

# Reporte al 14/07/2022

---

Dr. Miguel Messmacher Linartas

*Director del Centro Interdisciplinario Covid-19*

En la elaboración de las versiones pasadas de este reporte participaron Karla Acosta, Cecilia Casas, Emilio Esperón, Anahí Plascencia, Efraín Rodríguez y Luis Sequeira.

En la elaboración del presente reporte participó Mariana Guzmán

## 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>

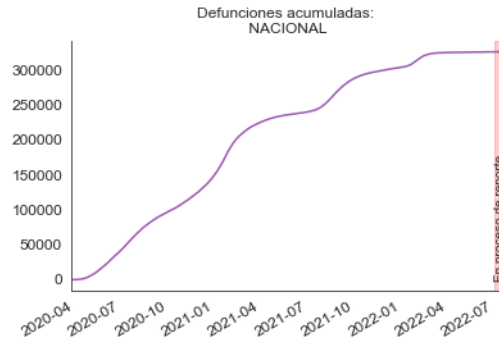
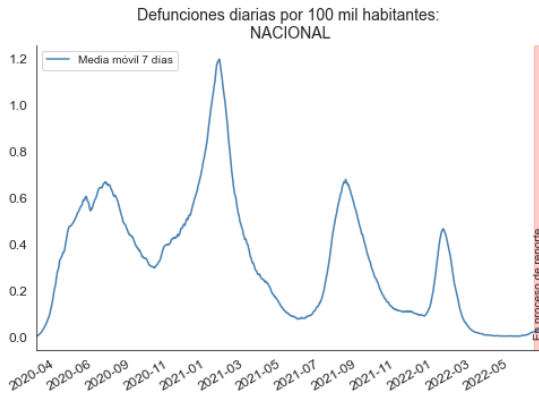
## Nacional

### Resumen

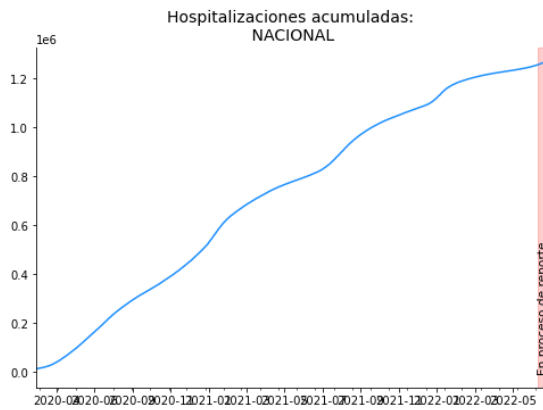
INDICADOR	VALOR HOY	VALOR SEMANA PASADA	DIFERENCIA
<b>DEFUNCIONES DIARIAS</b>	26.29	18.14	8.14
<b>DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES</b>	0.02	0.02	0.01
<b>DEFUNCIONES ACUMULADAS</b>	326,335.00	325,868.00	467.00
<b>DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES</b>	273.01	272.62	0.39
<b>CONTAGIOS DIARIOS</b>	22,313.86	16,886.14	5,427.71
<b>CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES</b>	18.67	14.13	4.54
<b>CONTAGIOS ACUMULADOS</b>	6,373,876.00	6,121,808.00	252,068.00
<b>CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES</b>	5,332.42	5,121.53	210.88
<b>CASOS NUEVOS REGISTRADOS EN LA BASE</b>	24,496	18,268	6,228
<b>TASA DE LETALIDAD</b>	0.18%	0.24%	-0.06%

Nota: Las cifras presentadas como diarias son medias móviles de 7 días previos al 03-07-2022

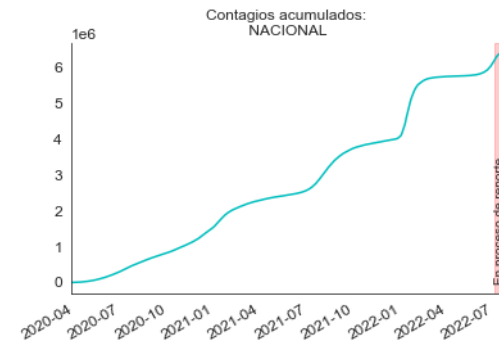
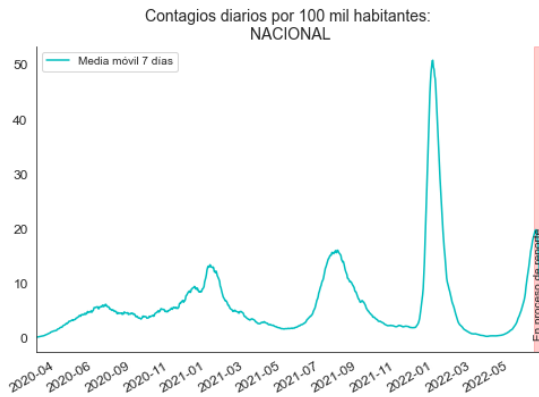
## Defunciones

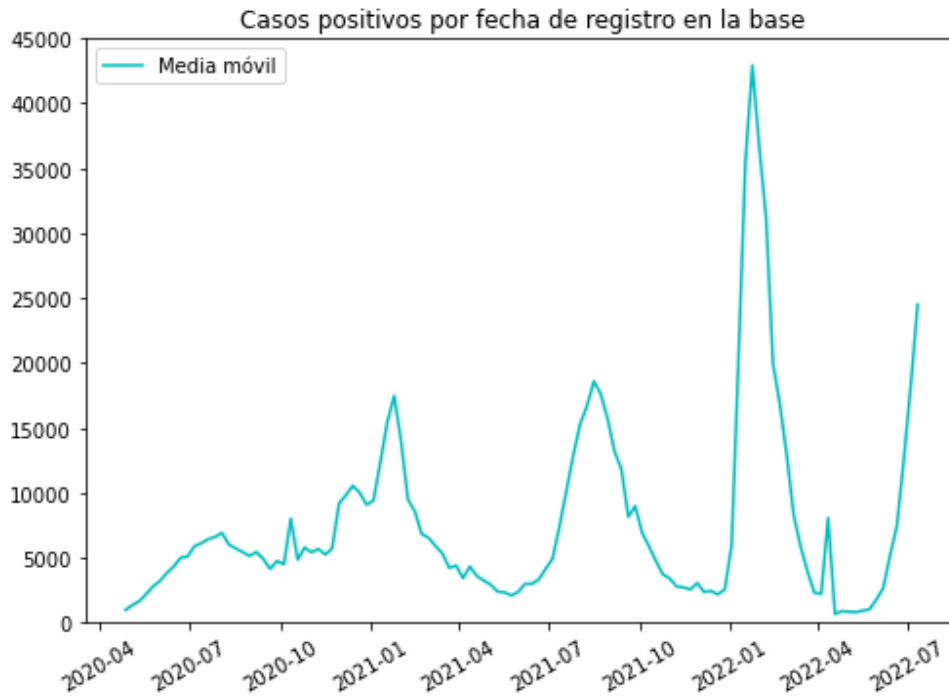


## Hospitalizaciones



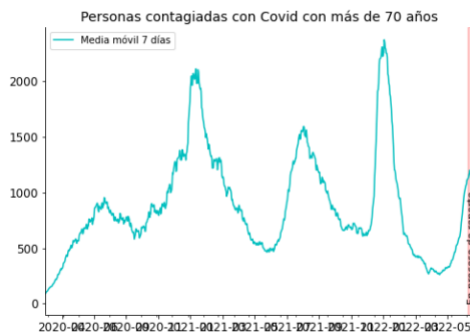
## Contagios



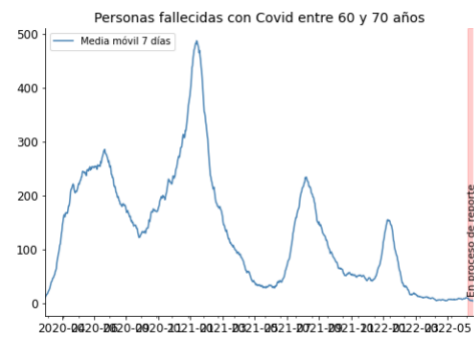
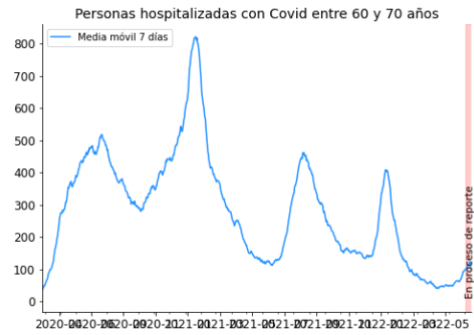
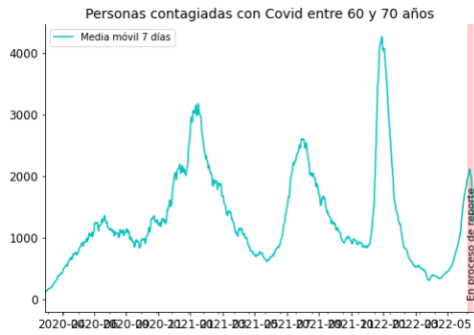


## Contagios, hospitalizaciones y defunciones por grupo de edad

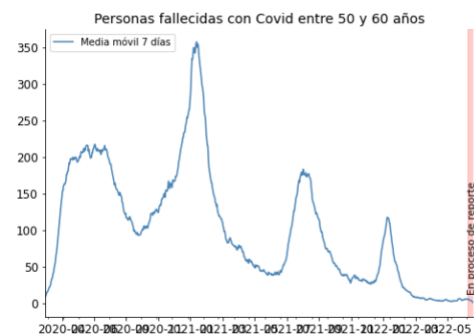
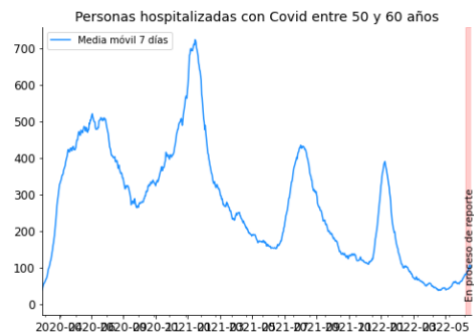
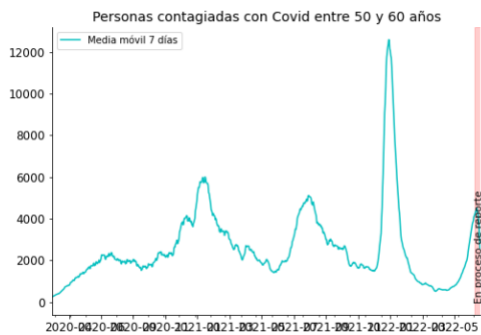
### Grupo mayores de 70 años



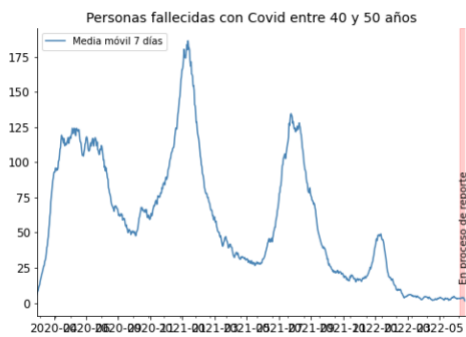
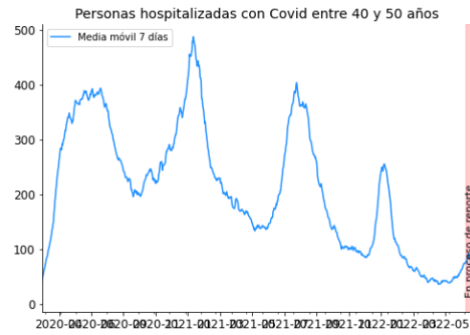
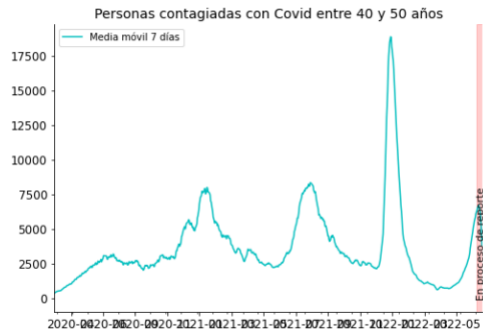
## Grupo entre 60 y 70 años



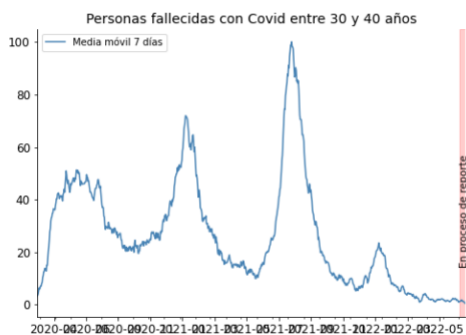
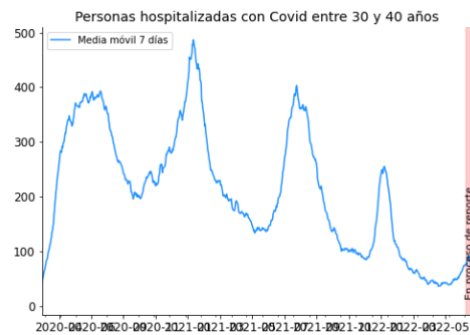
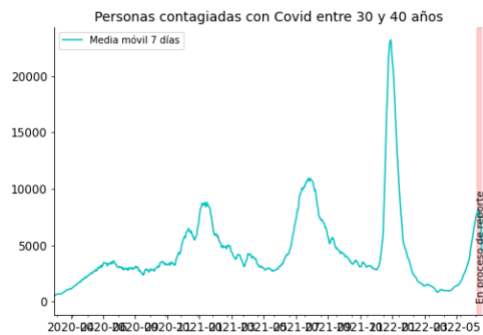
## Grupo entre 50 y 60 años



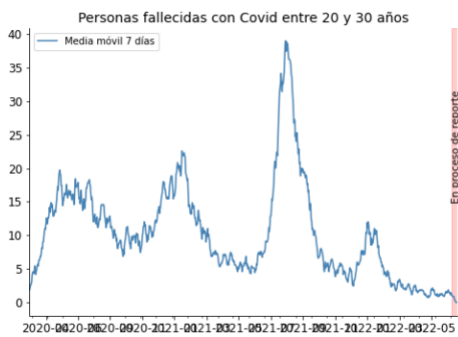
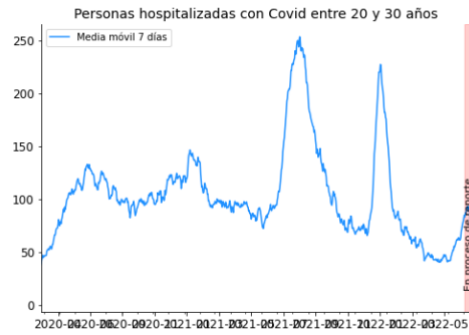
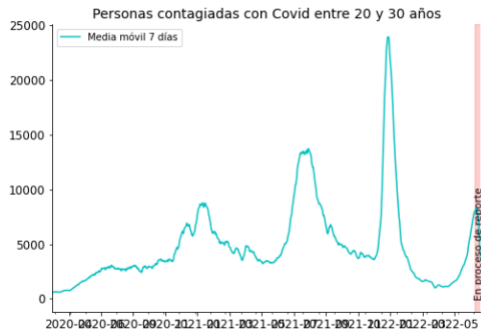
## Grupo entre 40 y 50 años



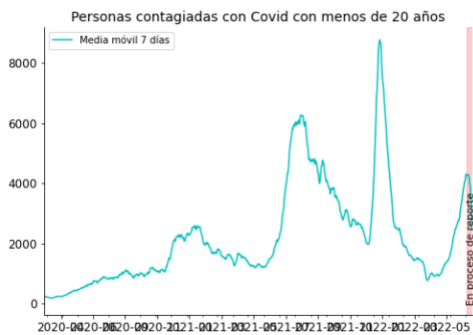
## Grupo entre 30 y 40 años



## Grupo entre 20 y 30 años

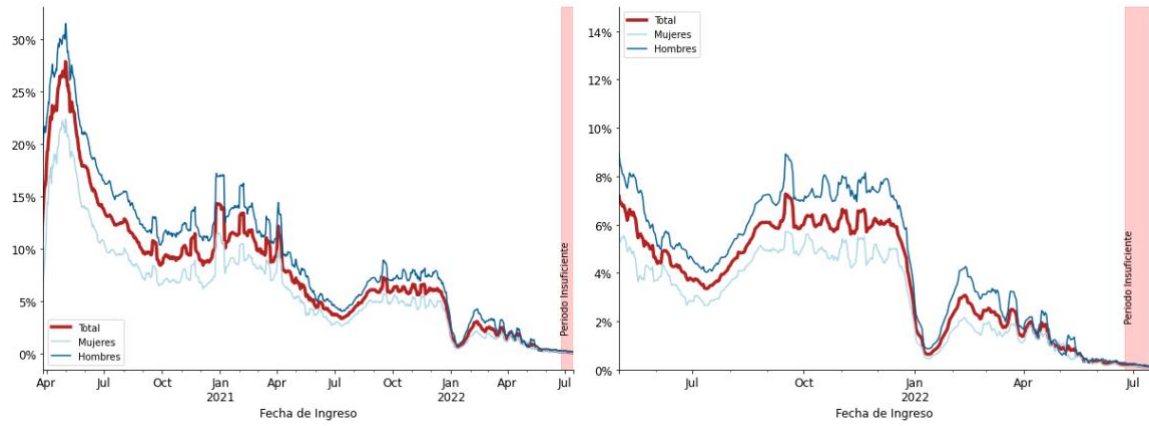


## Grupo menores de 20 años

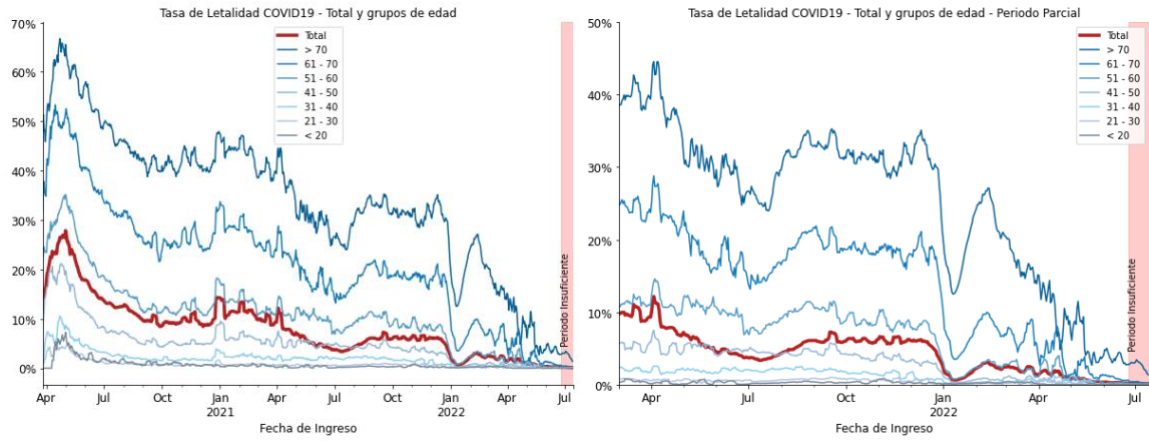


## Tasa de letalidad

### 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	32	19
ESTABLE	0	4
A LA BAJA	0	9

Tendencia hace una semana	Contagios	Defunciones
AL ALZA	32	12
ESTABLE	0	5
A LA BAJA	0	15

Tendencias por estados

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

Tendencia de contagios

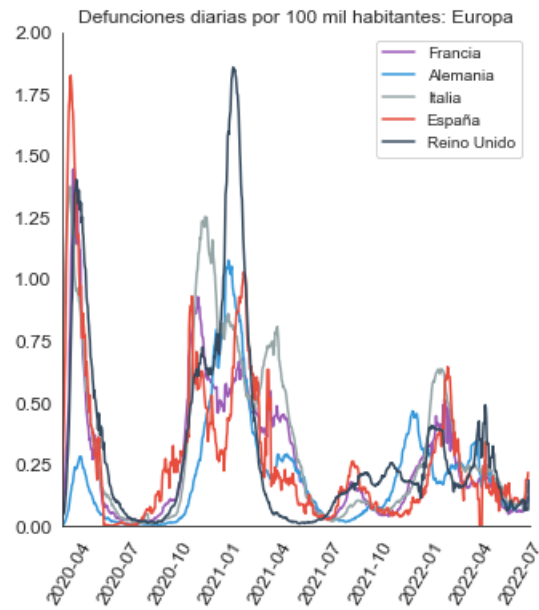
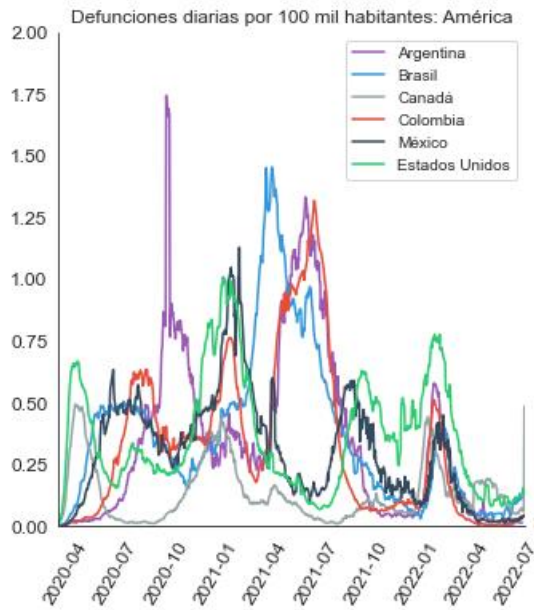


Tendencia de defunciones

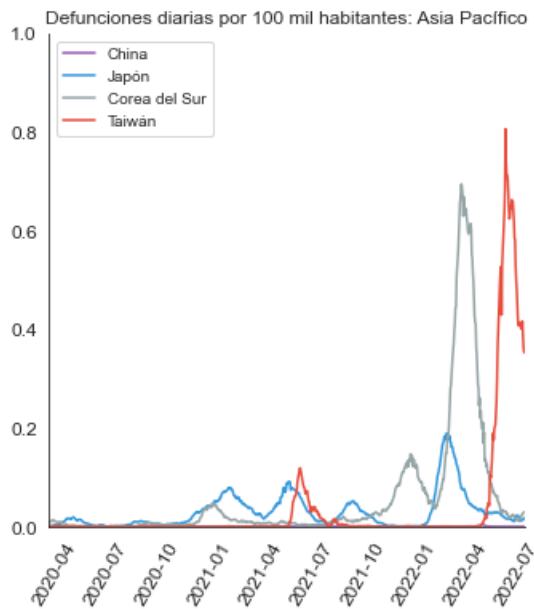


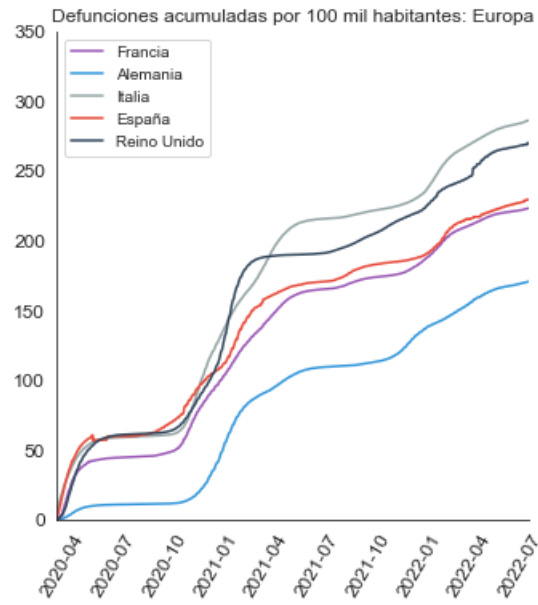
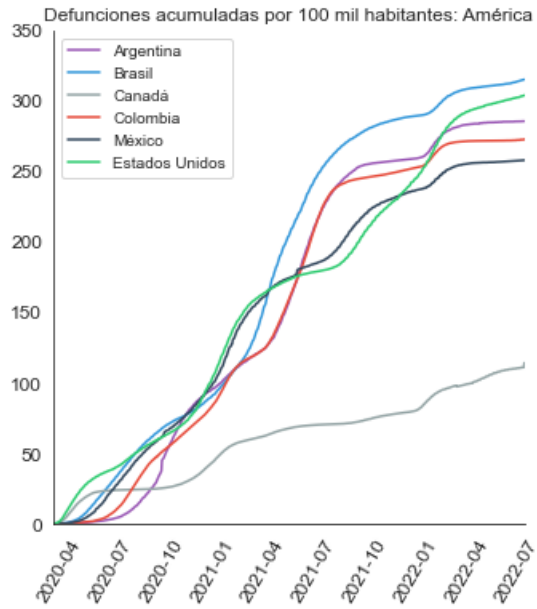
## Internacional

### Defunciones

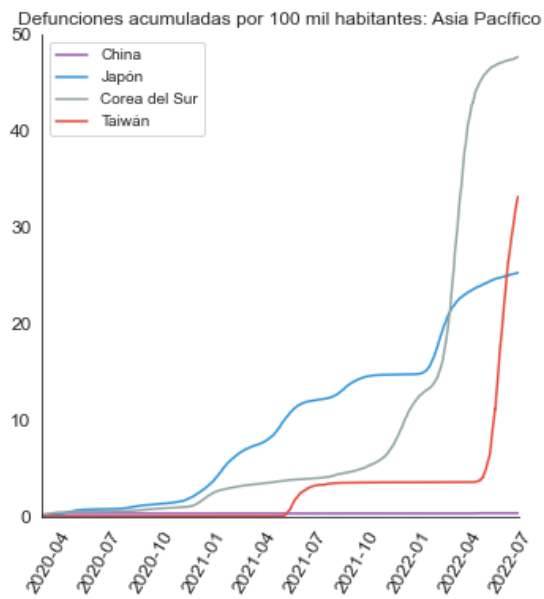


NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.

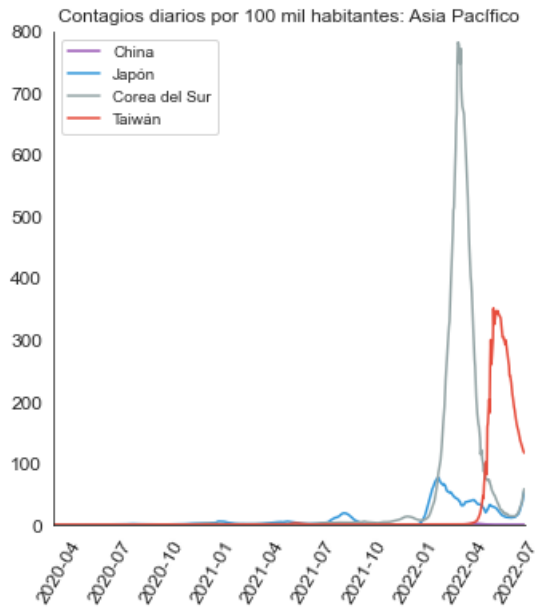
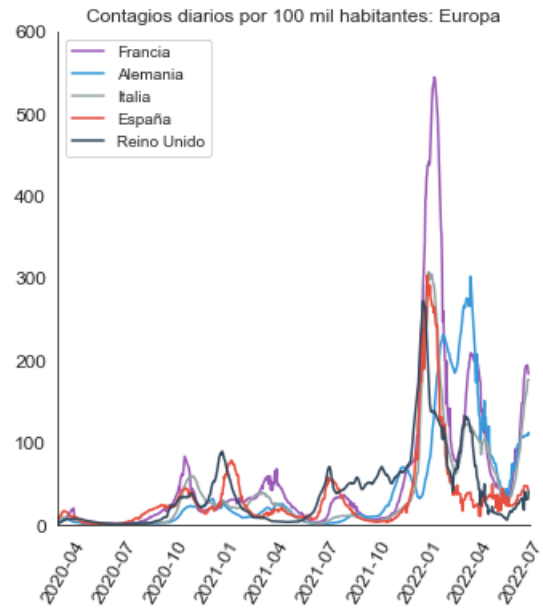
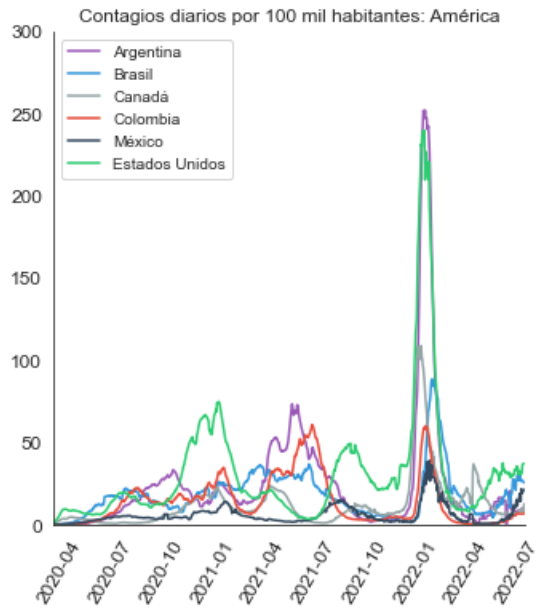


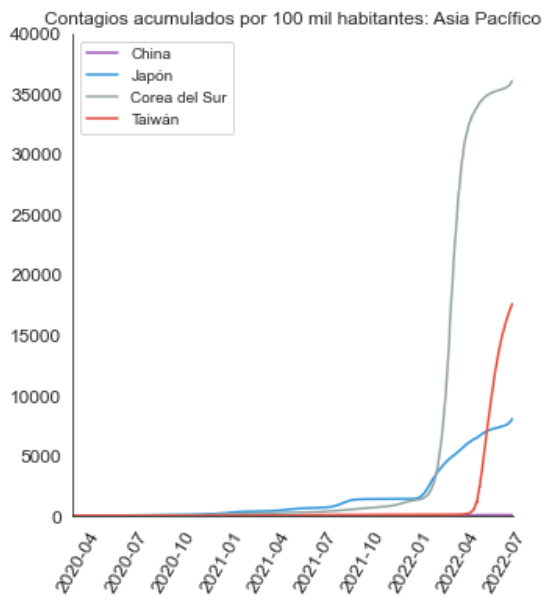
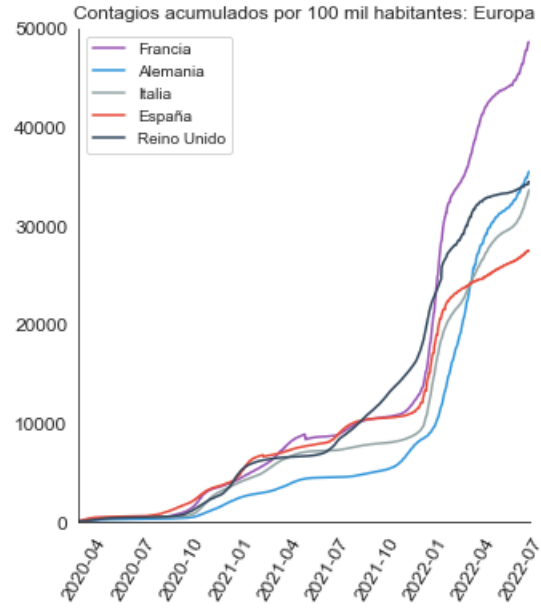
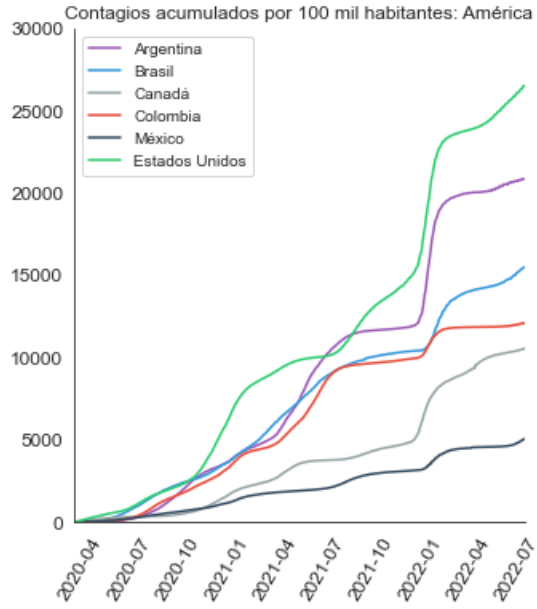


NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.



## Contagios





## Vacunación

País/Región	Dosis totales hace una semana, miles	Dosis totales, miles	Dosis por cada 100 habs.	Por lo menos una vacuna	Última fecha
<b>Emiratos Árabes Unidos</b>	24,922	24,922	266.12	106.68%	2022-06-21
<b>Chile</b>	59,915	60,293	309.30	92.42%	2022-07-14
<b>Argentina</b>	106,547	106,877	236.05	90.95%	2022-07-14
<b>Canadá</b>	86,493	86,493	226.69	85.93%	2022-07-07
<b>Costa Rica</b>	11,018	11,018	213.77	86.10%	2022-05-23
<b>Brasil</b>	458,044	461,149	215.16	86.29%	2022-07-14
<b>Reino Unido</b>	149,969	149,969	222.90	79.72%	2022-07-06
<b>Unión Europea</b>	887,730	888,870	198.59	75.48%	2022-07-14
<b>Israel</b>	18,195	18,200	195.89	72.26%	2022-07-14
<b>Estados Unidos</b>	598,672	599,289	180.50	77.37%	2022-07-12
<b>México</b>	209,638	209,674	165.48	71.28%	2022-07-08
<b>Turquía</b>	147,857	148,218	174.84	68.26%	2022-07-14
<b>Indonesia</b>	422,264	423,291	154.63	73.72%	2022-07-12
<b>Mundial</b>	12,157,856	12,209,209	154.37	66.74%	2022-07-14
<b>Rusia</b>	169,012	169,146	116.57	56.42%	2022-07-11

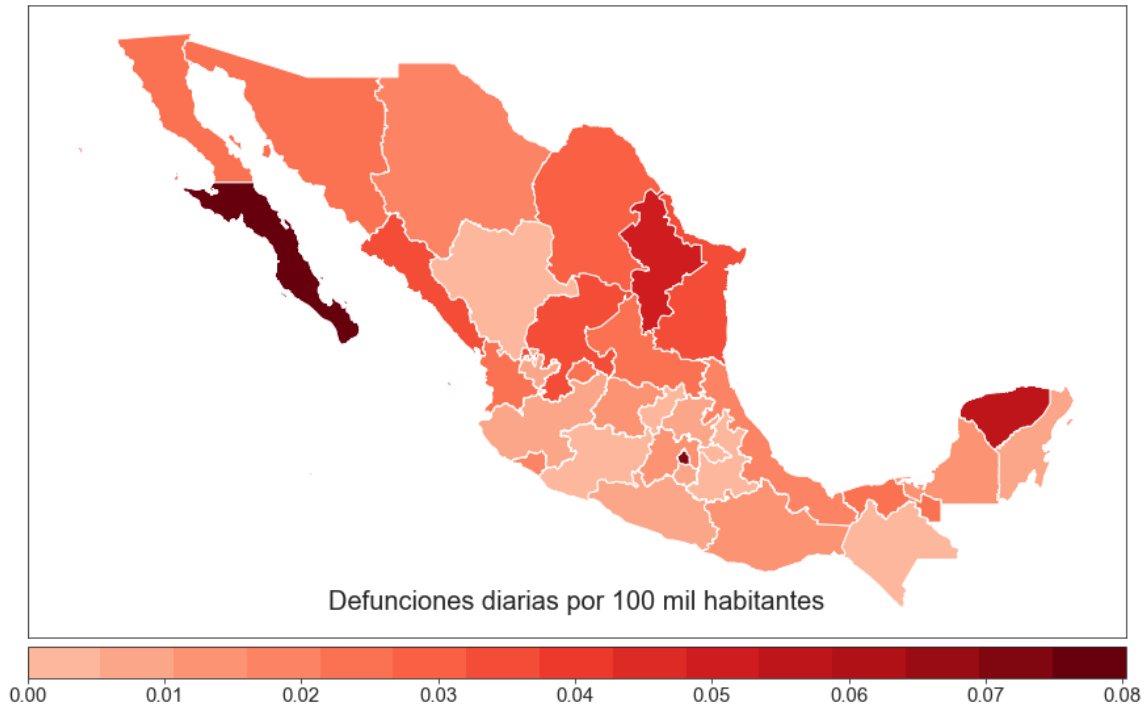


## Entidades federativas

### Defunciones

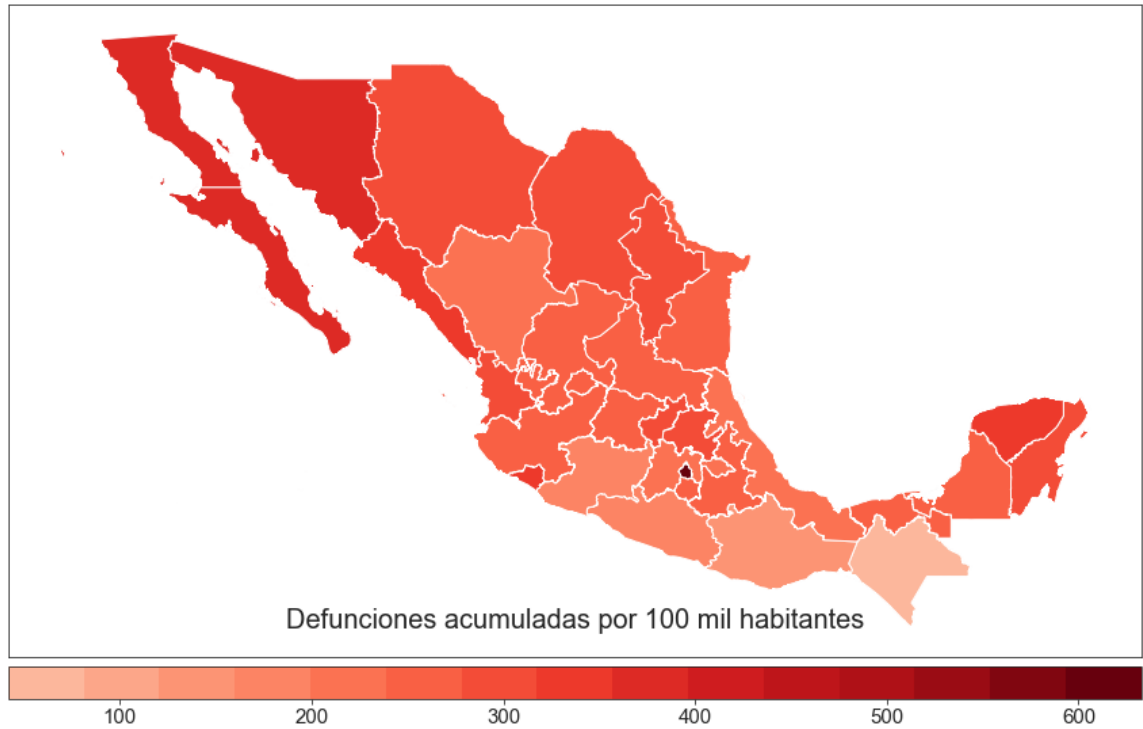
#### Defunciones diarias por COVID19 por 100 mil habitantes

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

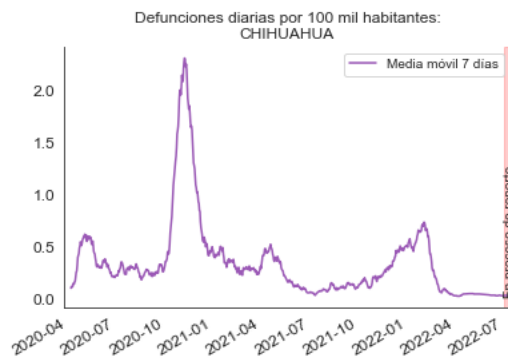
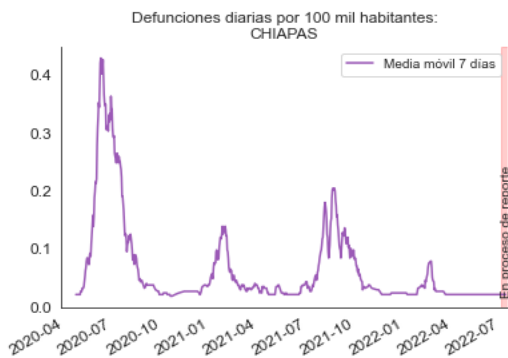
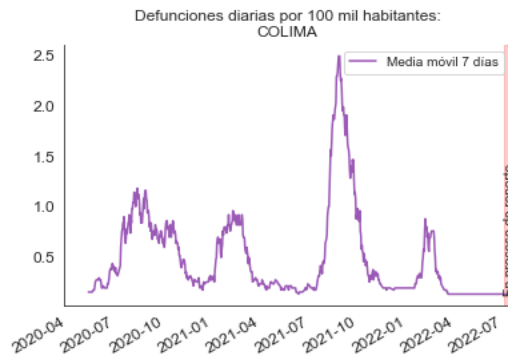
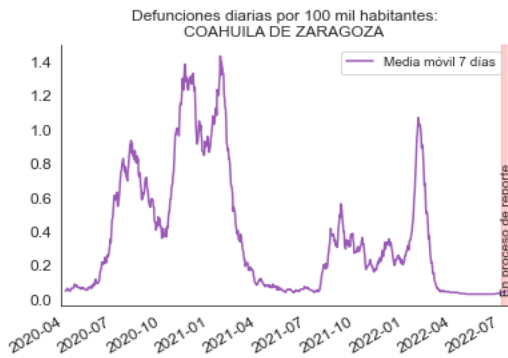
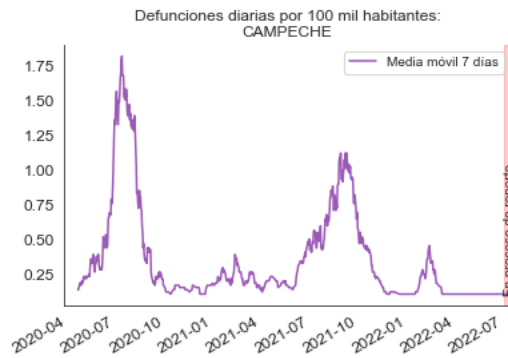
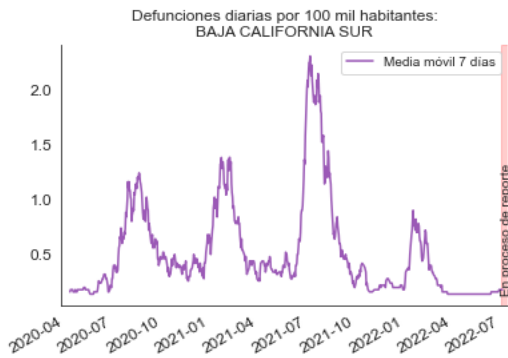
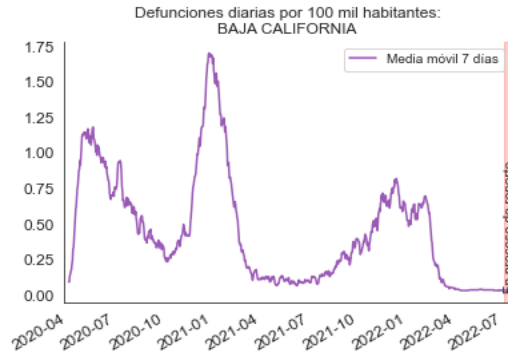
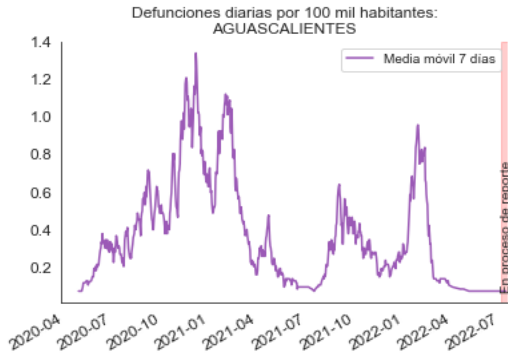
En la siguiente gráfica se muestran las defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de fallecimientos se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

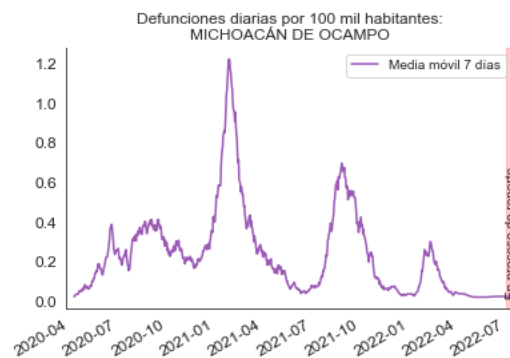
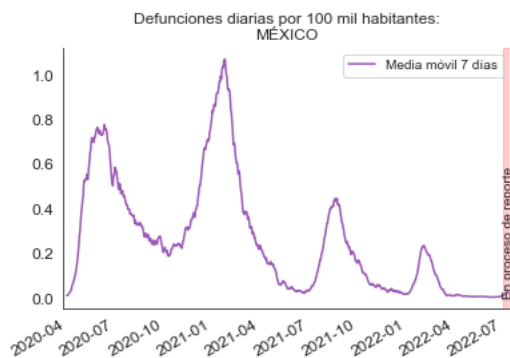
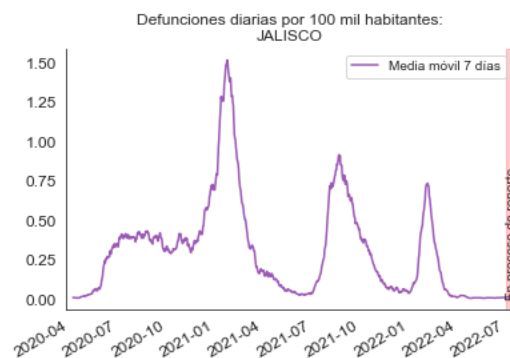
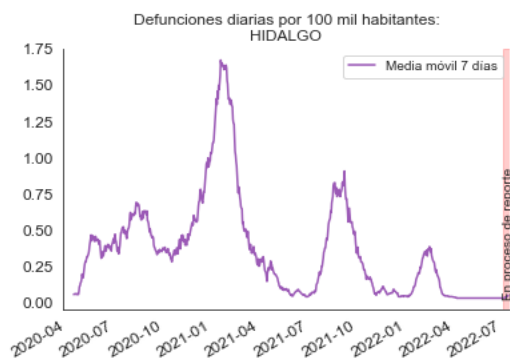
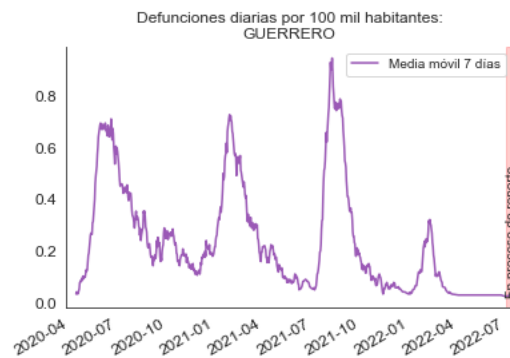
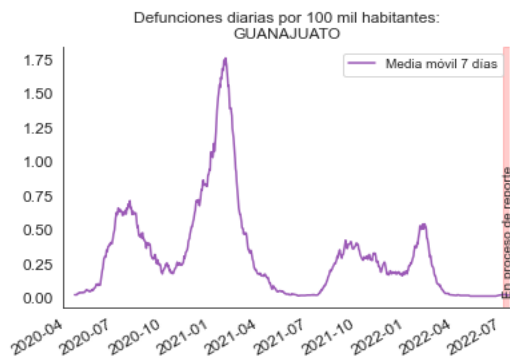
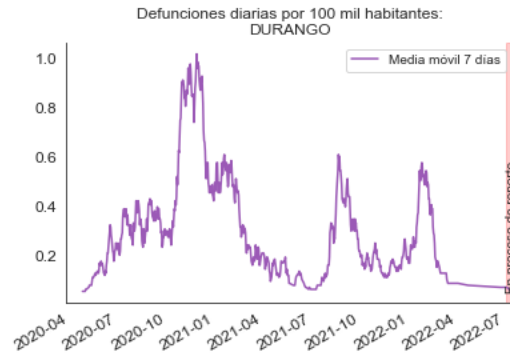
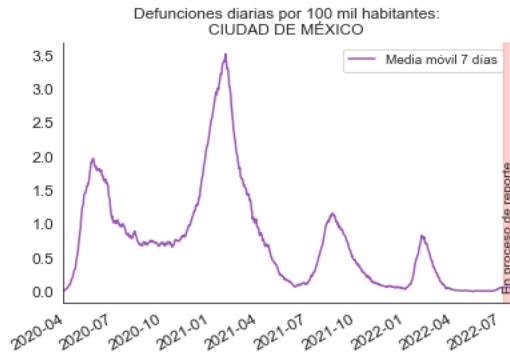


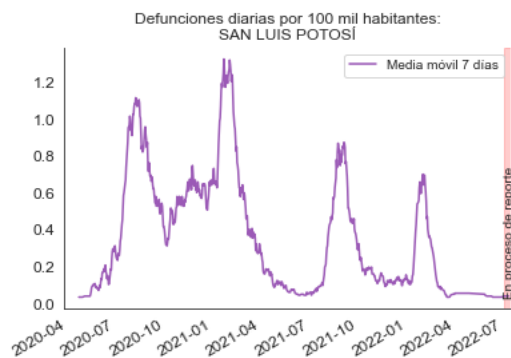
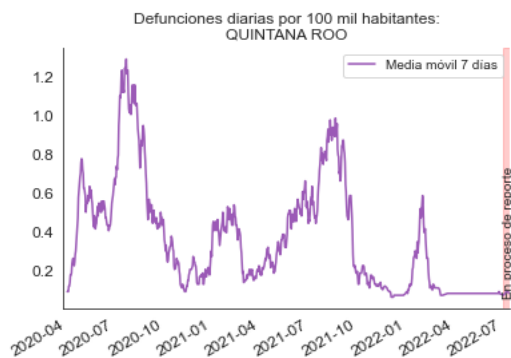
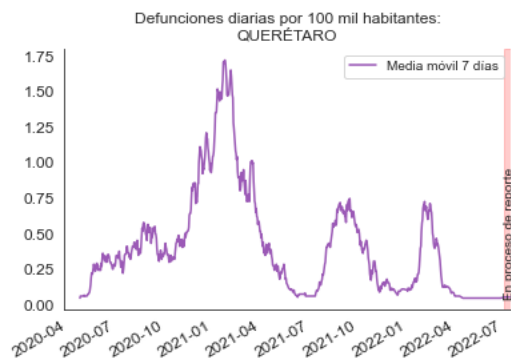
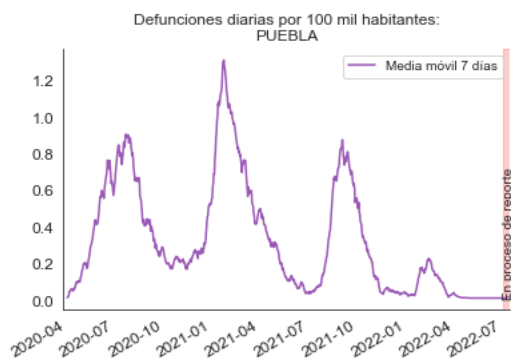
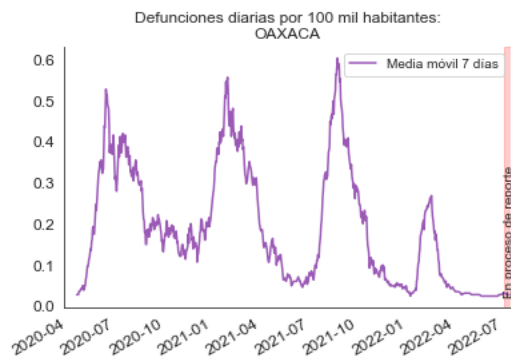
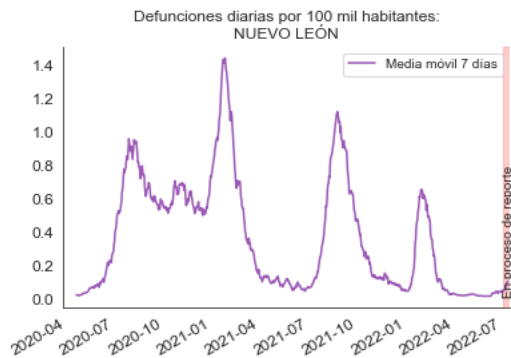
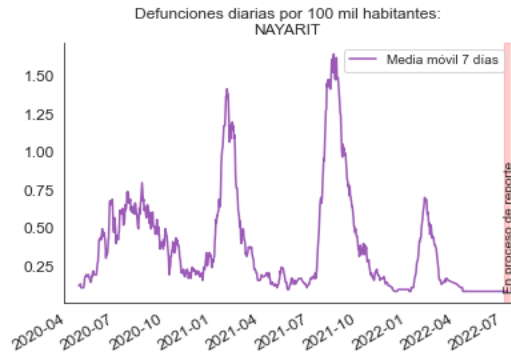
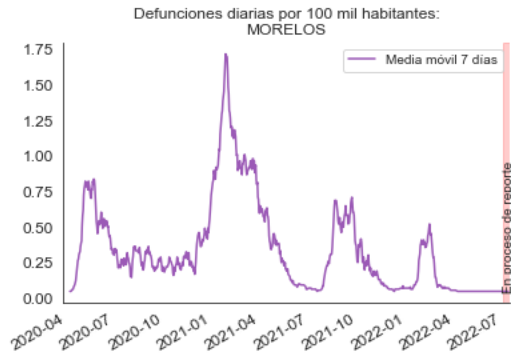
Cuadro de defunciones por entidad federativa

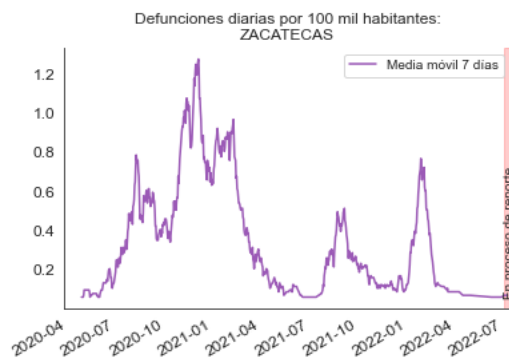
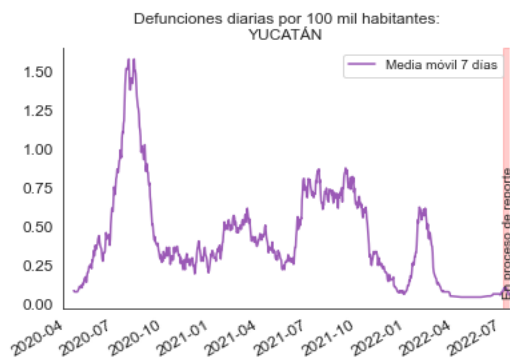
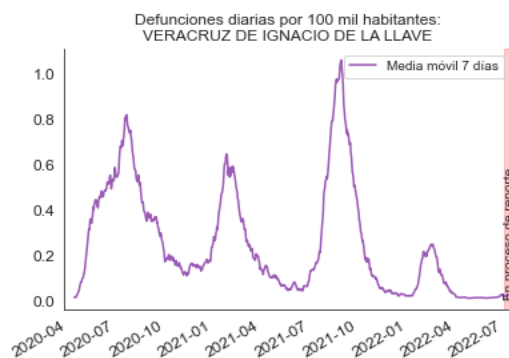
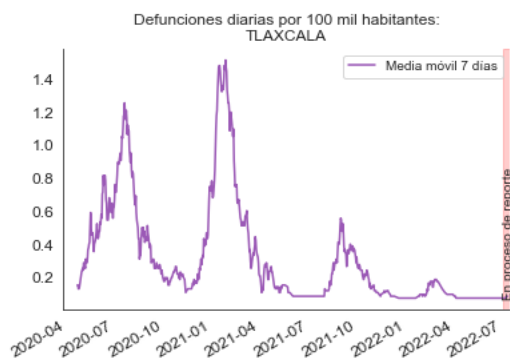
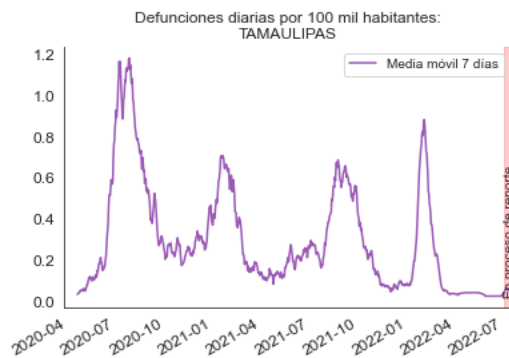
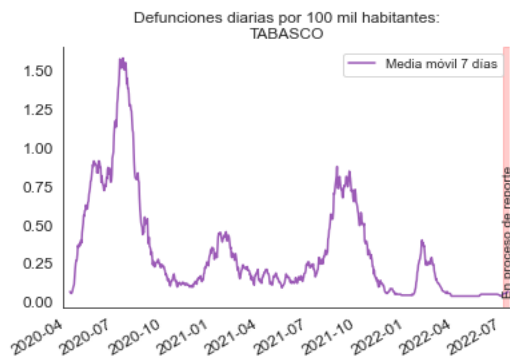
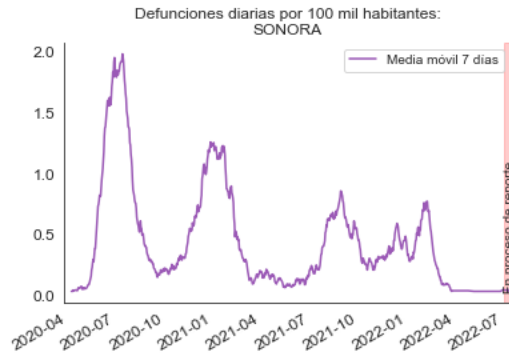
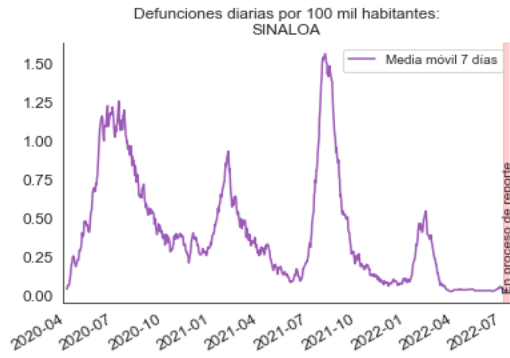
ENTIDAD FEDERATIVA	DEFUNCIONES DIARIAS AL 03-07-2022	DEFUNCIONES ACUMULADAS	DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	0.29	3,634	0.02	276
BAJA CALIFORNIA	0.71	12,187	0.02	367
BAJA CALIFORNIA SUR	0.57	2,681	0.08	376
CAMPECHE	0.14	2,195	0.02	243
COAHUILA DE ZARAGOZA	0.86	8,850	0.03	299
COLIMA	0.14	2,420	0.02	340
CHIAPAS	0.14	2,230	0.00	42
CHIHUAHUA	0.57	10,043	0.02	282
CIUDAD DE MÉXICO	6.43	56,494	0.07	633
DURANGO	0.00	3,549	0.00	202
GUANAJUATO	0.86	14,838	0.01	253
GUERRERO	0.29	6,557	0.01	185
HIDALGO	0.29	8,228	0.01	287
JALISCO	0.71	19,603	0.01	249
MÉXICO	2.43	34,887	0.02	215
MICHOACÁN DE OCAMPO	0.14	8,613	0.00	187
MORELOS	0.14	5,235	0.01	274
NAYARIT	0.29	3,311	0.02	280
NUEVO LEÓN	2.71	15,220	0.05	297
OAXACA	0.57	5,954	0.01	150
PUEBLA	0.29	16,508	0.00	267
QUERÉTARO	0.00	6,454	0.00	316
QUINTANA ROO	0.14	4,293	0.01	285
SAN LUIS POTOSÍ	0.71	7,489	0.03	275
SINALOA	1.00	9,840	0.03	331
SONORA	0.71	10,294	0.03	361
TABASCO	0.57	6,259	0.02	261
TAMAULIPAS	1.14	8,300	0.03	241
TLAXCALA	0.00	2,895	0.00	227
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	1.71	16,451	0.02	202
YUCATÁN	1.14	7,039	0.05	335
ZACATECAS	0.57	3,784	0.04	239
VALLE DE MÉXICO	8.86	91,381	0.04	364

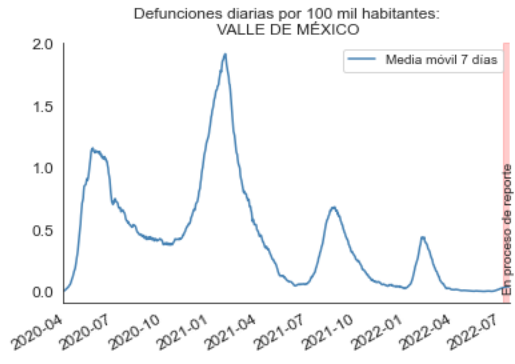
## Defunciones por entidad federativa









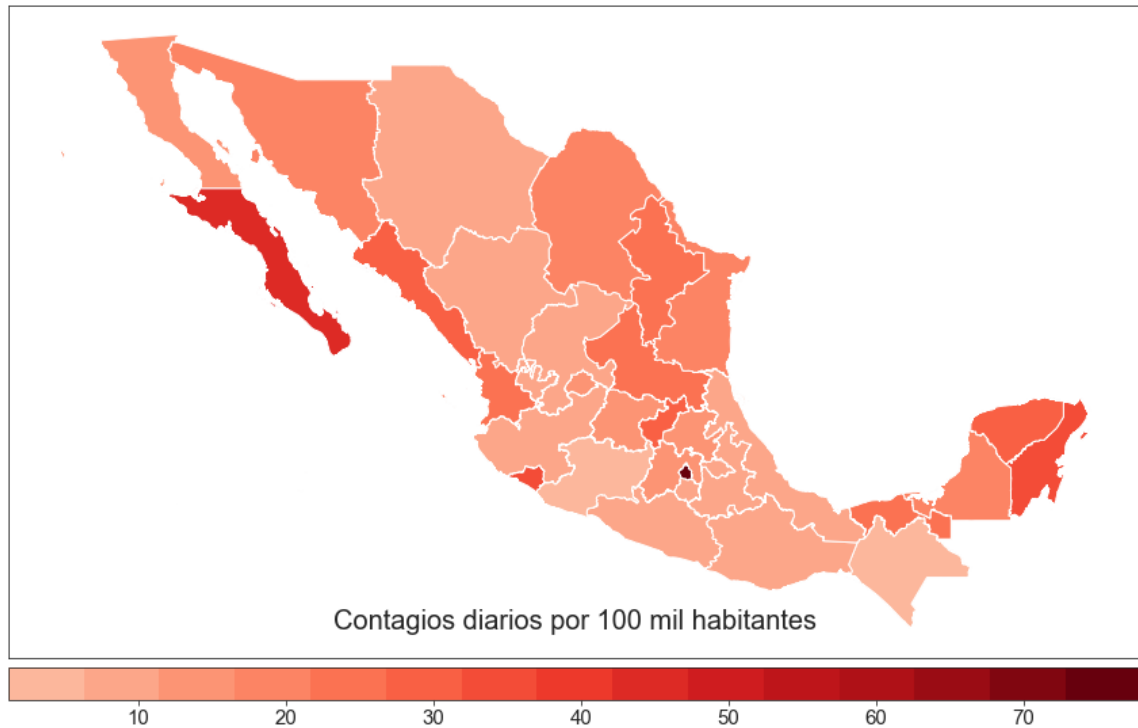




## Contagios

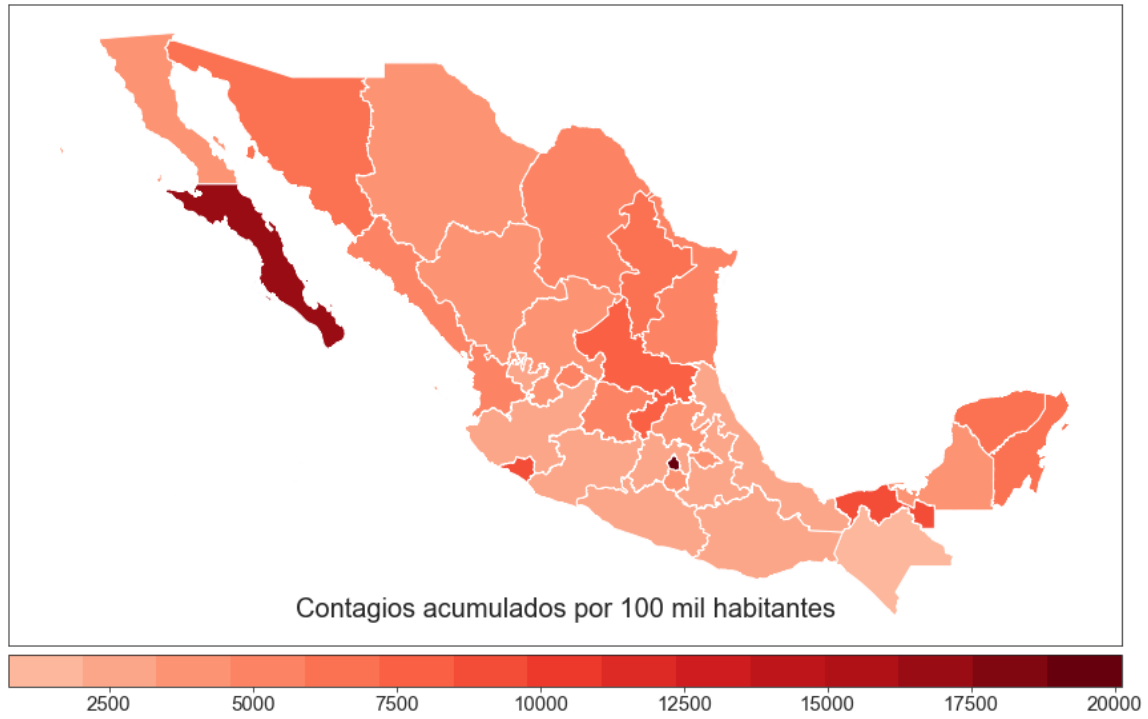
### Contagios diarios por COVID19 por 100 mil habitantes

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

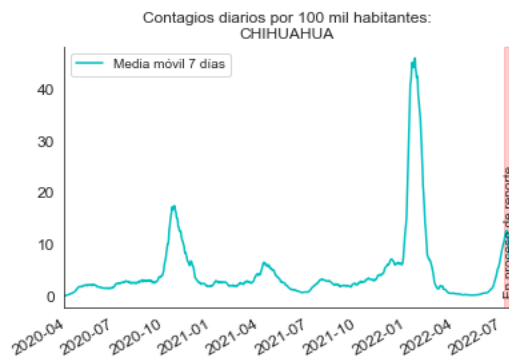
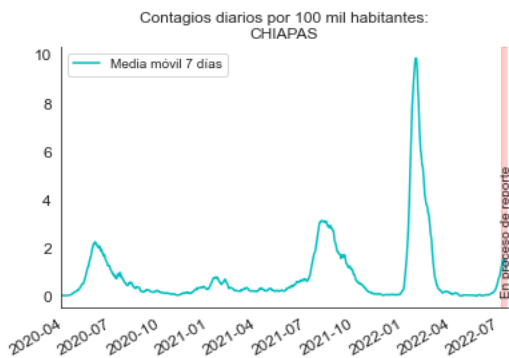
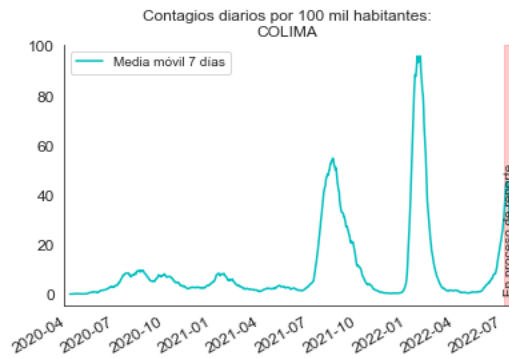
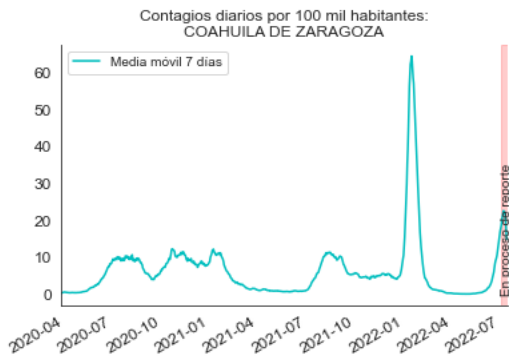
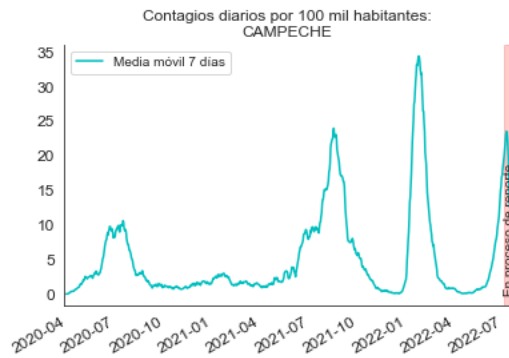
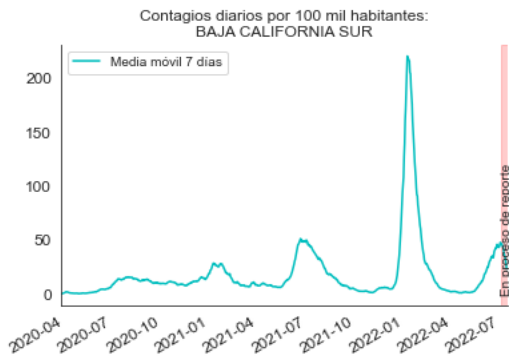
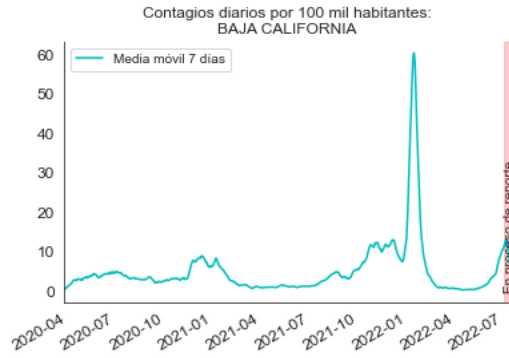
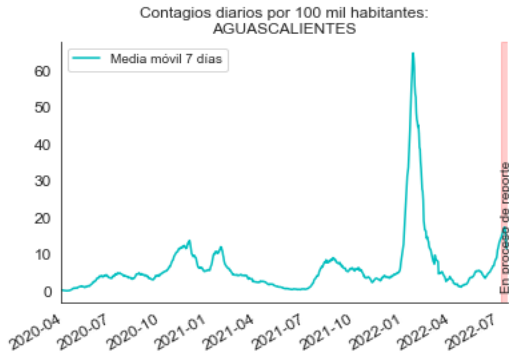
En la siguiente gráfica se muestran los contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de contagios se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

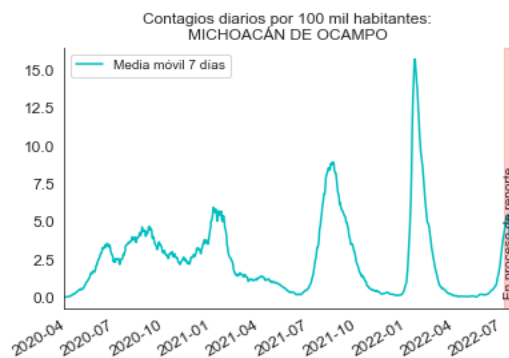
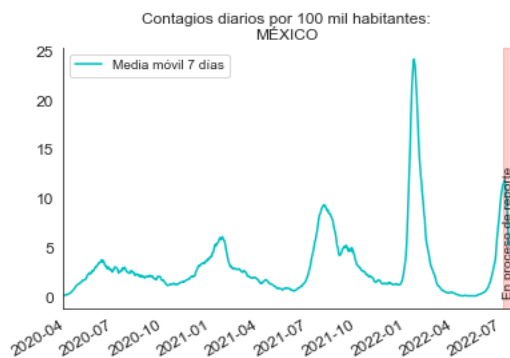
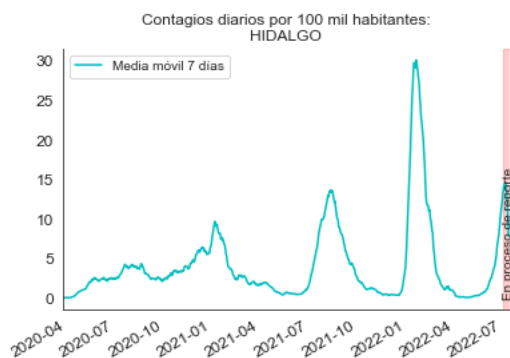
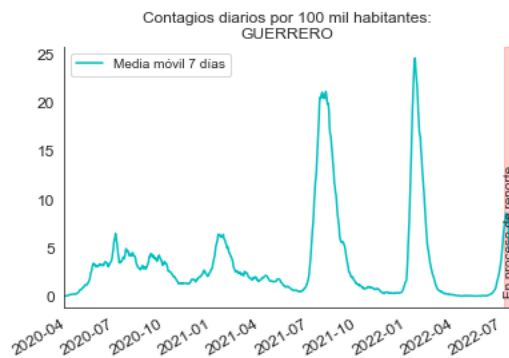
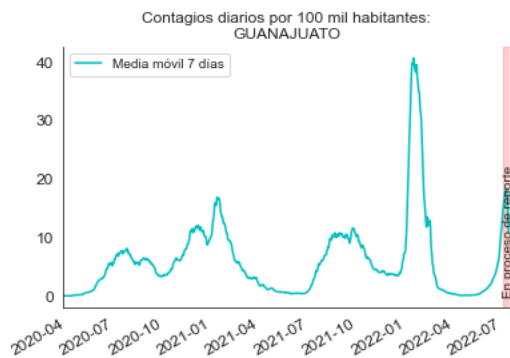
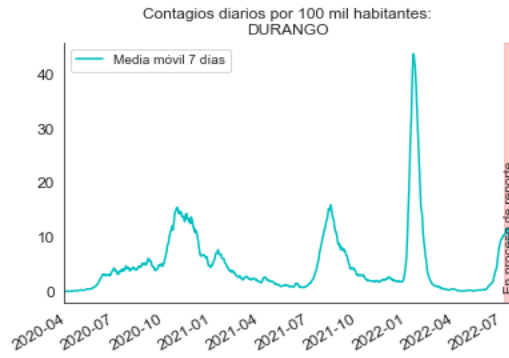
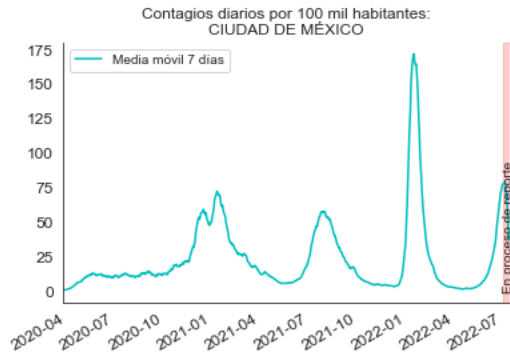


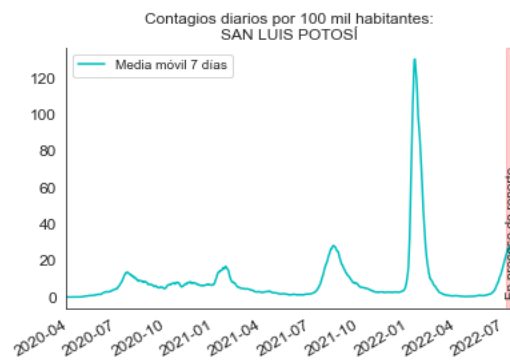
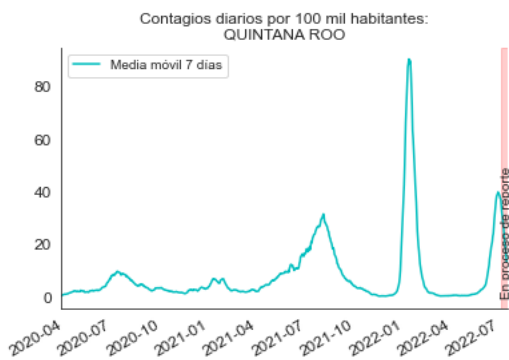
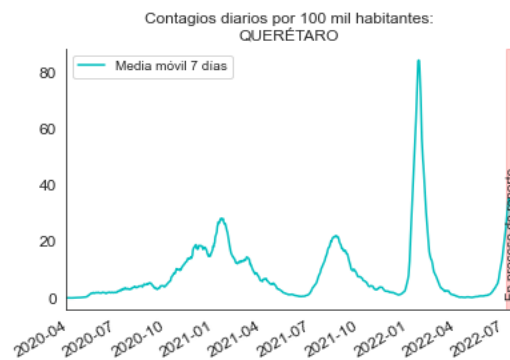
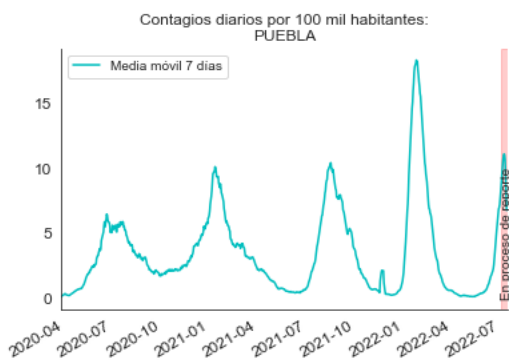
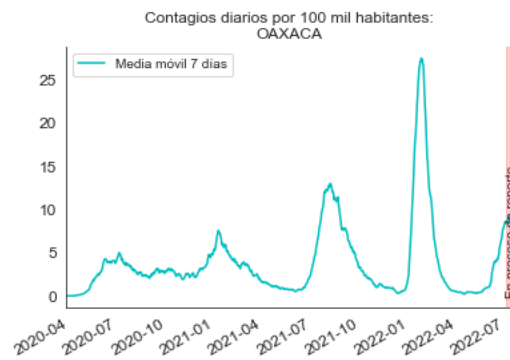
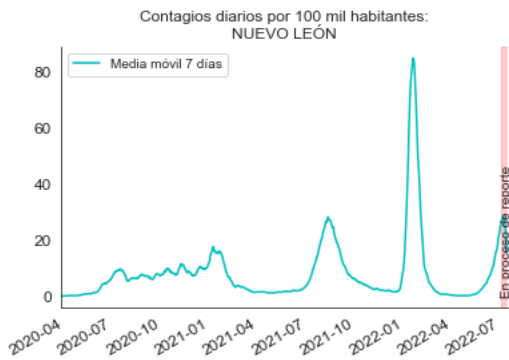
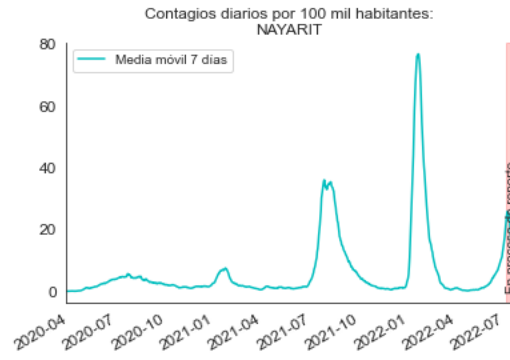
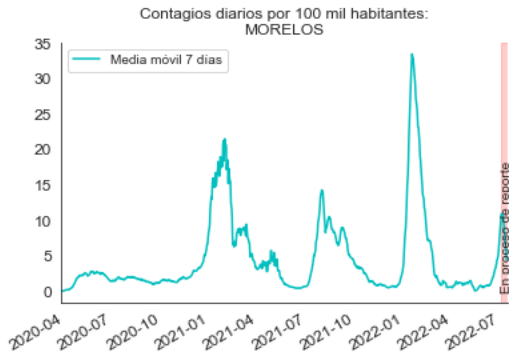
Cuadro de contagios por entidad federativa

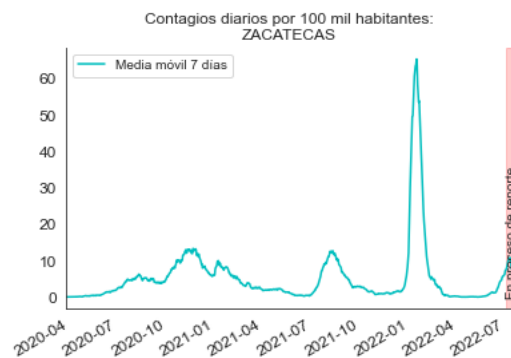
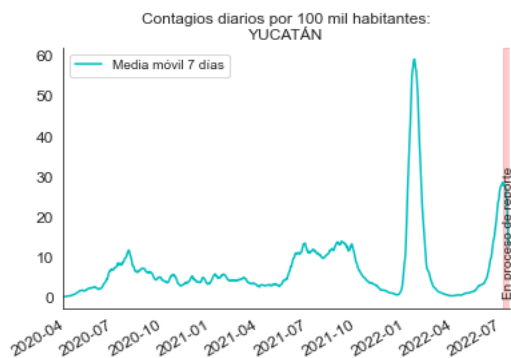
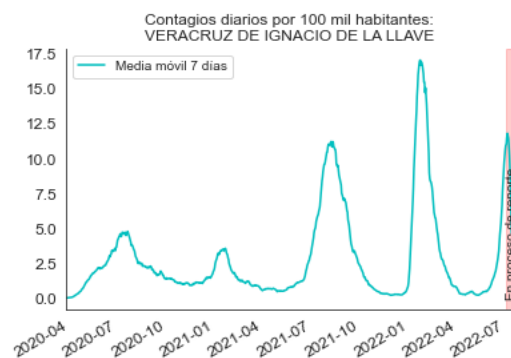
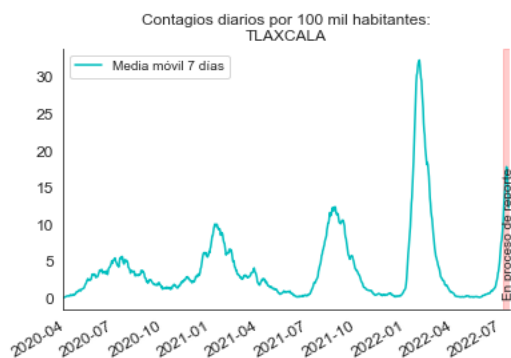
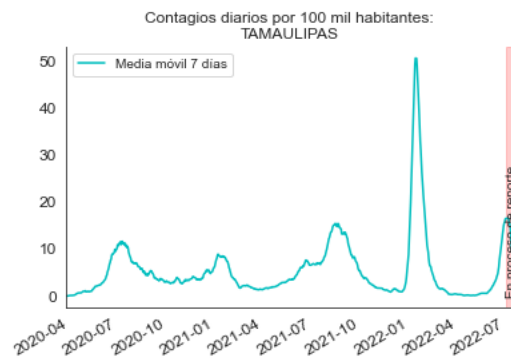
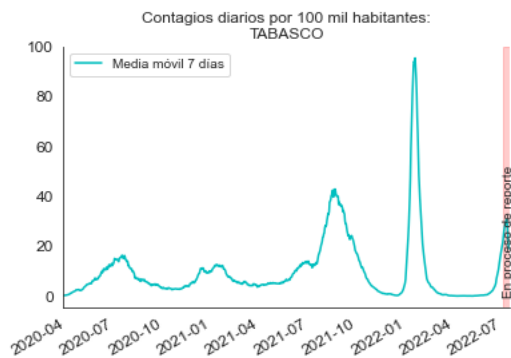
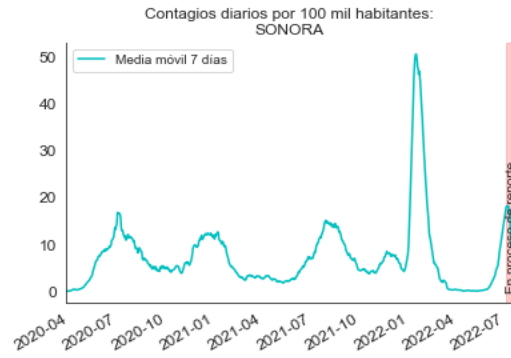
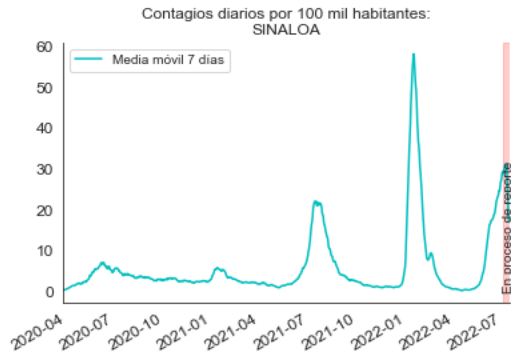
ENTIDAD FEDERATIVA	CONTAGIOS DIARIOS AL 03-07-2022	CONTAGIOS ACUMULADOS	CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	191.57	73,683	14.60	5,613
BAJA CALIFORNIA	385.43	144,911	11.62	4,370
BAJA CALIFORNIA SUR	334.00	116,050	46.91	16,298
CAMPECHE	182.14	40,225	20.24	4,469
COAHUILA DE ZARAGOZA	552.71	159,804	18.70	5,408
COLIMA	239.86	62,326	33.72	8,763
CHIAPAS	63.29	39,104	1.21	749
CHIHUAHUA	385.71	142,321	10.85	4,001
CIUDAD DE MÉXICO	6957.57	1,794,884	78.01	20,125
DURANGO	183.86	72,681	10.48	4,141
GUANAJUATO	886.00	303,477	15.14	5,184
GUERRERO	257.14	103,626	7.28	2,932
HIDALGO	390.00	101,313	13.64	3,544
JALISCO	548.29	261,277	6.99	3,330
MÉXICO	1856.57	437,258	11.47	2,701
MICHOACÁN DE OCAMPO	201.86	98,046	4.40	2,138
MORELOS	208.71	73,940	10.96	3,883
NAYARIT	275.43	65,373	23.32	5,535
NUEVO LEÓN	1358.14	356,445	26.53	6,962
OAXACA	334.43	130,522	8.43	3,289
PUEBLA	548.29	186,267	8.89	3,019
QUERÉTARO	548.00	157,668	26.88	7,734
QUINTANA ROO	524.71	107,691	34.94	7,171
SAN LUIS POTOSÍ	636.43	206,015	23.42	7,580
SINALOA	868.57	152,727	29.28	5,148
SONORA	515.00	178,503	18.07	6,262
TABASCO	566.57	203,908	23.65	8,512
TAMAULIPAS	570.71	162,638	16.58	4,725
TLAXCALA	138.00	44,763	10.84	3,516
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	896.43	196,817	11.05	2,426
YUCATÁN	585.57	128,164	27.92	6,111
ZACATECAS	122.86	71,449	7.78	4,524
VALLE DE MÉXICO	8814.14	2,232,142	35.11	8,891

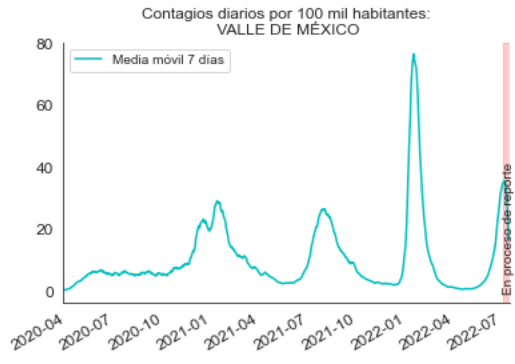
## Contagios por entidad federativa







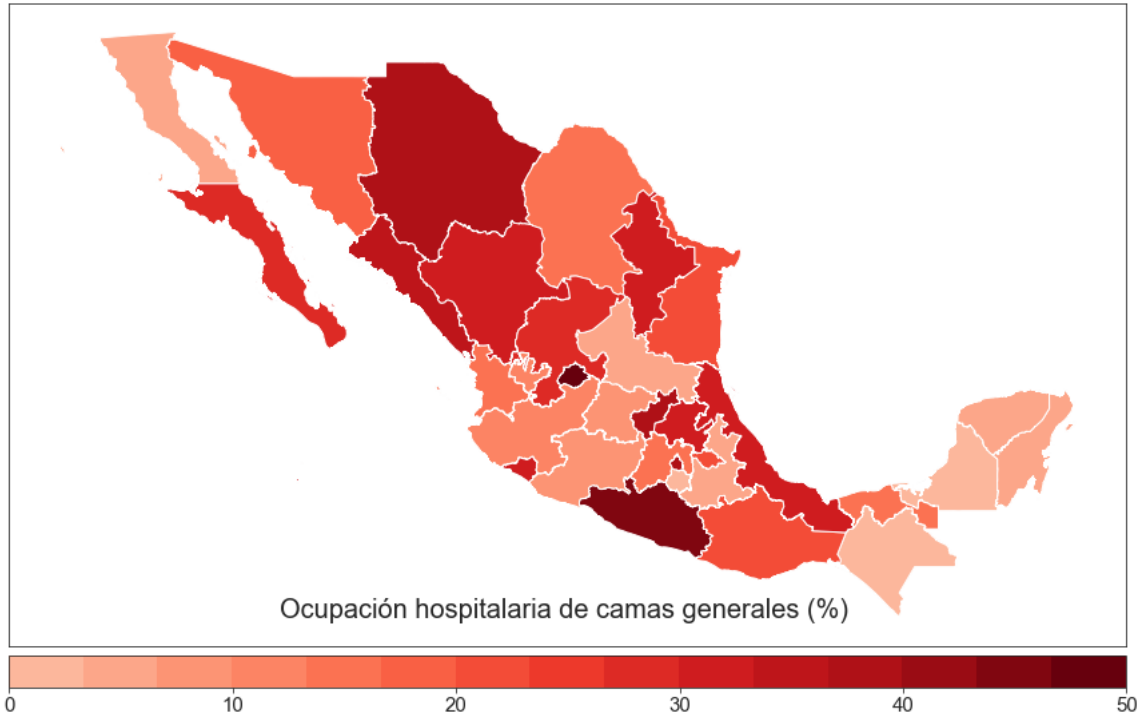






## Ocupación hospitalaria

ESTADO	2022-07-01	2022-07-08	Diferencia
<b>Aguascalientes</b>	40.0 %	50.0 %	10.0 %
<b>Baja California</b>	12.0 %	5.0 %	-7.0 %
<b>Baja California Sur</b>	14.0 %	29.0 %	15.0 %
<b>Campeche</b>	7.0 %	3.0 %	-4.0 %
<b>Coahuila</b>	10.0 %	16.0 %	6.0 %
<b>Colima</b>	21.0 %	31.0 %	10.0 %
<b>Chiapas</b>	0.0 %	0.0 %	0.0 %
<b>Chihuahua</b>	37.0 %	39.0 %	2.0 %
<b>Ciudad de México</b>	19.0 %	37.0 %	18.0 %
<b>Durango</b>	20.0 %	33.0 %	13.0 %
<b>Guanajuato</b>	5.0 %	8.0 %	3.0 %
<b>Guerrero</b>	30.0 %	44.0 %	14.0 %
<b>Hidalgo</b>	11.0 %	31.0 %	20.0 %
<b>Jalisco</b>	5.0 %	11.0 %	6.0 %
<b>México</b>	7.0 %	16.0 %	9.0 %
<b>Michoacán</b>	3.0 %	7.0 %	4.0 %
<b>Morelos</b>	3.0 %	3.0 %	0.0 %
<b>Nayarit</b>	5.0 %	15.0 %	10.0 %
<b>Nuevo León</b>	28.0 %	30.0 %	2.0 %
<b>Oaxaca</b>	13.0 %	22.0 %	9.0 %
<b>Puebla</b>	4.0 %	5.0 %	1.0 %
<b>Querétaro</b>	47.0 %	38.0 %	-9.0 %
<b>Quintana Roo</b>	11.0 %	5.0 %	-6.0 %
<b>San Luis Potosí</b>	3.0 %	6.0 %	3.0 %
<b>Sinaloa</b>	29.0 %	36.0 %	7.0 %
<b>Sonora</b>	16.0 %	19.0 %	3.0 %
<b>Tabasco</b>	8.0 %	15.0 %	7.0 %
<b>Tamaulipas</b>	14.0 %	20.0 %	6.0 %
<b>Tlaxcala</b>	16.0 %	22.0 %	6.0 %
<b>Veracruz</b>	19.0 %	32.0 %	13.0 %
<b>Yucatán</b>	5.0 %	5.0 %	0.0 %
<b>Zacatecas</b>	17.0 %	27.0 %	10.0 %
<b>Valle de México</b>	15.0 %	30.0 %	15.0 %
<b>Nacional</b>	10.0 %	16.0 %	6.0 %



## CDMX

### Tendencias por alcaldías

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

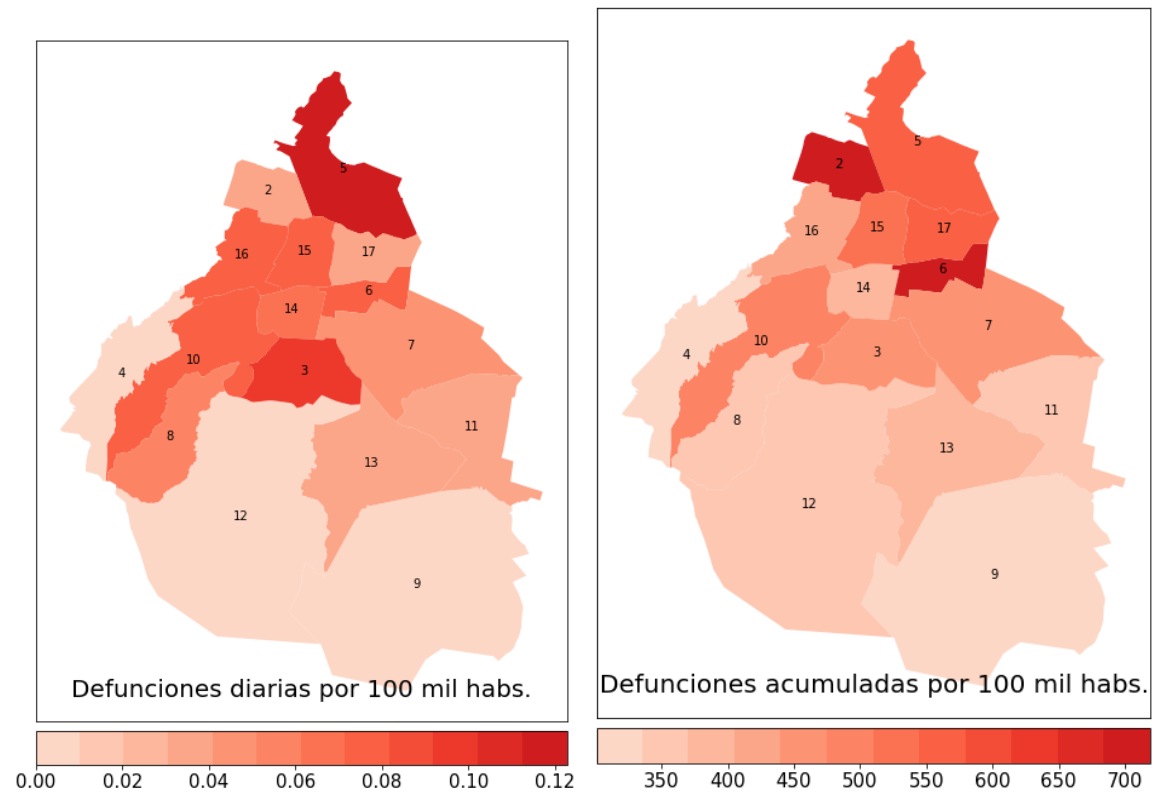
### Resumen de tendencias

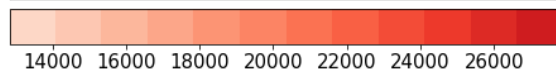
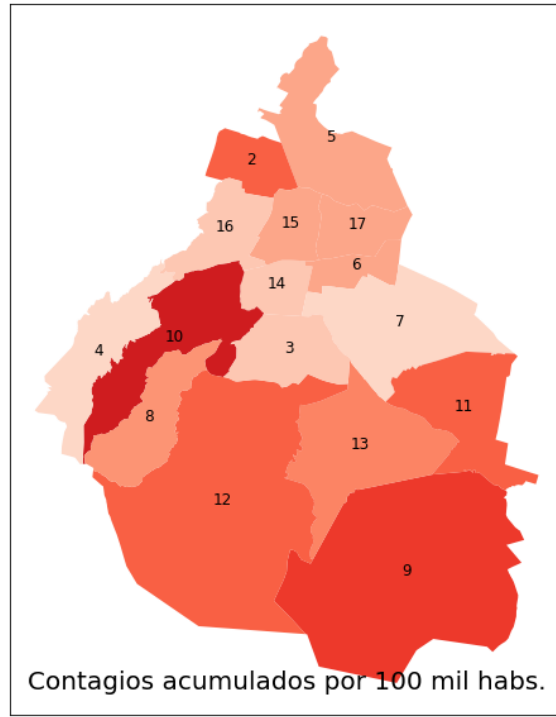
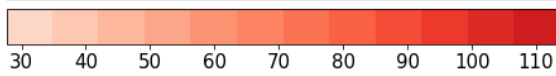
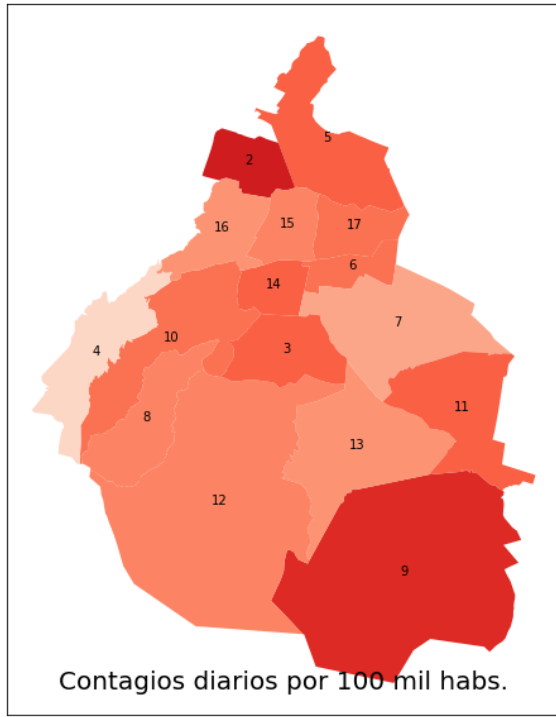
<b>Tendencia</b>	<b>Contagios</b>	<b>Defunciones</b>
AL ALZA	16	7
ESTABLE	0	4
A LA BAJA	0	5

## Mapas

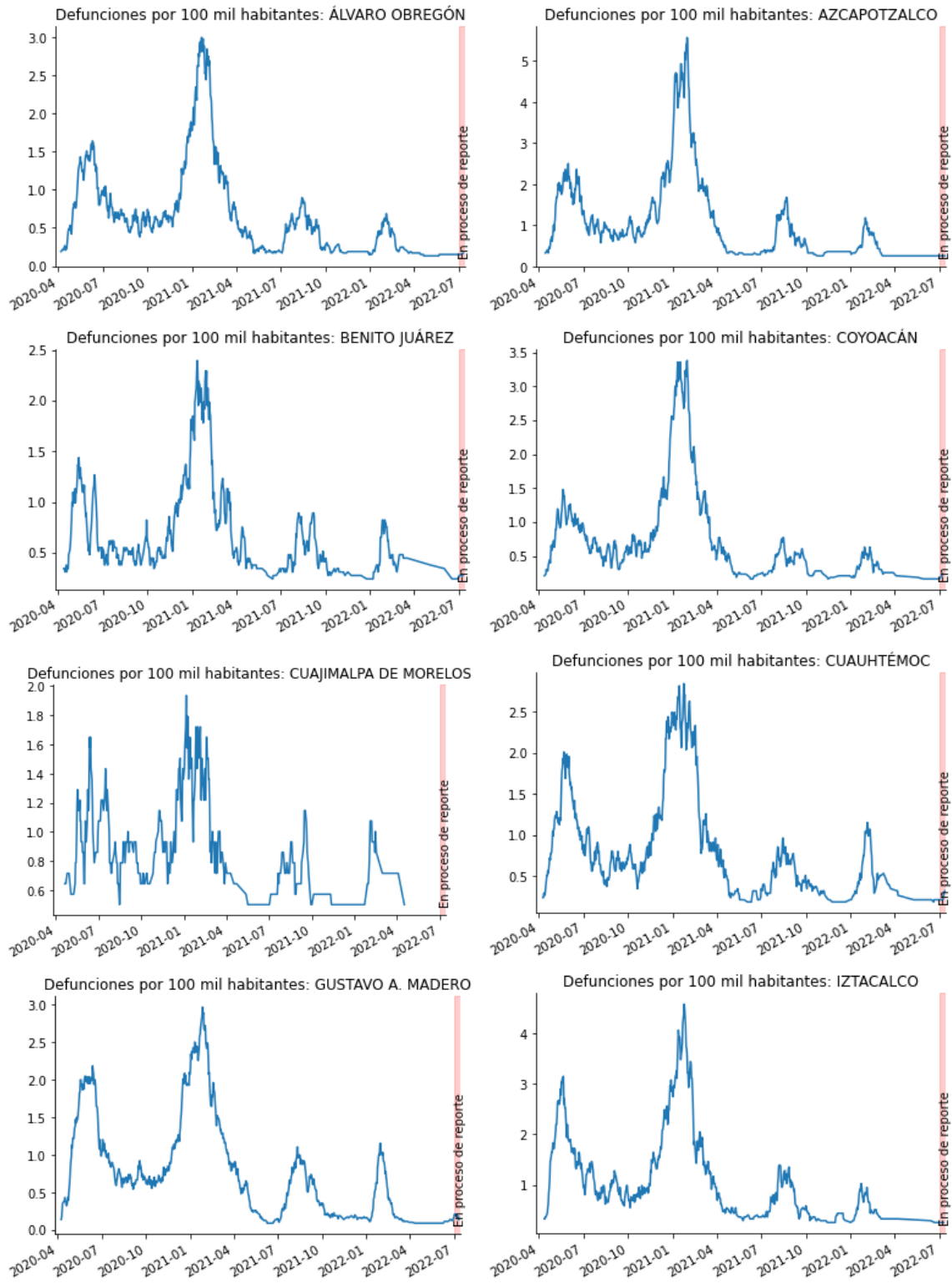
Las claves de las alcaldías se tomaron de la base de datos de la SSA.

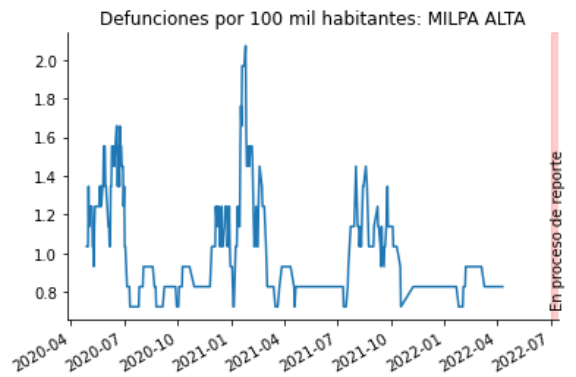
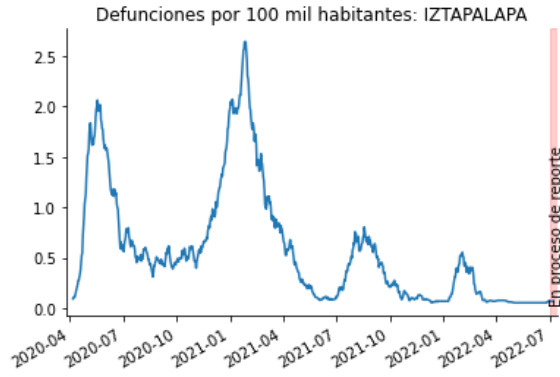
CLAVE_ALCALDÍA	ALCALDÍA
2	AZCAPOTZALCO
3	COYOACÁN
4	CUAJIMALPA DE MORELOS
5	GUSTAVO A. MADERO
6	IZTACALCO
7	IZTAPALAPA
8	LA MAGDALENA CONTRERAS
9	MILPA ALTA
10	ÁLVARO OBREGÓN
11	TLÁHUAC
12	TLALPAN
13	XOCHIMILCO
14	BENITO JUÁREZ
15	CUAUHTÉMOC
16	MIGUEL HIDALGO
17	VENUSTIANO CARRANZA



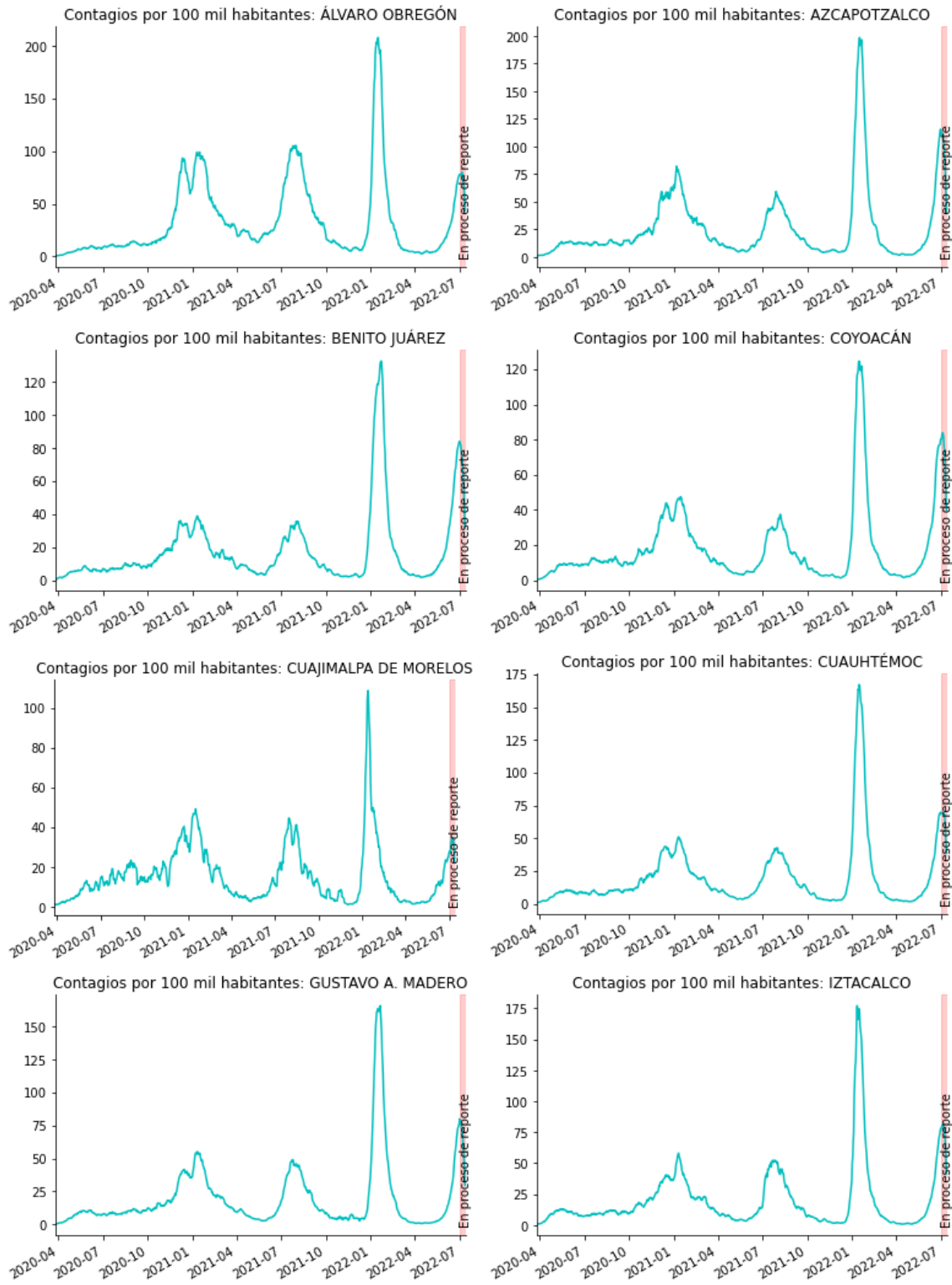


## Defunciones

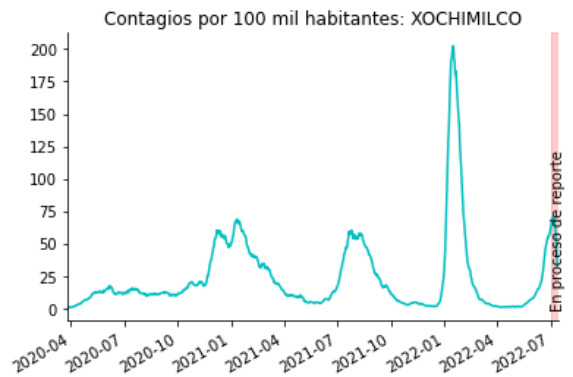
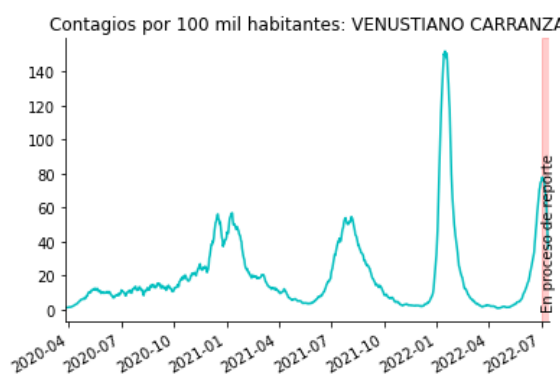
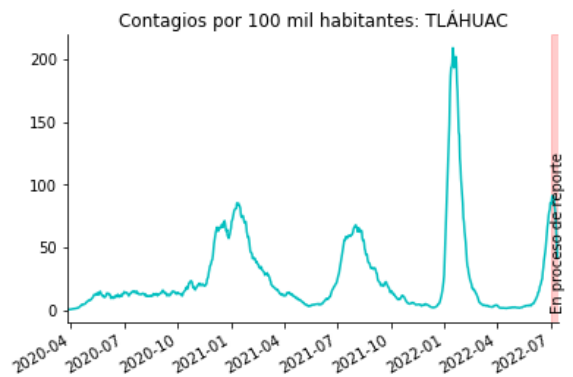
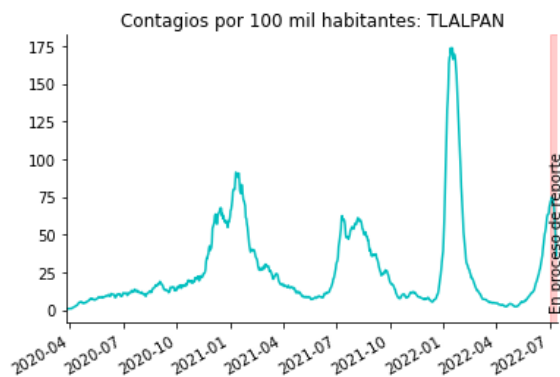
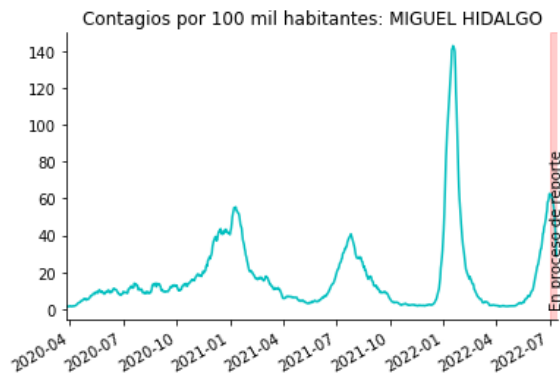
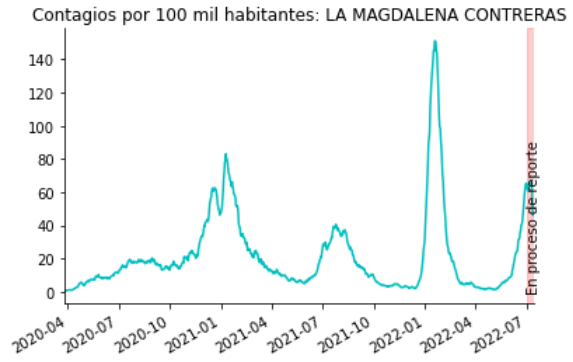
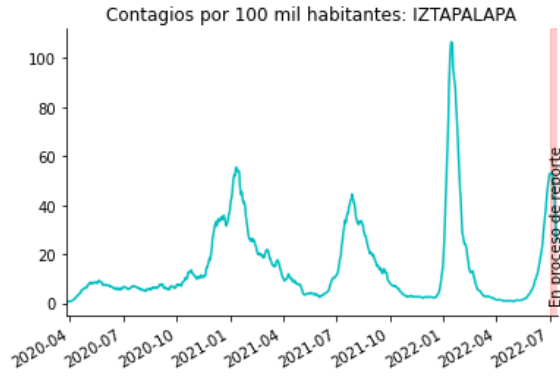




## Contagios







## 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 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.