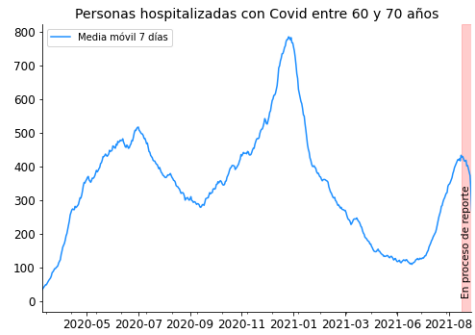
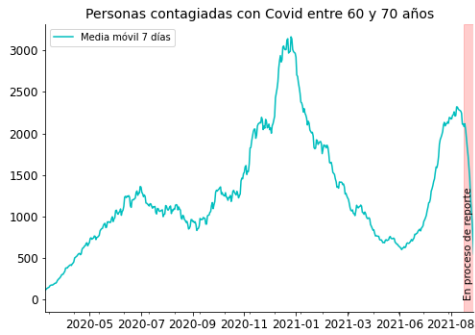


## Contagios, hospitalizaciones y defunciones por grupo de edad

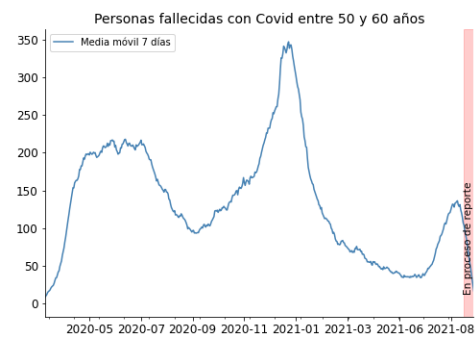
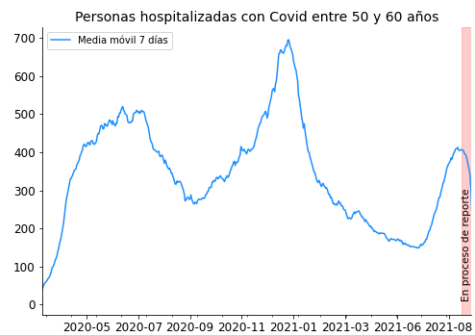
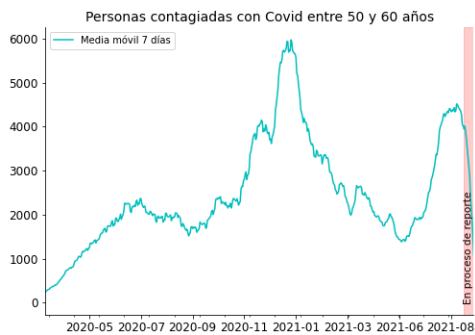
### Grupo mayores de 70 años



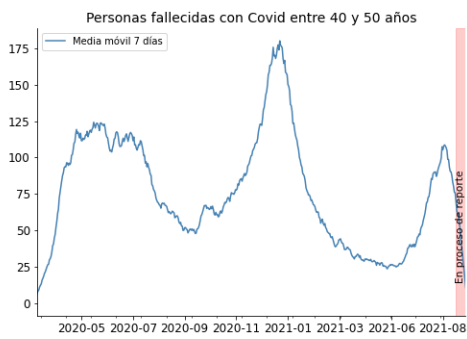
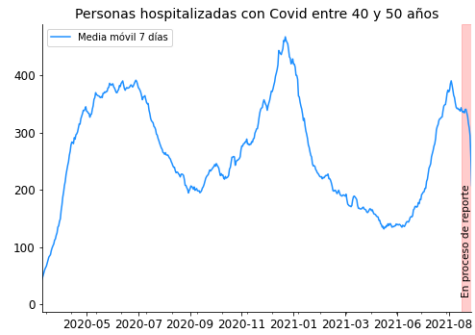
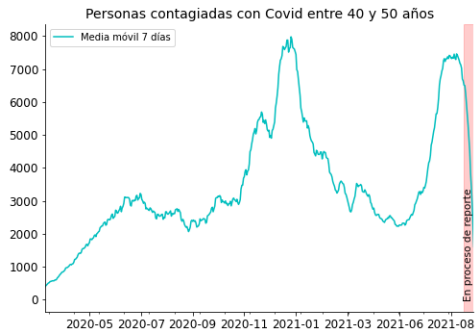
## Grupo entre 60 y 70 años



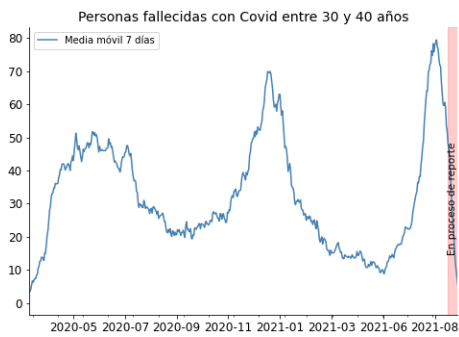
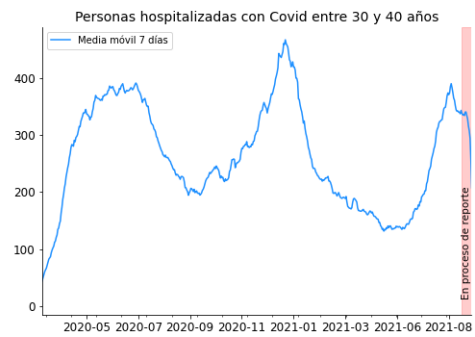
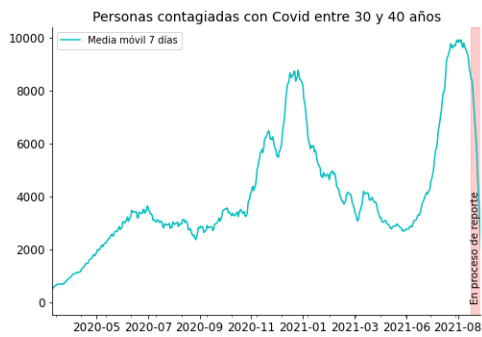
## Grupo entre 50 y 60 años



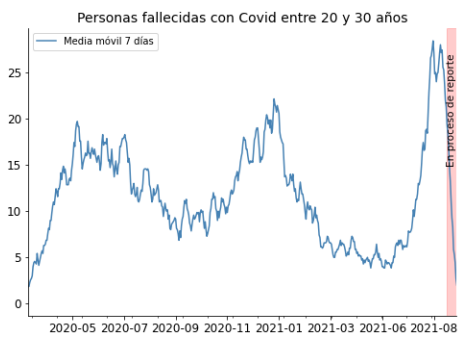
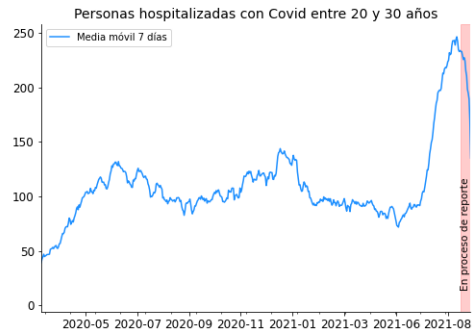
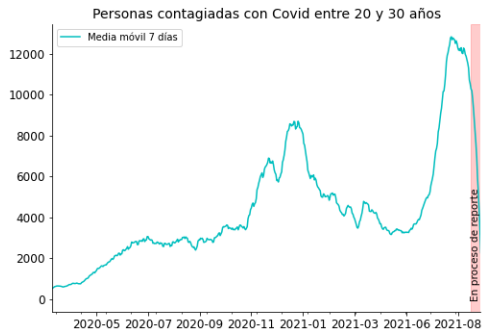
## Grupo entre 40 y 50 años



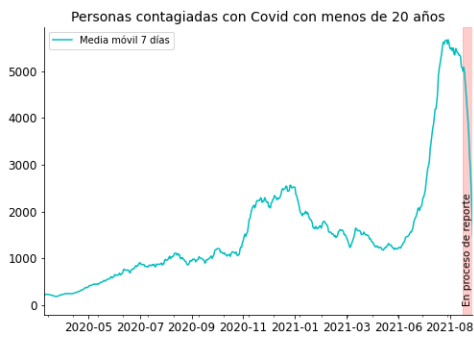
## Grupo entre 30 y 40 años



## Grupo entre 20 y 30 años

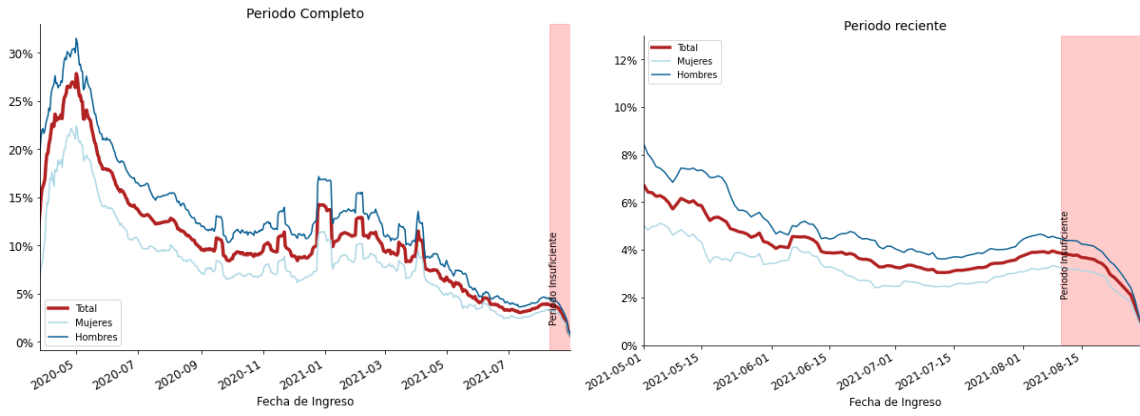


## Grupo menores de 20 años

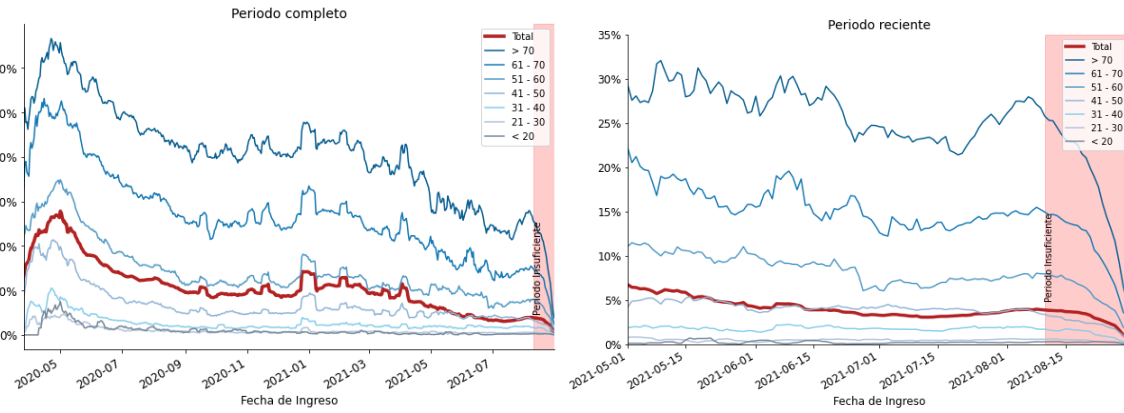


## Tasa de letalidad

### 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	9	25
ESTABLE	4	2
A LA BAJA	19	5

Tendencia hace una semana	Contagios	Defunciones
AL ALZA	19	30
ESTABLE	1	0
A LA BAJA	12	2

Tendencias por estados

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

Tendencia de contagios

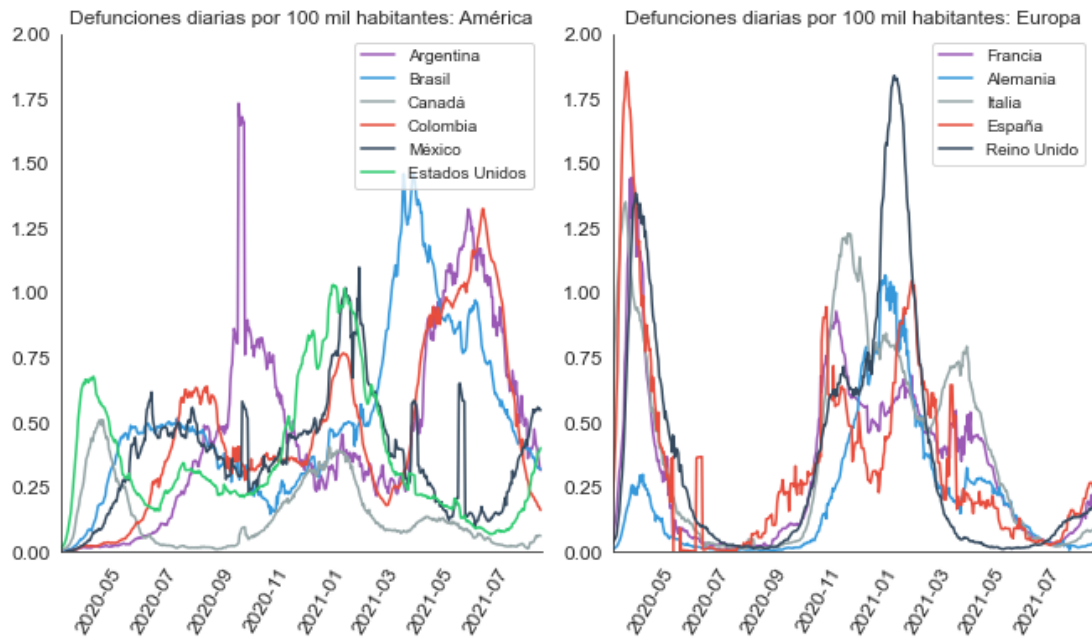


Tendencia de defunciones

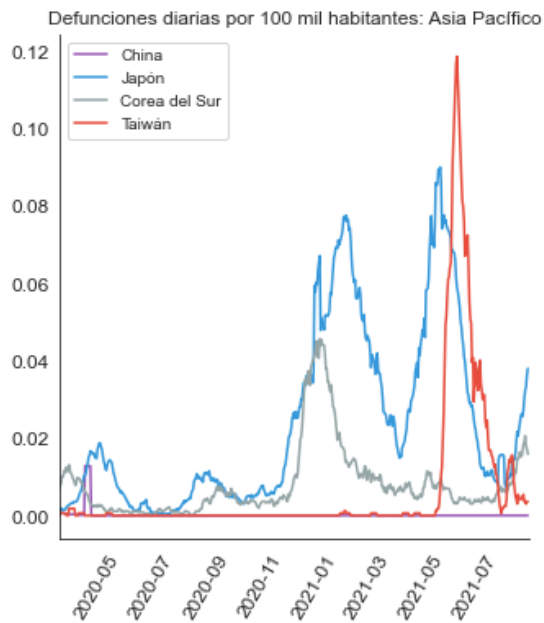


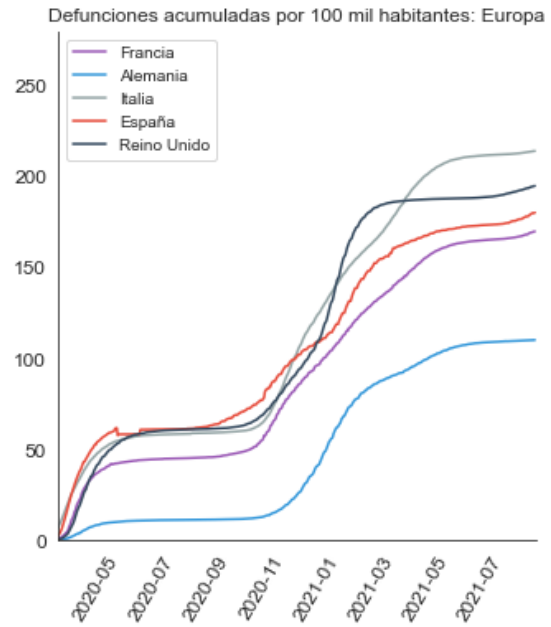
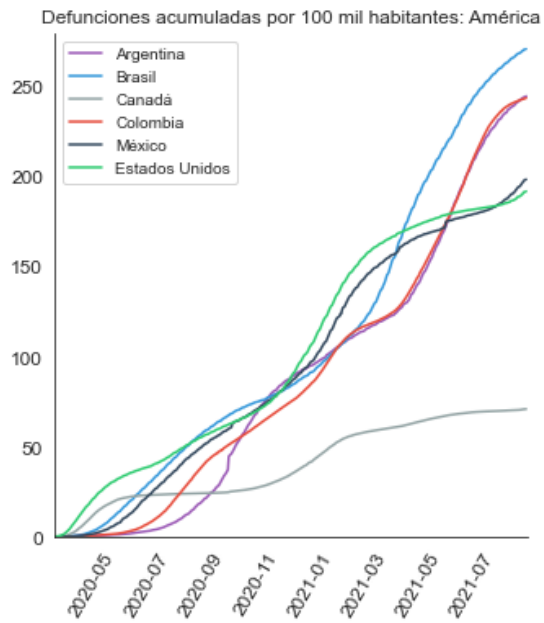
## Internacional

### Defunciones

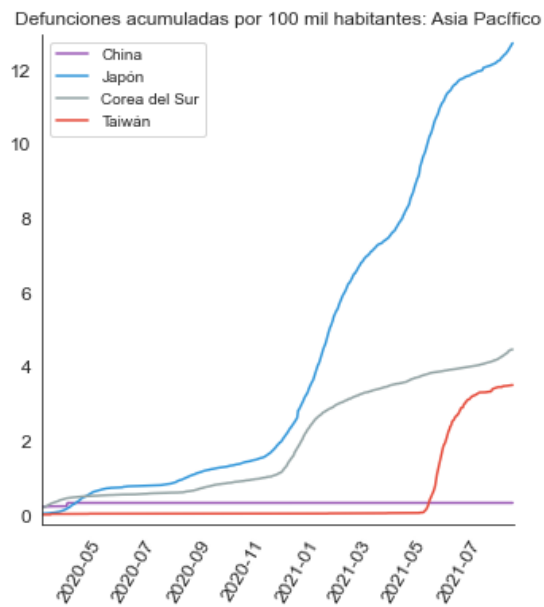


NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.

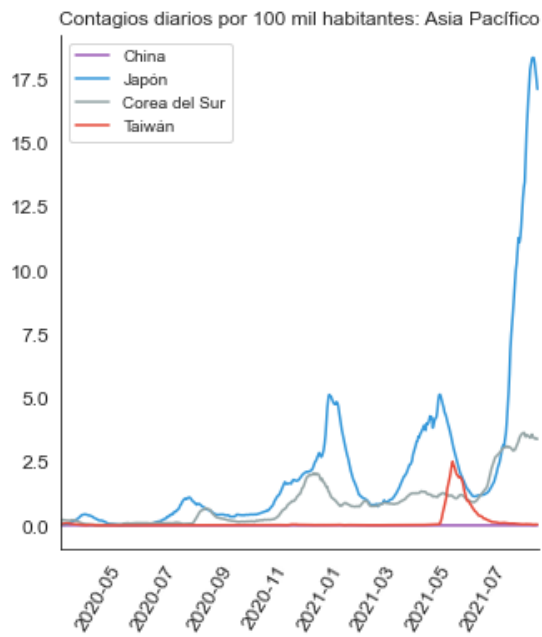
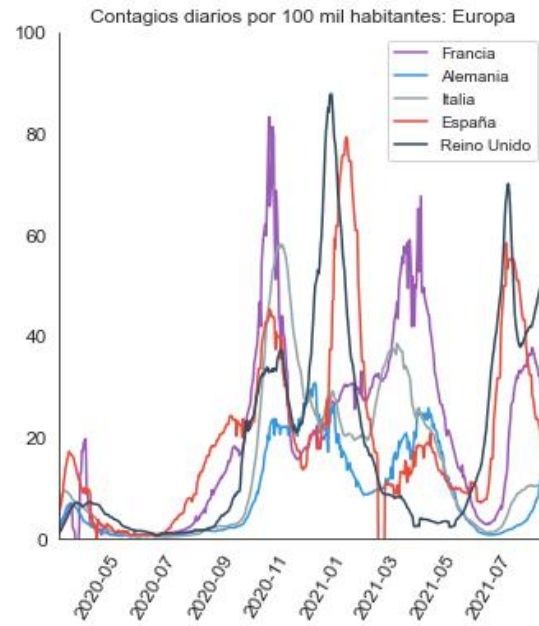
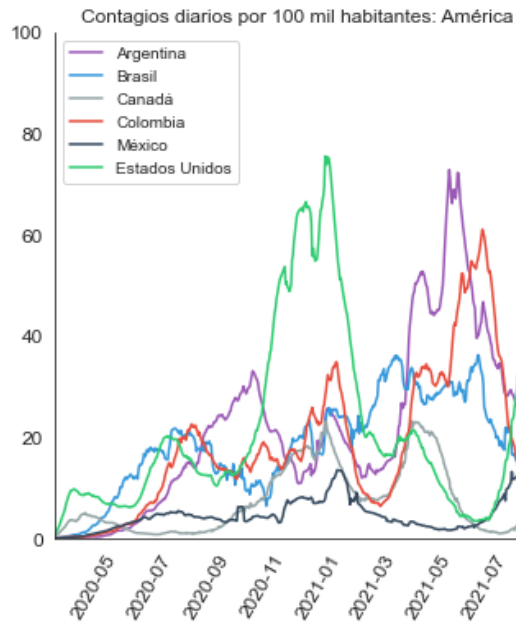


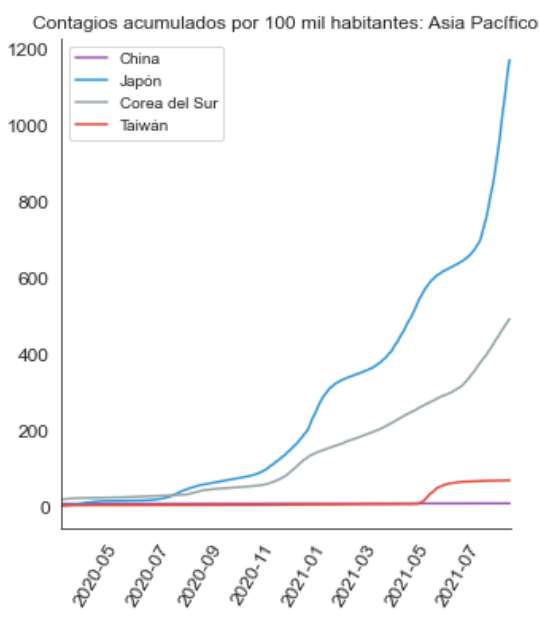
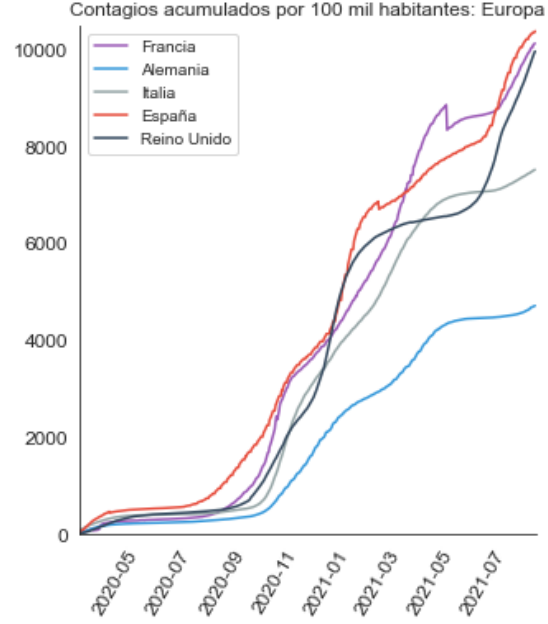
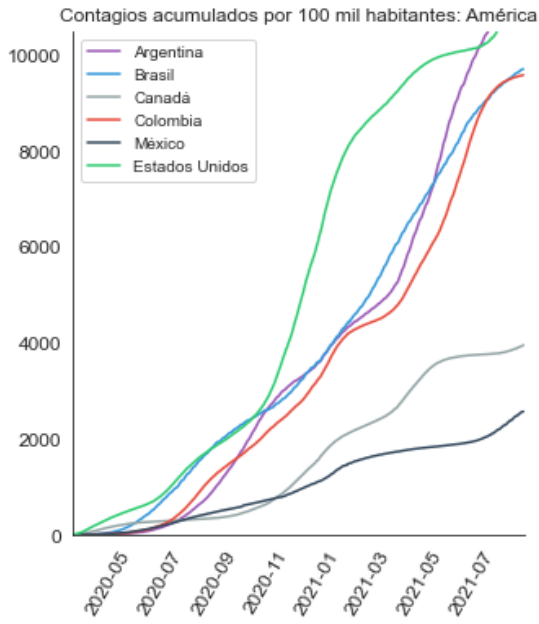


NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.



## Contagios





## Vacunación

País/Región	Dosis 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>	17,777	18,159	181.75	74.2%	84.9%	2021-08-26
<b>Chile</b>	28,206	28,828	150.05	70.6%	75.0%	2021-08-30
<b>Canadá</b>	52,626	53,344	140.13	66.8%	73.4%	2021-08-31
<b>Reino Unido</b>	89,865	90,839	133.18	62.7%	70.4%	2021-08-30
<b>Israel</b>	13,054	13,614	154.89	62.4%	68.0%	2021-08-31
<b>Unión Europea</b>	521,495	531,887	118.94	57.5%	64.5%	2021-08-31
<b>Estados Unidos</b>	363,916	370,212	110.08	52.3%	61.6%	2021-08-31
<b>Turquía</b>	90,406	94,168	110.73	43.6%	56.8%	2021-08-31
<b>Argentina</b>	39,508	42,261	92.66	31.5%	61.1%	2021-08-31
<b>Brasil</b>	179,728	191,502	89.49	28.7%	62.9%	2021-08-30
<b>Mundial</b>	5,051,889	5,331,995	67.71	27.0%	39.6%	2021-08-31
<b>México</b>	81,924	84,946	65.21	26.0%	44.4%	2021-08-30
<b>Rusia</b>	77,577	80,245	55.00	25.0%	30.0%	2021-08-31
<b>Costa Rica</b>	4,033	4,033	78.48	19.5%	59.0%	2021-08-23
<b>Indonesia</b>	91,110	98,966	35.81	13.0%	22.8%	2021-08-31

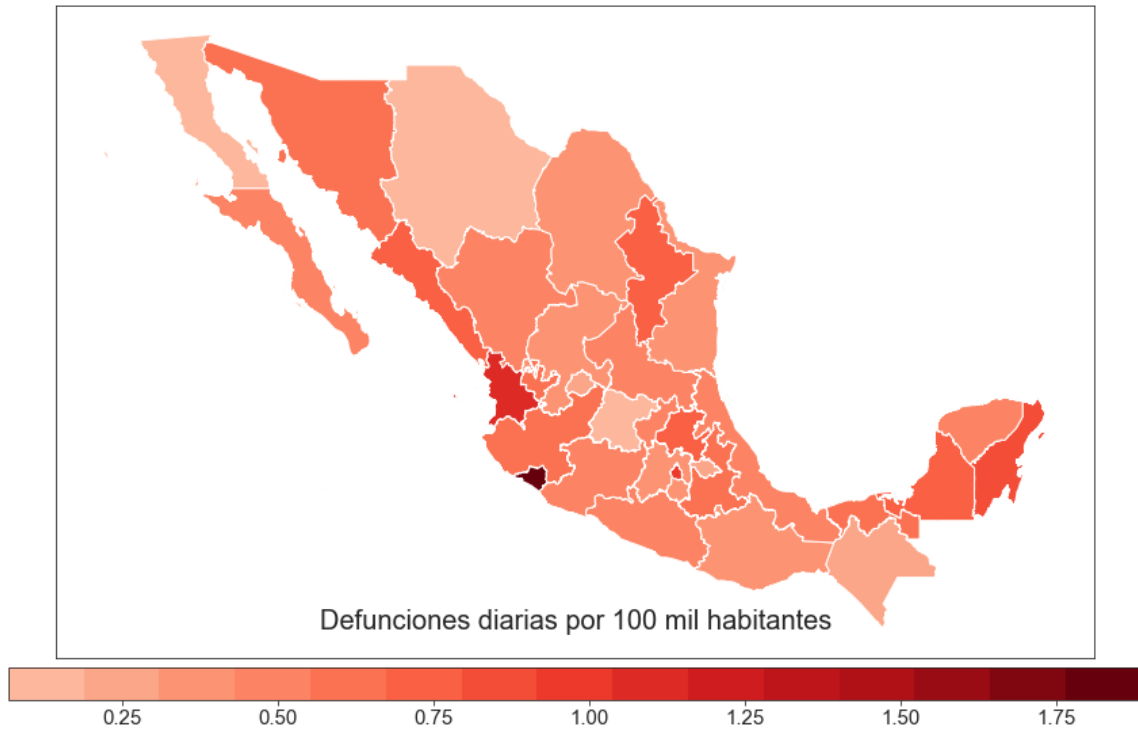


## Entidades federativas

### Defunciones

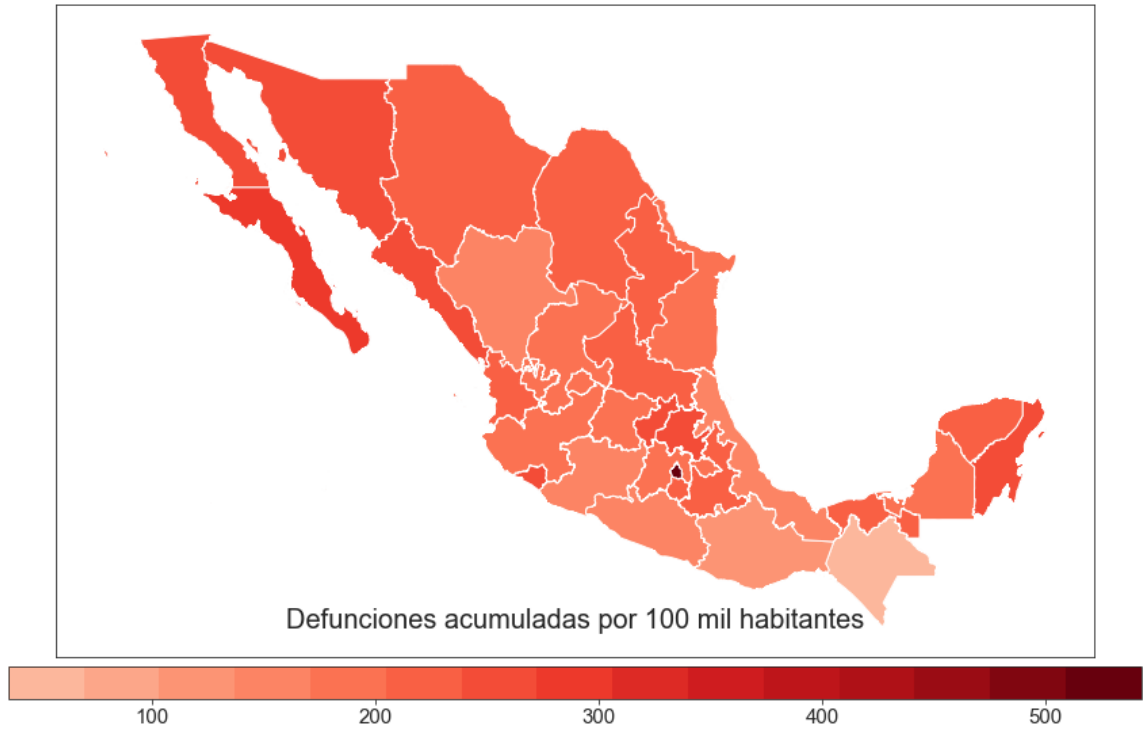
#### Defunciones diarias por COVID19 por 100 mil habitantes

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

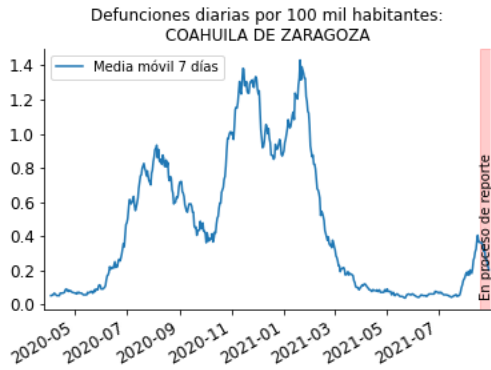
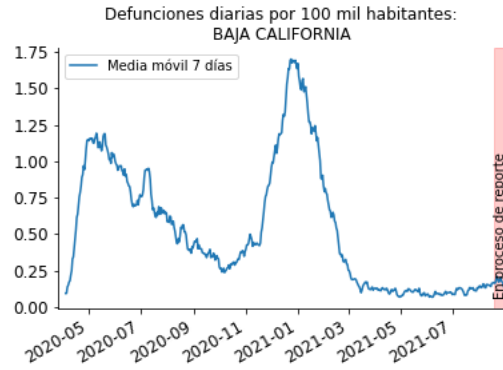
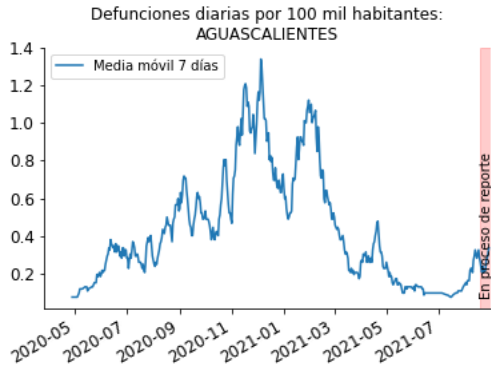
En la siguiente gráfica se muestran las defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de fallecimientos se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

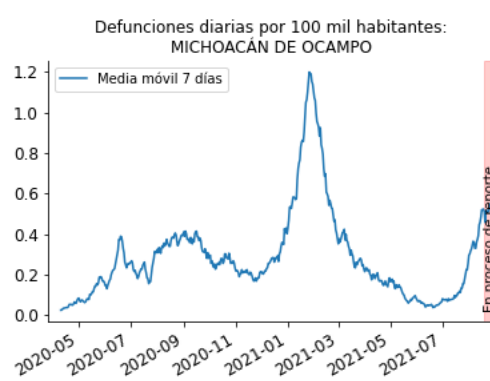
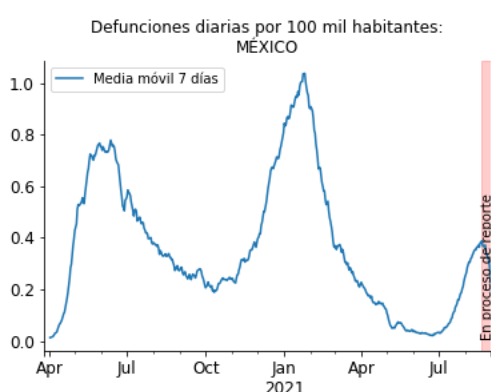
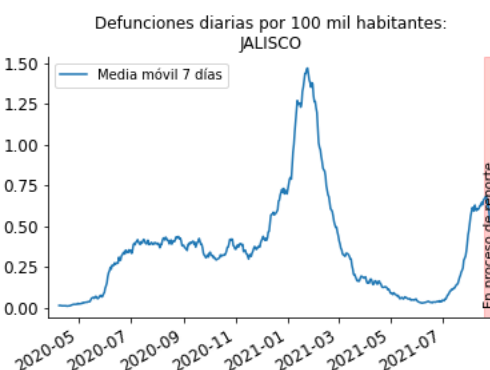
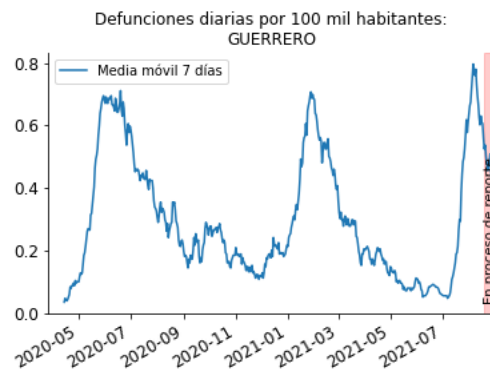
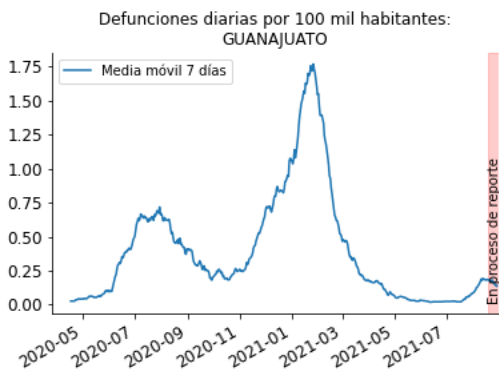
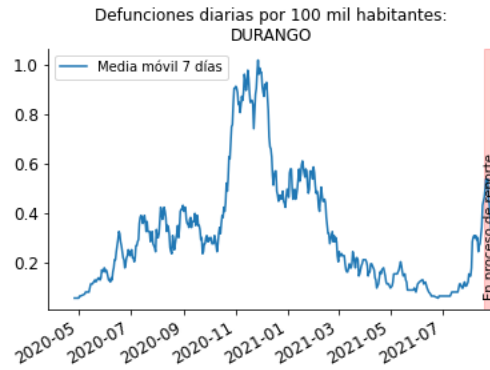
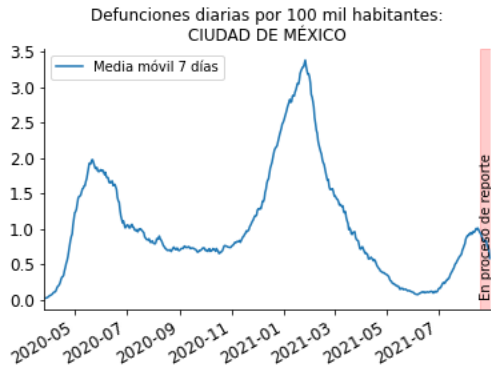


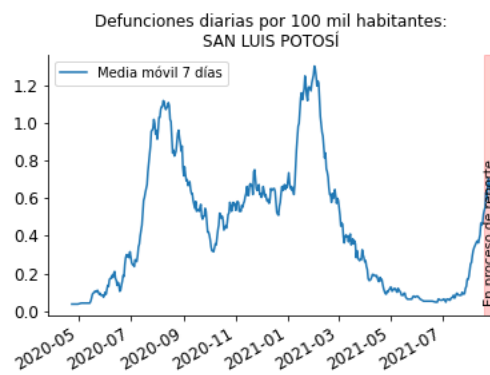
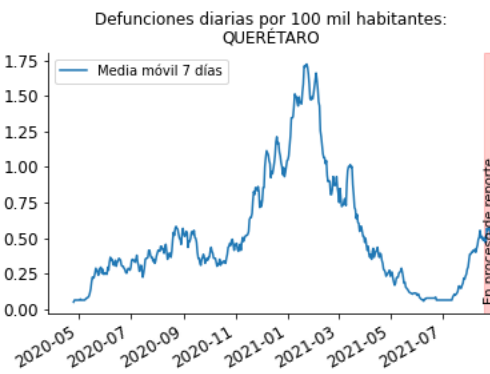
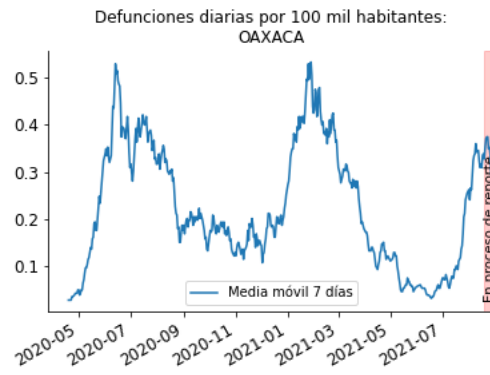
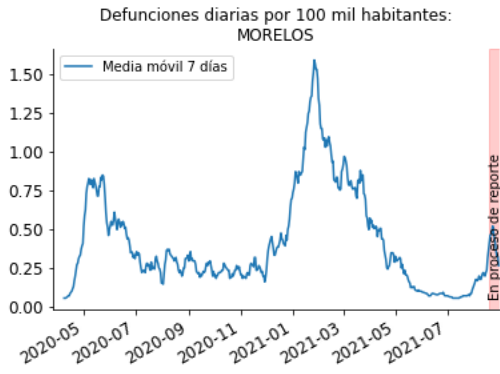
Cuadro de defunciones por entidad federativa

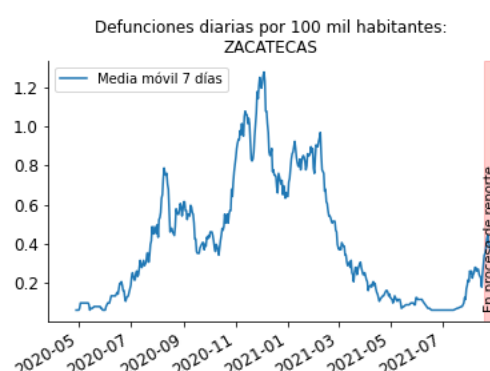
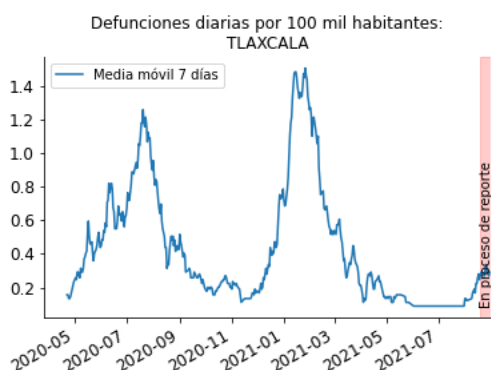
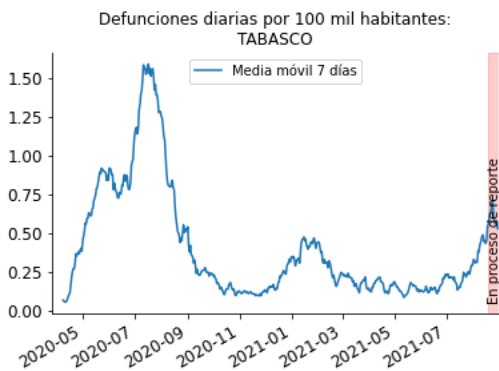
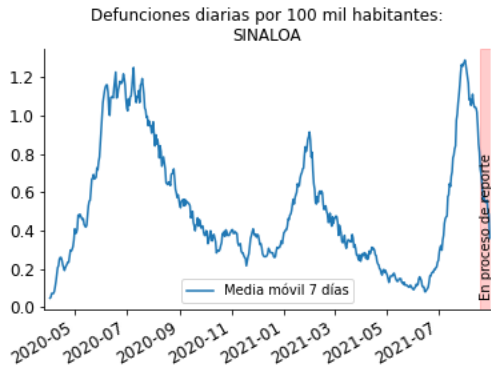
ENTIDAD FEDERATIVA	DEFUNCIONES DIARIAS AL 19-08-2021	DEFUNCIONES ACUMULADAS	DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	3.43	2,664	0.26	202
BAJA CALIFORNIA	5.57	8,986	0.17	271
BAJA CALIFORNIA SUR	3.86	2,164	0.54	303
CAMPECHE	6.71	1,664	0.75	184
COAHUILA DE ZARAGOZA	10.71	6,801	0.36	230
COLIMA	13.43	1,748	1.89	245
CHIAPAS	10.57	1,897	0.20	36
CHIHUAHUA	2.43	7,771	0.07	218
CIUDAD DE MÉXICO	83.71	48,433	0.94	543
DURANGO	8.14	2,691	0.46	153
GUANAJUATO	10.86	11,415	0.19	195
GUERRERO	18.57	5,367	0.53	151
HIDALGO	20.43	6,840	0.71	239
JALISCO	52.43	14,490	0.67	184
MÉXICO	61.71	30,563	0.38	188
MICHOACÁN DE OCAMPO	23.43	6,726	0.51	146
MORELOS	7.86	3,959	0.41	207
NAYARIT	12.57	2,493	1.06	211
NUEVO LEÓN	40.14	11,325	0.78	221
OAXACA	13.00	4,451	0.33	112
PUEBLA	34.29	13,380	0.56	216
QUERÉTARO	10.29	5,075	0.50	248
QUINTANA ROO	12.86	3,634	0.86	242
SAN LUIS POTOSÍ	14.57	5,884	0.54	216
SINALOA	21.43	7,995	0.72	269
SONORA	15.86	7,617	0.56	267
TABASCO	13.43	4,913	0.56	205
TAMAULIPAS	13.57	6,028	0.39	175
TLAXCALA	3.43	2,550	0.27	200
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	41.14	11,749	0.51	144
YUCATÁN	10.86	5,003	0.52	238
ZACATECAS	5.43	3,050	0.34	193
VALLE DE MÉXICO	145.43	78,996	0.58	315

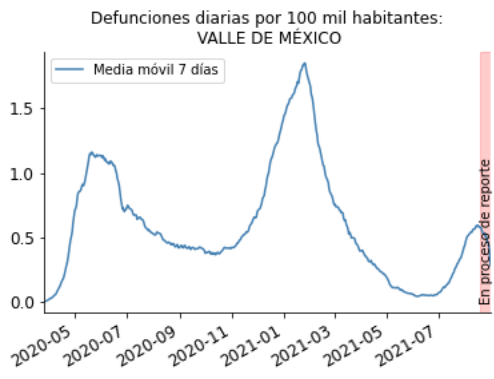
## Defunciones por entidad federativa









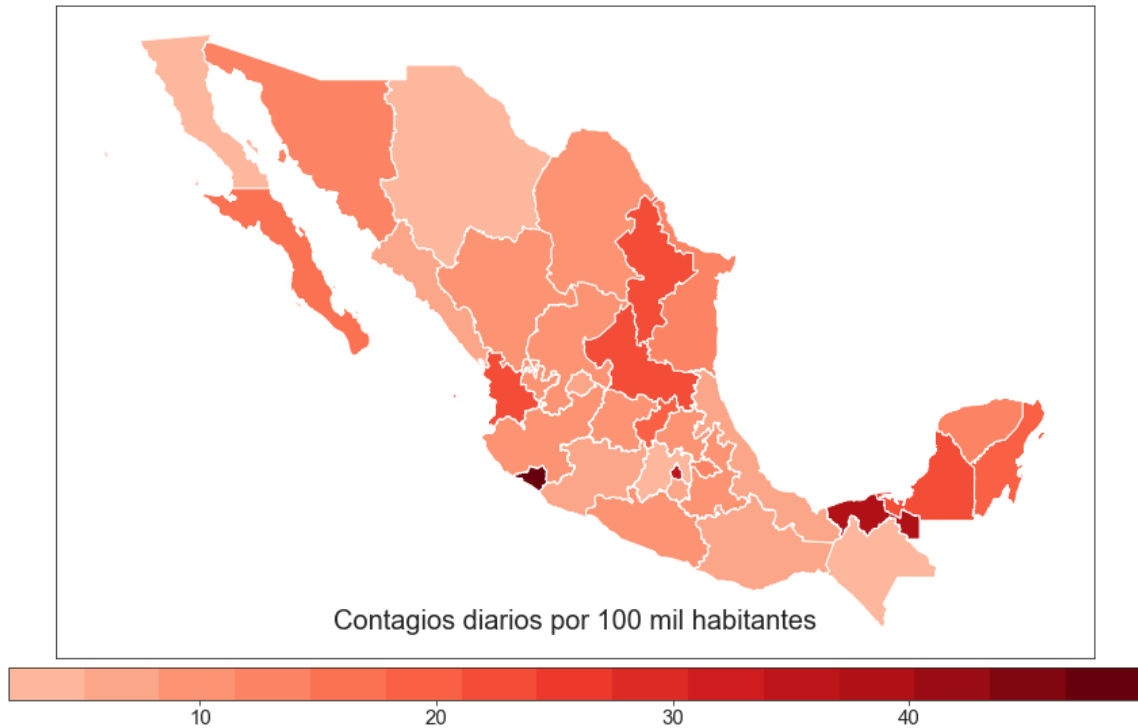




## Contagios

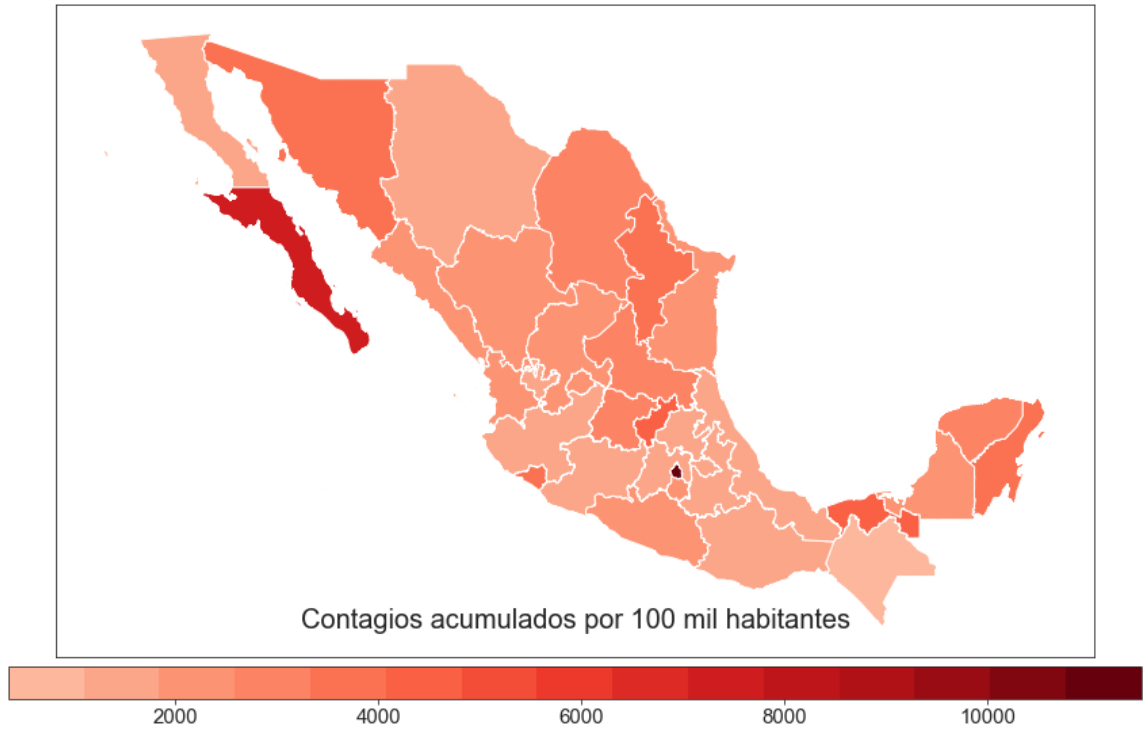
### Contagios diarios por COVID19 por 100 mil habitantes

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

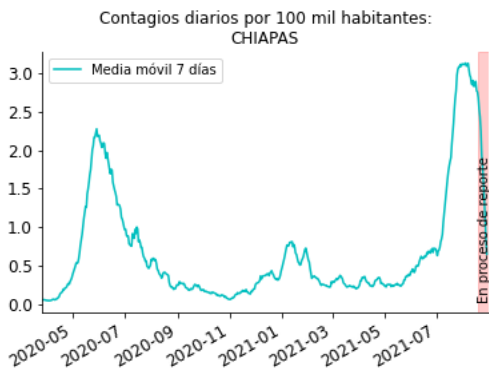
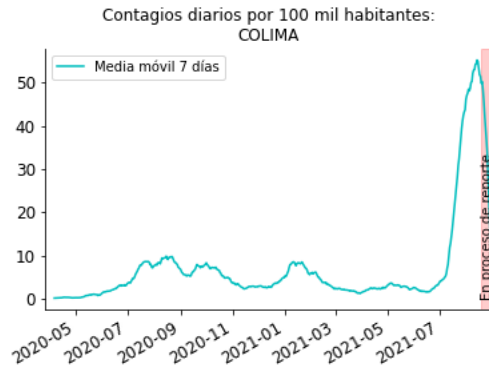
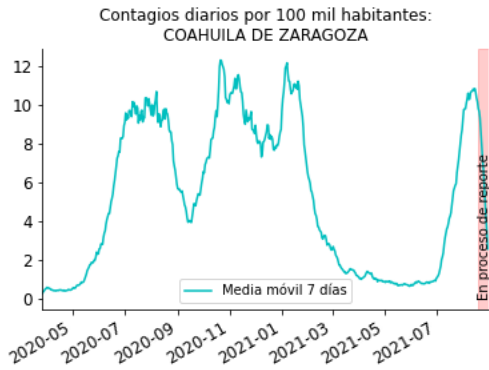
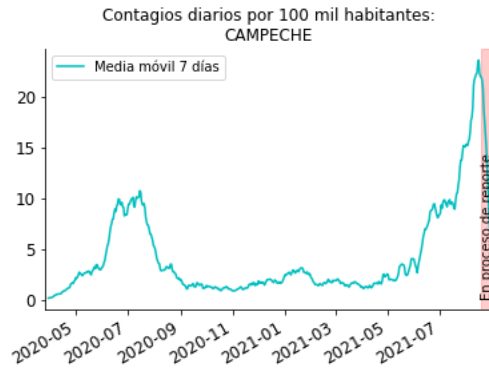
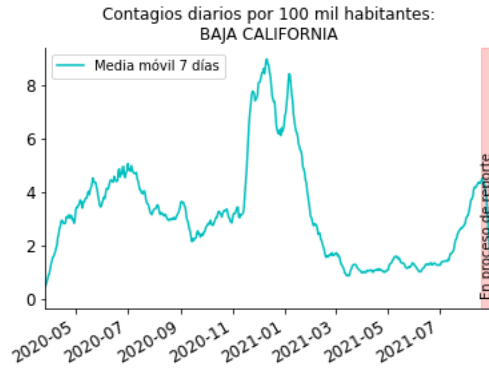
En la siguiente gráfica se muestran los contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de contagios se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

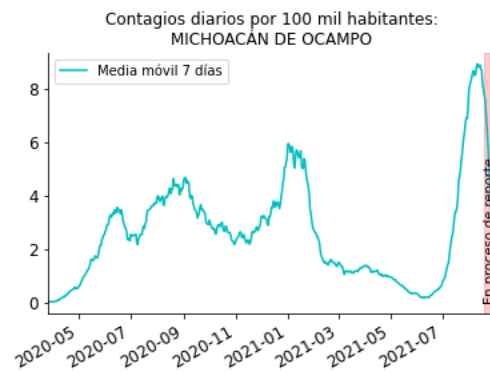
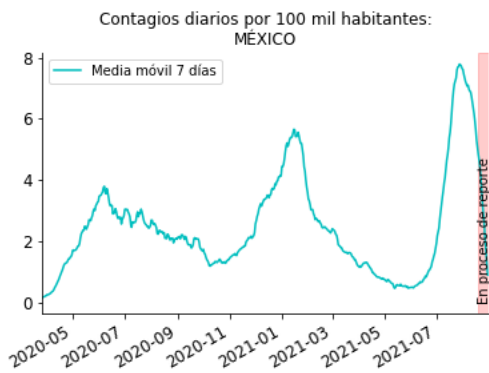
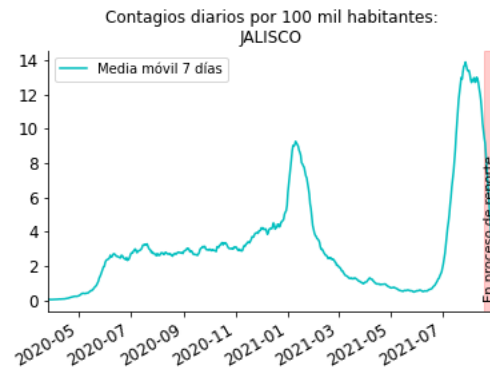
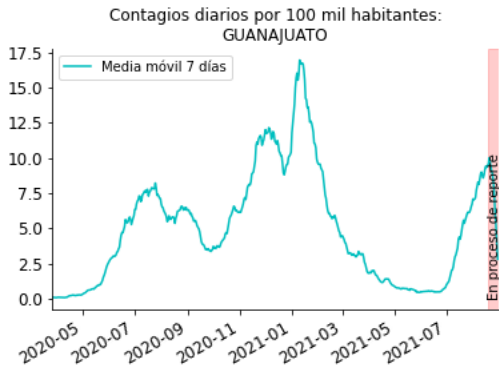
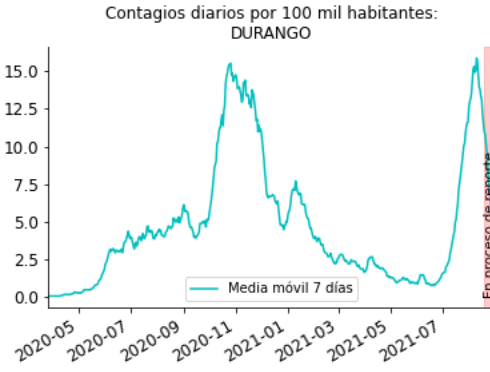
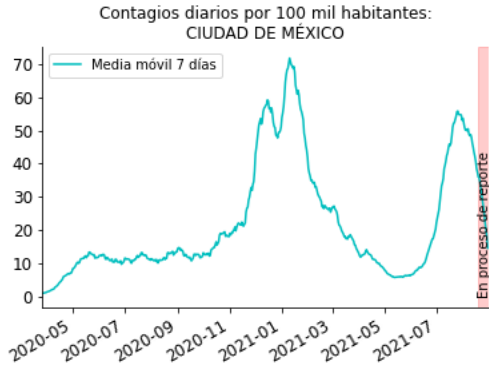


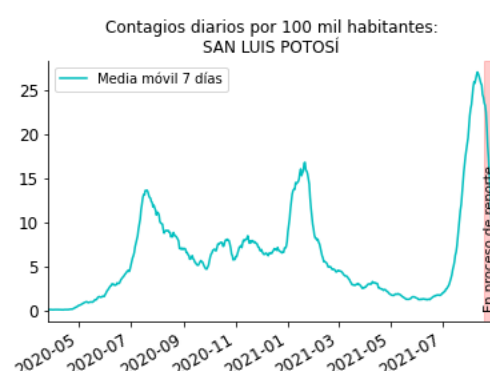
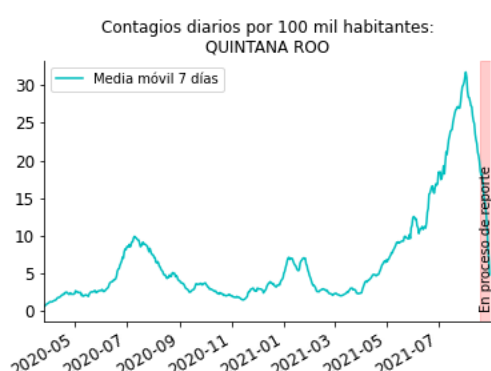
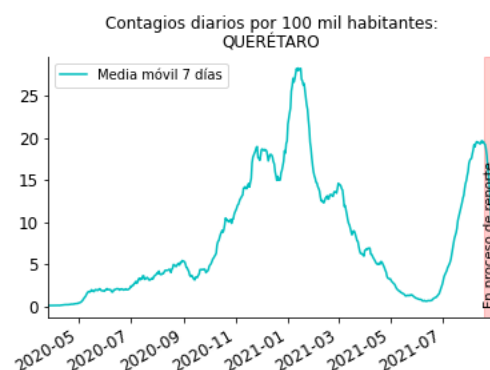
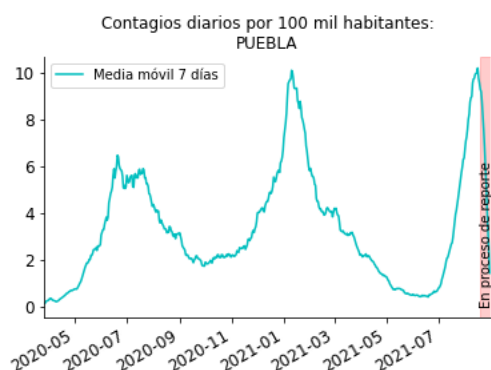
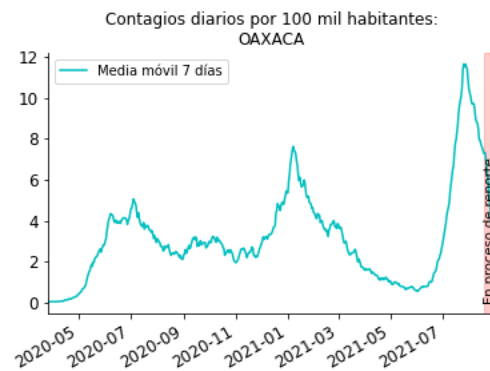
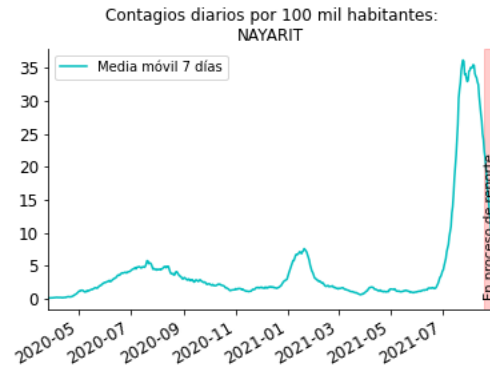
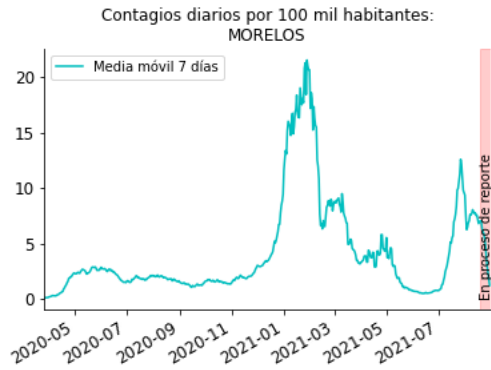
Cuadro de contagios por entidad federativa

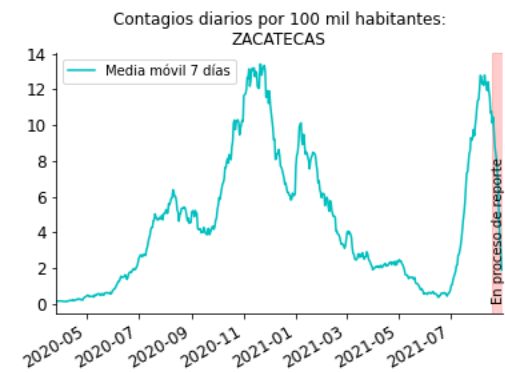
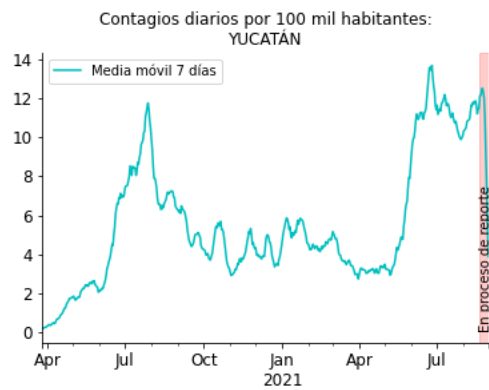
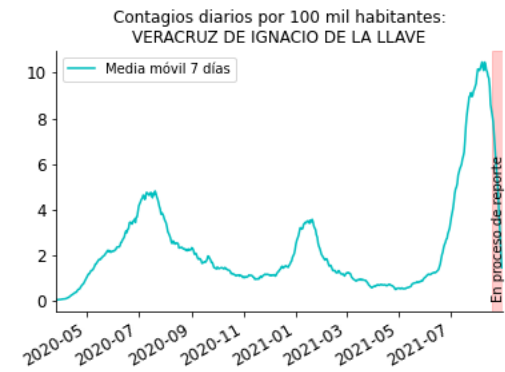
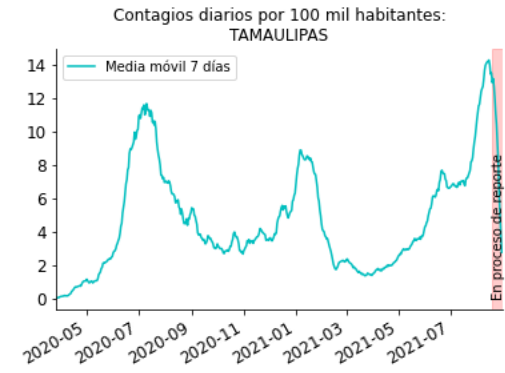
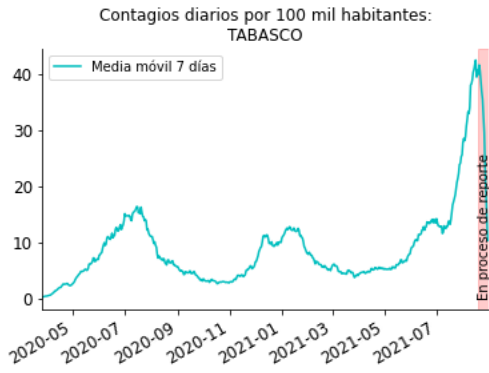
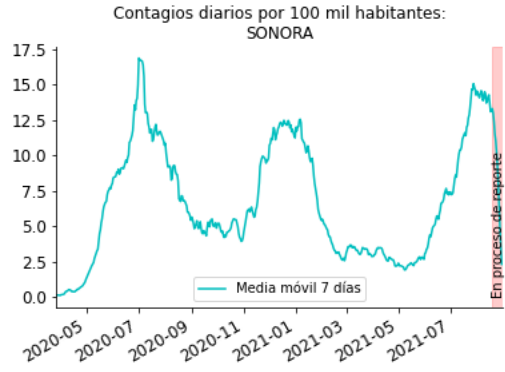
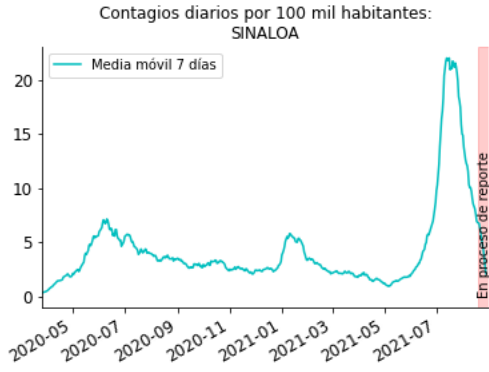
ENTIDAD FEDERATIVA	CONTAGIOS DIARIOS AL 19-08-2021	CONTAGIOS ACUMULADOS	CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	103.43	31,119	7.88	2370
BAJA CALIFORNIA	147.57	56,163	4.45	1693
BAJA CALIFORNIA SUR	121.14	53,549	17.01	7520
CAMPECHE	196.86	20,293	21.87	2254
COAHUILA DE ZARAGOZA	290.43	81,763	9.83	2767
COLIMA	354.43	26,619	49.83	3742
CHIAPAS	139.71	18,691	2.68	358
CHIHUAHUA	68.43	62,781	1.92	1765
CIUDAD DE MÉXICO	3209.71	1,027,109	35.99	11516
DURANGO	192.86	43,695	10.99	2490
GUANAJUATO	553.86	154,403	9.46	2637
GUERRERO	334.00	67,392	9.45	1907
HIDALGO	325.14	52,756	11.38	1845
JALISCO	742.14	132,861	9.46	1693
MÉXICO	783.29	210,142	4.84	1298
MICHOACÁN DE OCAMPO	357.14	64,069	7.79	1397
MORELOS	134.00	41,513	7.04	2180
NAYARIT	263.86	29,200	22.34	2472
NUEVO LEÓN	1144.00	178,171	22.35	3480
OAXACA	288.86	66,694	7.28	1680
PUEBLA	574.43	109,673	9.31	1777
QUERÉTARO	393.43	85,570	19.30	4197
QUINTANA ROO	278.86	53,965	18.57	3593
SAN LUIS POTOSÍ	638.43	90,449	23.49	3327
SINALOA	201.86	67,609	6.80	2279
SONORA	379.29	100,897	13.31	3539
TABASCO	957.43	114,462	39.97	4778
TAMAULIPAS	445.71	86,509	12.95	2513
TLAXCALA	150.29	22,806	11.81	1791
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	658.86	101,335	8.12	1249
YUCATÁN	241.57	61,858	11.52	2949
ZACATECAS	159.71	38,294	10.11	2424
VALLE DE MÉXICO	3,993.00	1,237,251	15.90	4928

## Contagios por entidad federativa







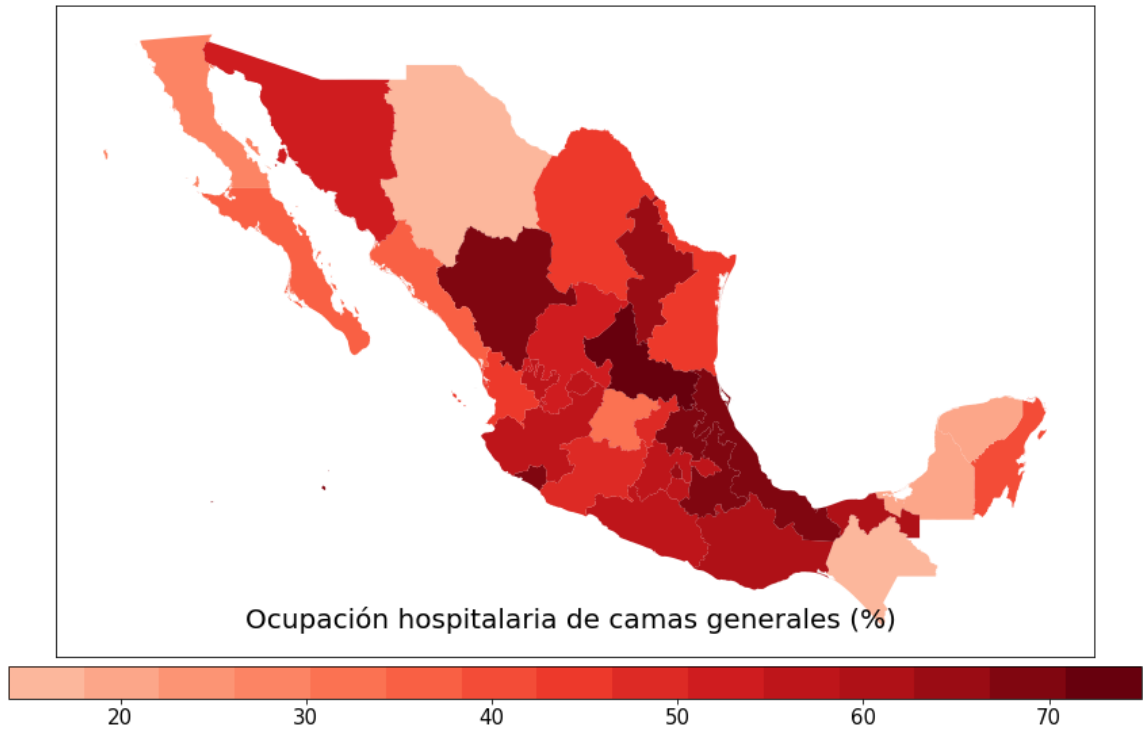






## Ocupación hospitalaria

ESTADO	2021-08-20	2021-08-27	Diferencia
Aguascalientes	58.0 %	57.0 %	-1.0 %
Baja California	31.0 %	30.0 %	-1.0 %
Baja California Sur	44.0 %	38.0 %	-6.0 %
Campeche	18.0 %	21.0 %	3.0 %
Coahuila	39.0 %	43.0 %	4.0 %
Colima	70.0 %	67.0 %	-3.0 %
Chiapas	19.0 %	18.0 %	-1.0 %
Chihuahua	16.0 %	14.0 %	-2.0 %
Ciudad de México	64.0 %	63.0 %	-1.0 %
Durango	67.0 %	69.0 %	2.0 %
Guanajuato	29.0 %	32.0 %	3.0 %
Guerrero	71.0 %	58.0 %	-13.0 %
Hidalgo	76.0 %	69.0 %	-7.0 %
Jalisco	60.0 %	55.0 %	-5.0 %
México	62.0 %	57.0 %	-5.0 %
Michoacán	53.0 %	50.0 %	-3.0 %
Morelos	52.0 %	58.0 %	6.0 %
Nayarit	65.0 %	45.0 %	-20.0 %
Nuevo León	65.0 %	63.0 %	-2.0 %
Oaxaca	61.0 %	60.0 %	-1.0 %
Puebla	80.0 %	67.0 %	-13.0 %
Querétaro	53.0 %	47.0 %	-6.0 %
Quintana Roo	47.0 %	41.0 %	-6.0 %
San Luis Potosí	79.0 %	75.0 %	-4.0 %
Sinaloa	39.0 %	36.0 %	-3.0 %
Sonora	54.0 %	53.0 %	-1.0 %
Tabasco	53.0 %	62.0 %	9.0 %
Tamaulipas	48.0 %	44.0 %	-4.0 %
Tlaxcala	77.0 %	57.0 %	-20.0 %
Veracruz	75.0 %	69.0 %	-6.0 %
Yucatán	21.0 %	19.0 %	-2.0 %
Zacatecas	56.0 %	52.0 %	-4.0 %
Valle de México	63.0 %	61.0 %	-2.0 %
Nacional	55.0 %	52.0 %	-3.0 %



## CDMX

### Tendencias por alcaldías

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

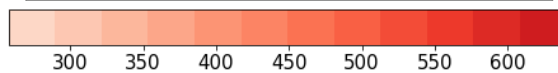
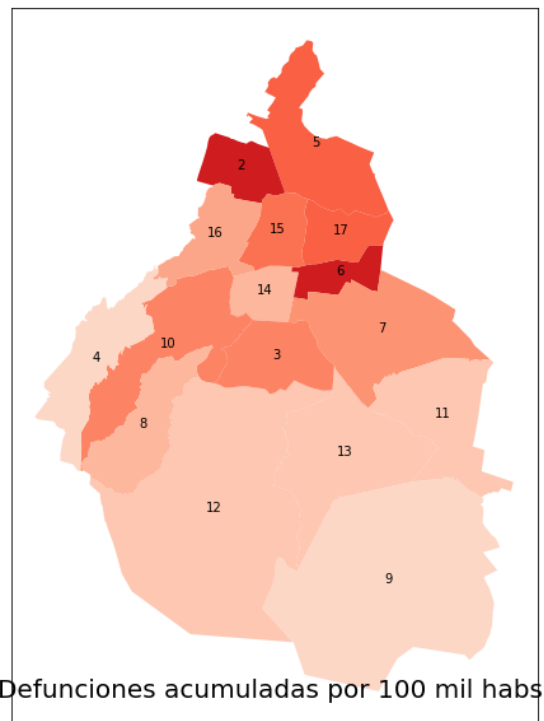
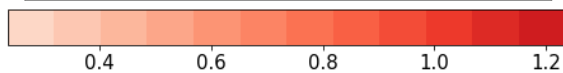
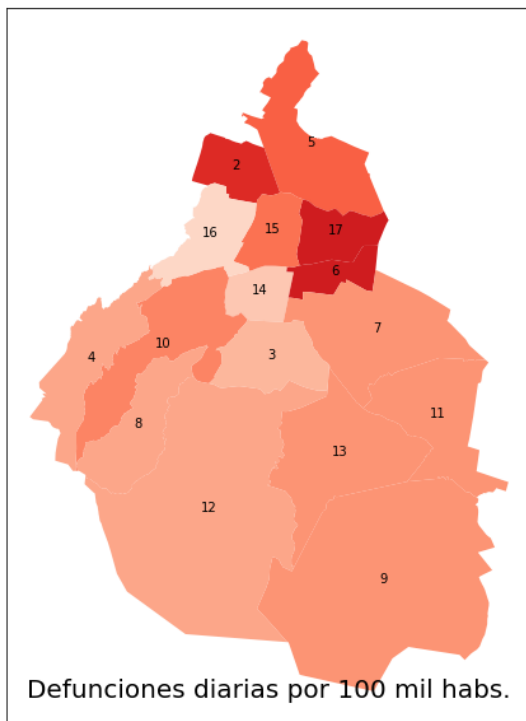
### Resumen de tendencias

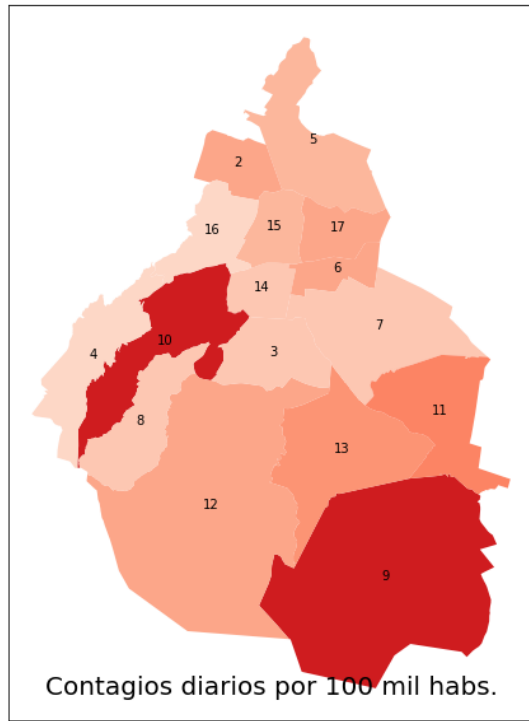
<b>Tendencia</b>	<b>Contagios</b>	<b>Defunciones</b>
AL ALZA	0	12
ESTABLE	0	3
A LA BAJA	16	1

## Mapas

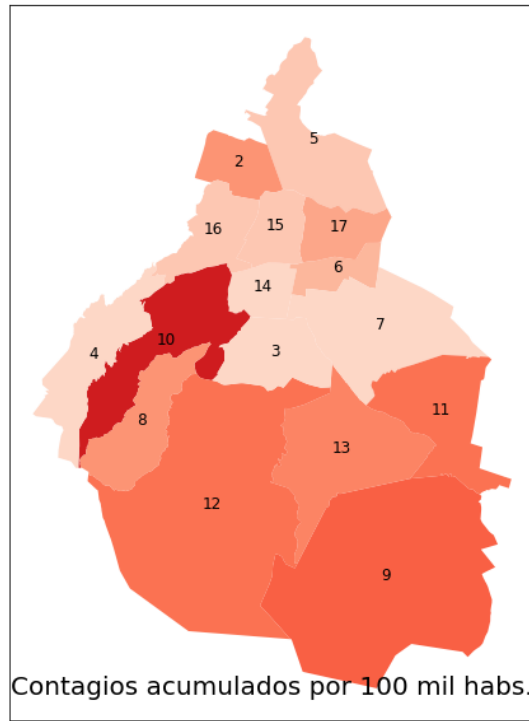
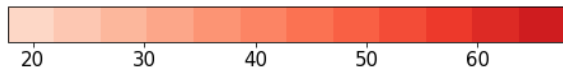
Las claves de las alcaldías se tomaron de la base de datos de la SSA.

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

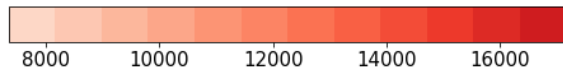




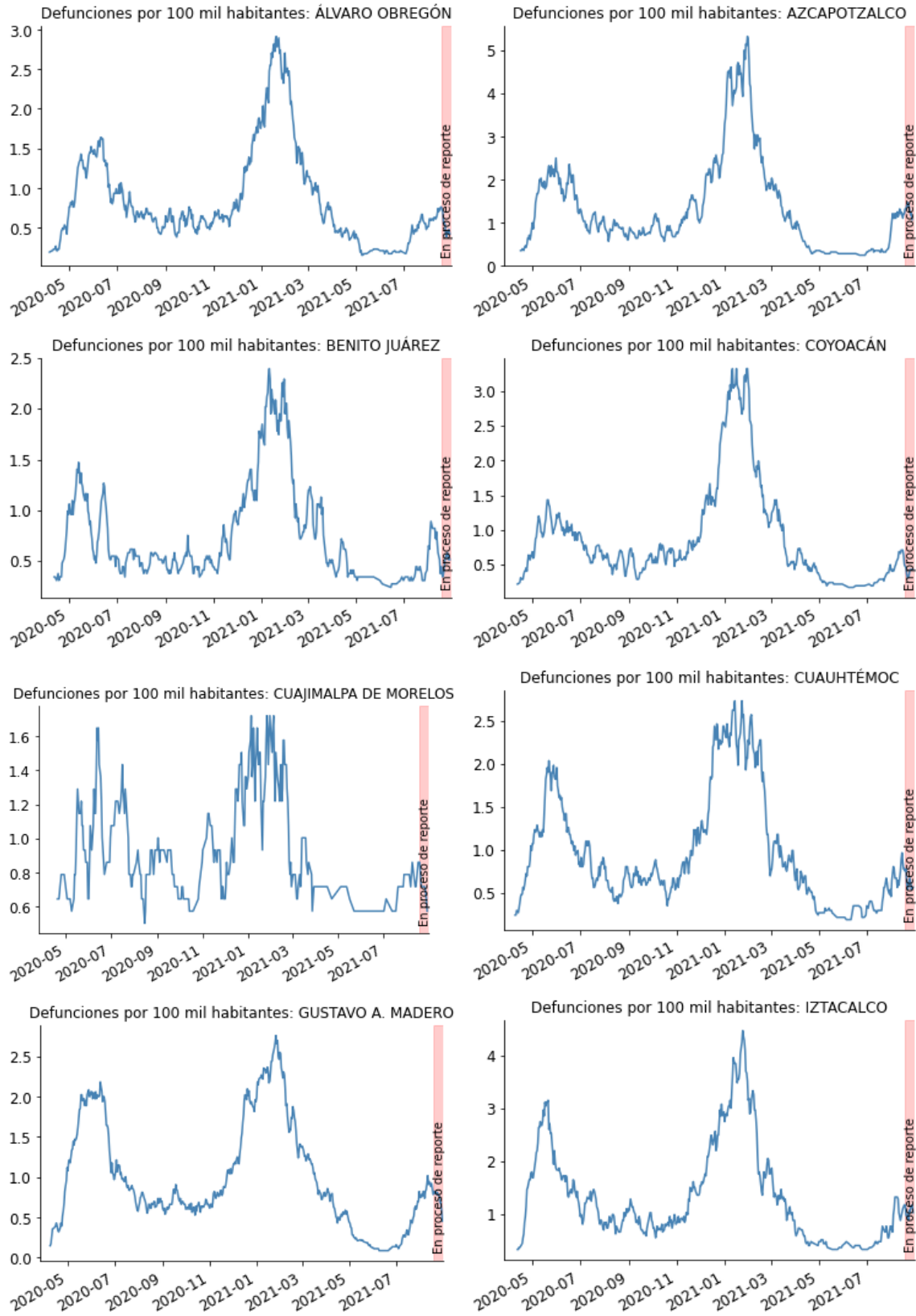
Contagios diarios por 100 mil hab.

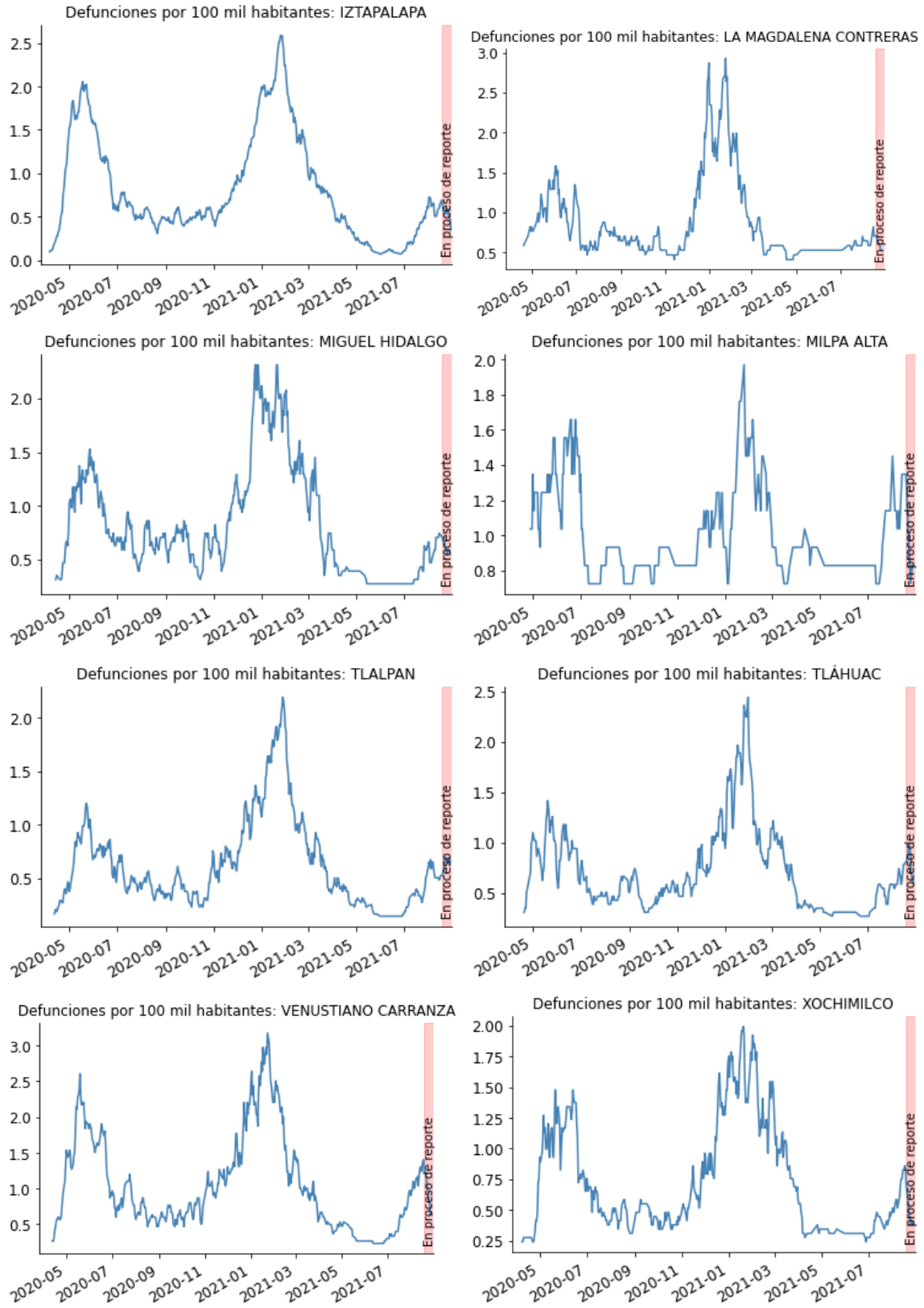


Contagios acumulados por 100 mil hab.

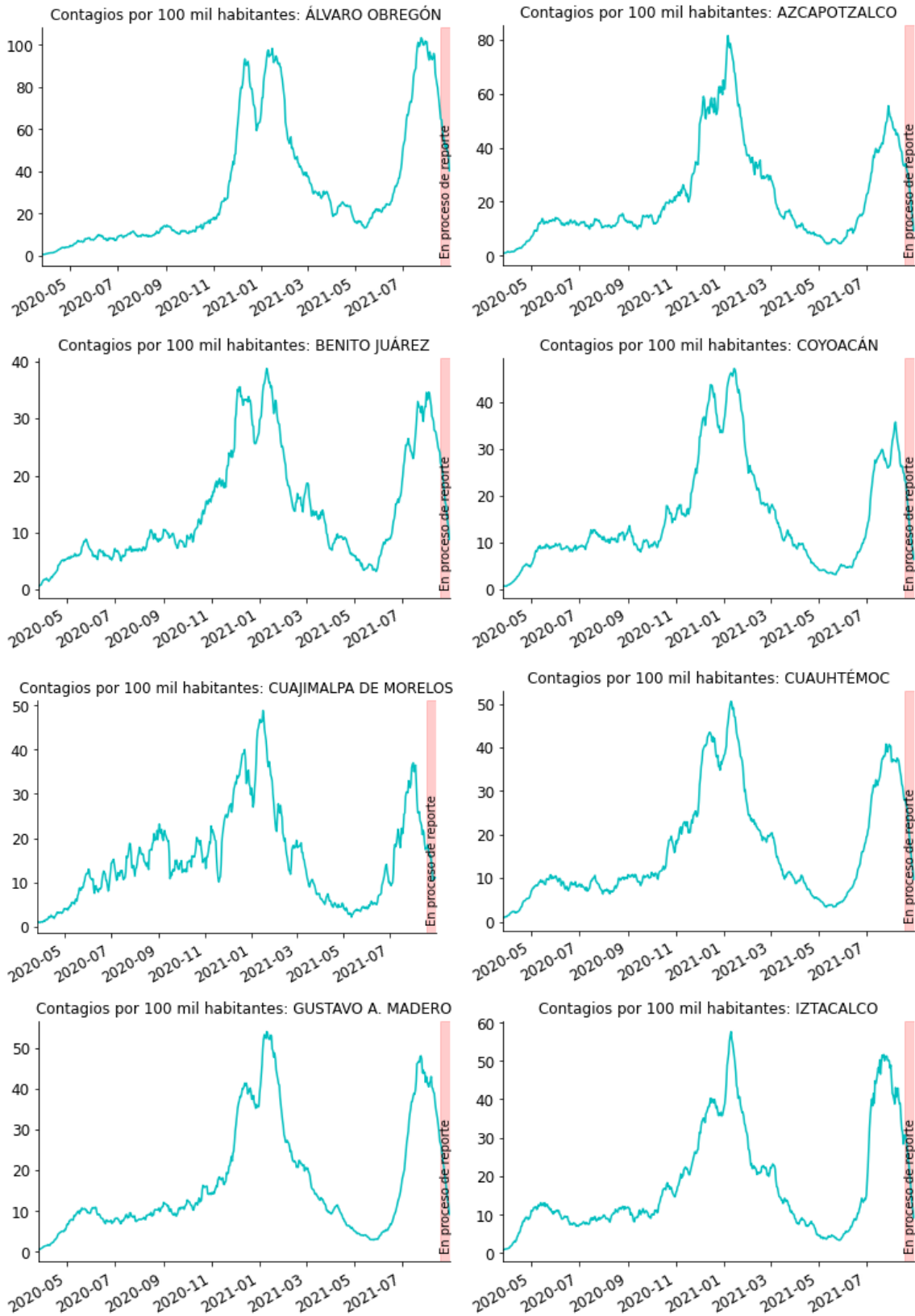


## Defunciones

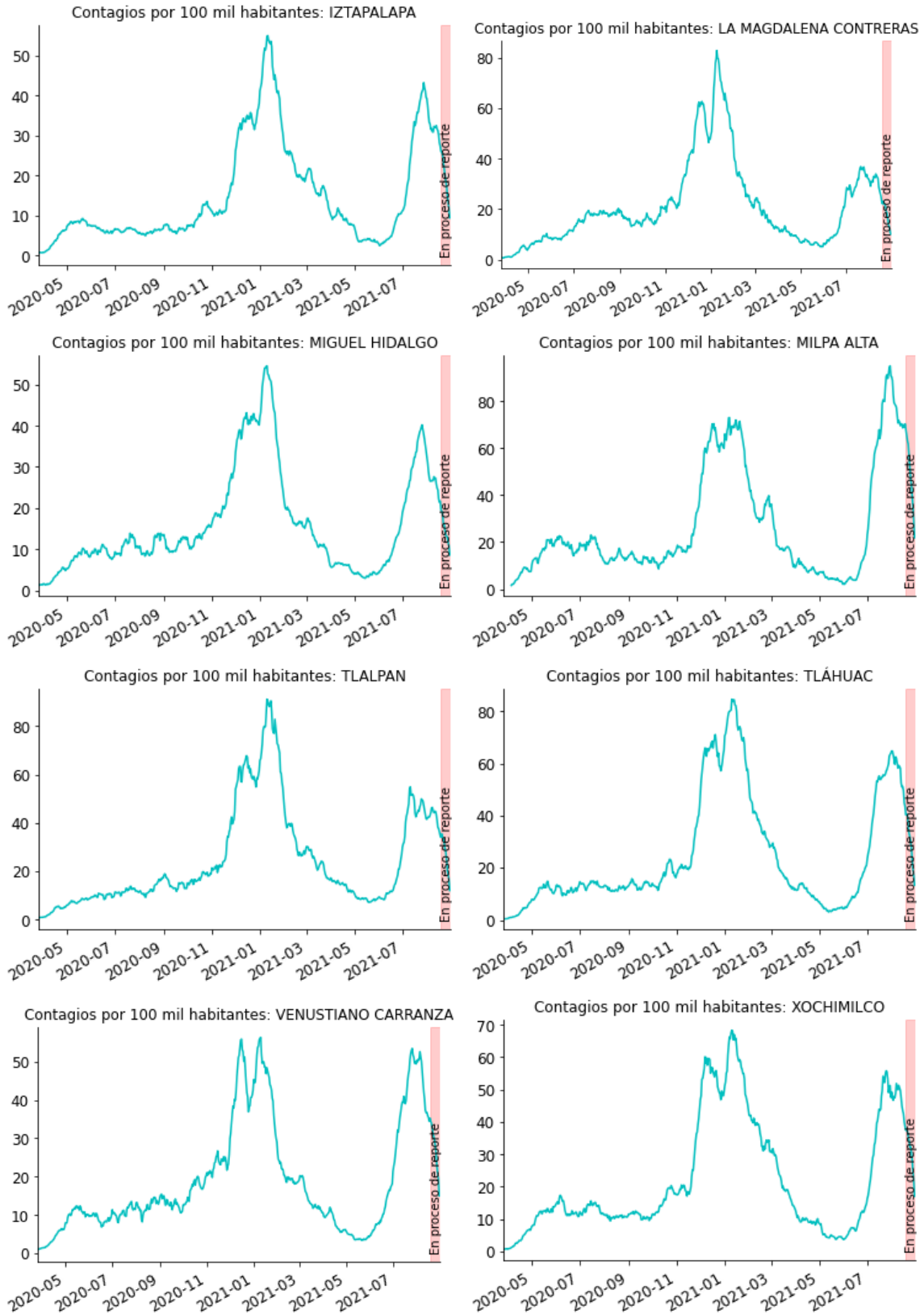




## Contagios







## 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.