

Reporte al 19/01/2021

Dr. Miguel Messmacher Linartas
Director del Centro Interdisciplinario Covid-19

En la elaboración del presente reporte participaron Karla Acosta, Emilio Esperón y Efraín Rodríguez.

Índice

Consideraciones metodológicas	2
Información nacional	2
Información internacional	4
Nacional	4
Resumen	4
Defunciones	5
Contagios	5
Tasa de letalidad	5
Cuadro de tendencias estatales	6
Resumen de tendencias	6
Tendencias por estados	7
Internacional	9
Defunciones	9
Contagios	11
Entidades federativas	13
Defunciones	13
Defunciones diarias por Covid-19 por 100 mil habitantes	13
Defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes	13
Cuadro de defunciones por entidad federativa	15
Defunciones por entidad federativa	16
Contagios	21
Contagios diarios por Covid-19 por 100 mil habitantes	21
Contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes	21
Cuadro de contagios por entidad federativa	23
Contagios por entidad federativa	24
CDMX	29

Tendencias por alcaldías _____	29
Mapas _____	29
Defunciones _____	31
Contagios _____	33

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 vengán 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.

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.

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.

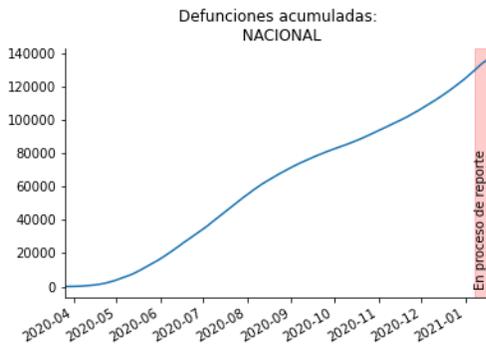
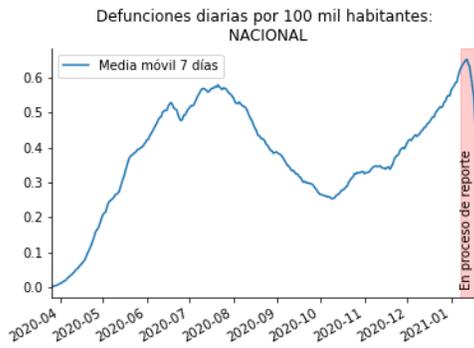
Nacional

Resumen

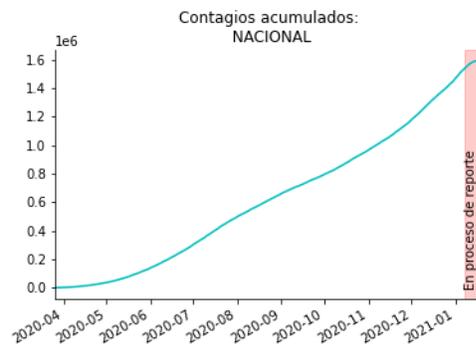
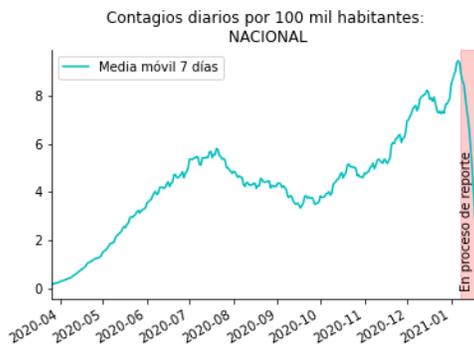
INDICADOR	VALOR HOY	VALOR SEMANA PASADA	DIFERENCIA
DEFUNCIONES DIARIAS	751.86	673.71	78.14
DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	0.63	0.56	0.07
DEFUNCIONES ACUMULADAS	136,643.00	129,998.00	6,645.00
DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES	114.32	108.76	5.56
CONTAGIOS DIARIOS	10,612.29	10,146.43	465.86
CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	8.88	8.49	0.39
CONTAGIOS ACUMULADOS	1,591,996.00	1,488,146.00	103,850.00
CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES	1,331.87	1,244.99	86.88
TASA DE LETALIDAD	11.02%	8.13%	2.89%

Nota: Las cifras presentadas como diarias son medias móviles de 7 días previos al 08-01-2021

Defunciones

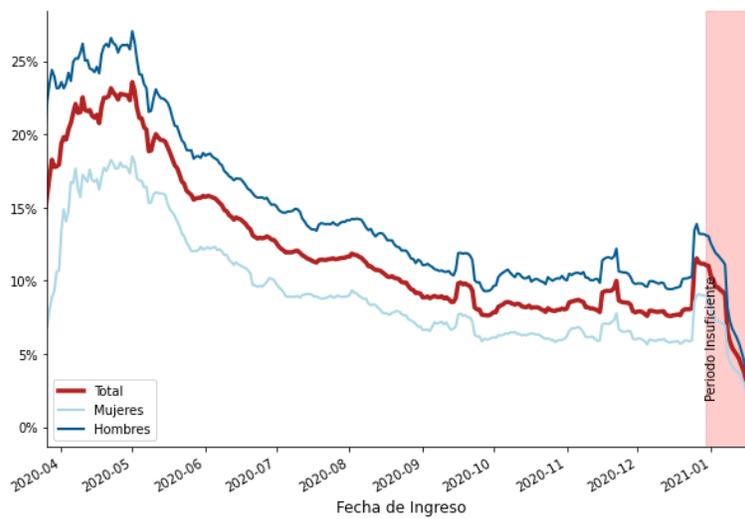


Contagios

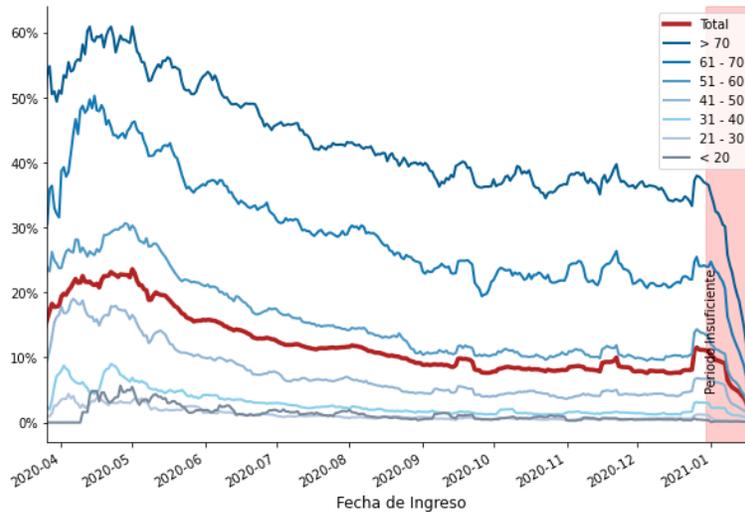


Tasa de letalidad

Tasa de letalidad nacional y por género



Tasa de letalidad por rango de edad



Cuadro de tendencias estatales

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

- Una entidad se clasifica “AL ALZA” si la media móvil de hace 10 días es mayor a la media móvil de hace 24 días por 5% o más, o si la media móvil del último dato es mayor por 5% o más a la media móvil de hace 14 días. Si se observa un incremento en los días más recientes a pesar del sub-repoto 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	27	26
ESTABLE	1	2
A LA BAJA	4	4

Tendencia hace una semana	Contagios	Defunciones
AL ALZA	10	27
ESTABLE	5	1
A LA BAJA	17	4

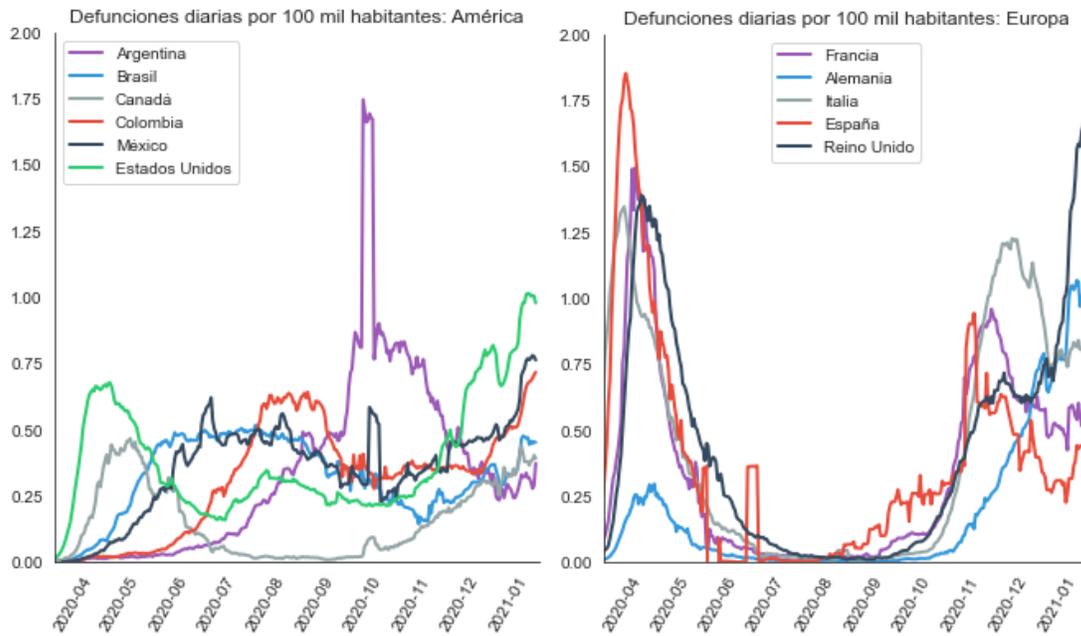
Tendencias por estados

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

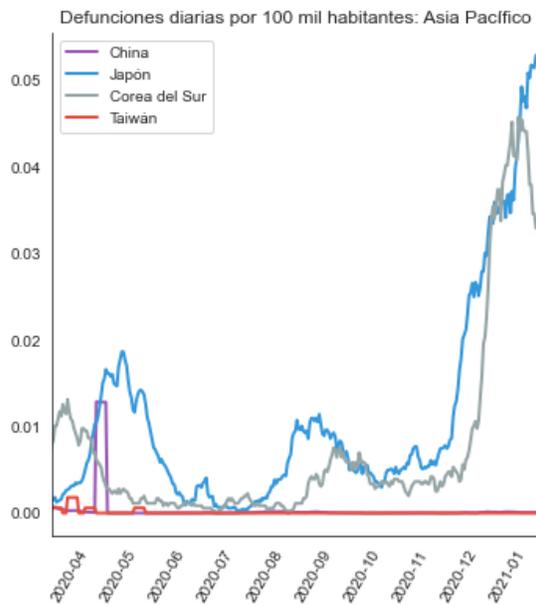


Internacional

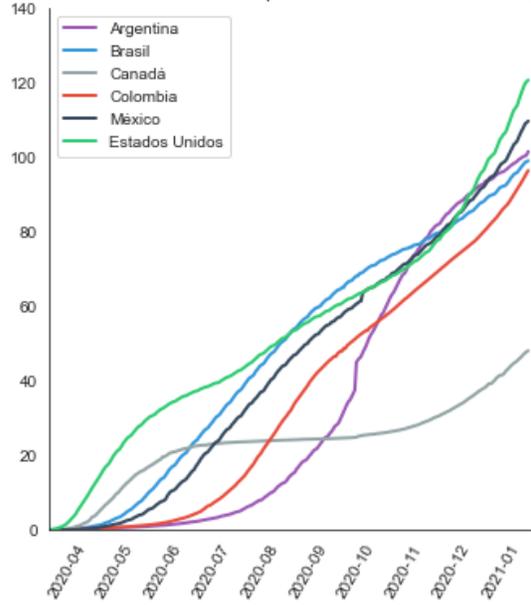
Defunciones



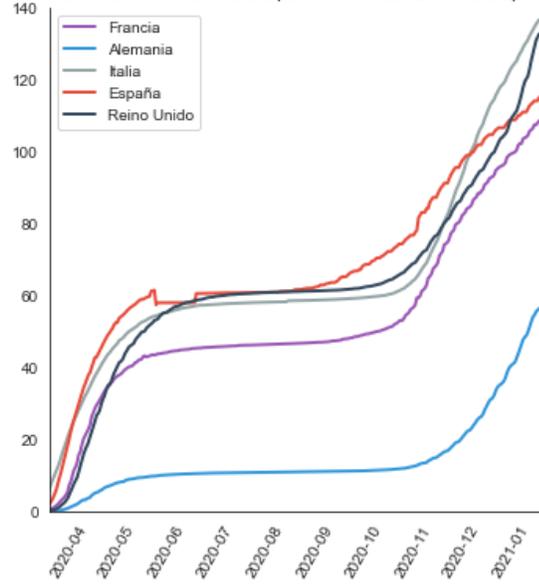
NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.



Defunciones acumuladas por 100 mil habitantes: América

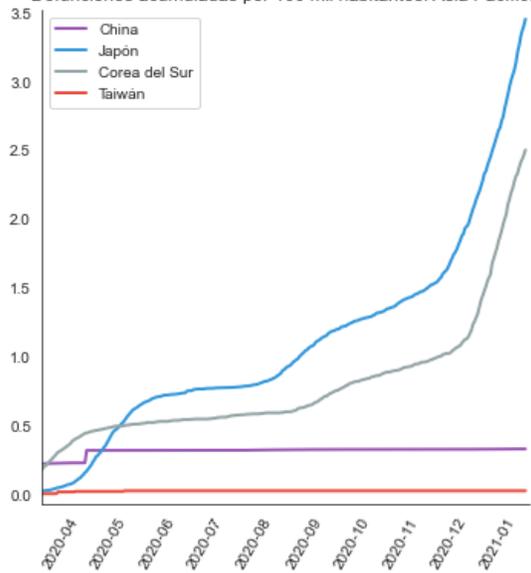


Defunciones acumuladas por 100 mil habitantes: Europa



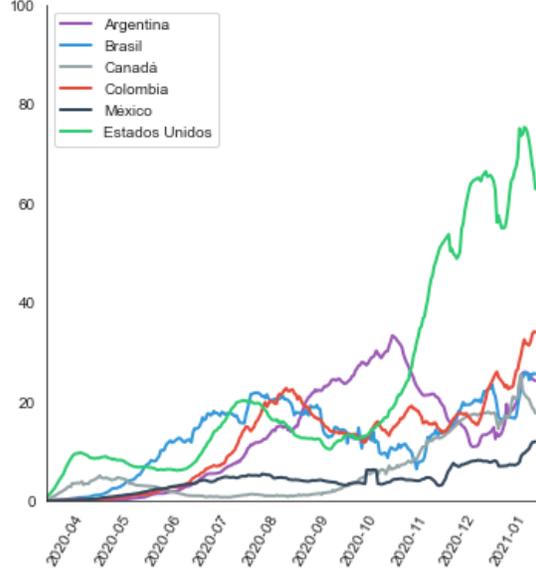
NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.

Defunciones acumuladas por 100 mil habitantes: Asia Pacifico

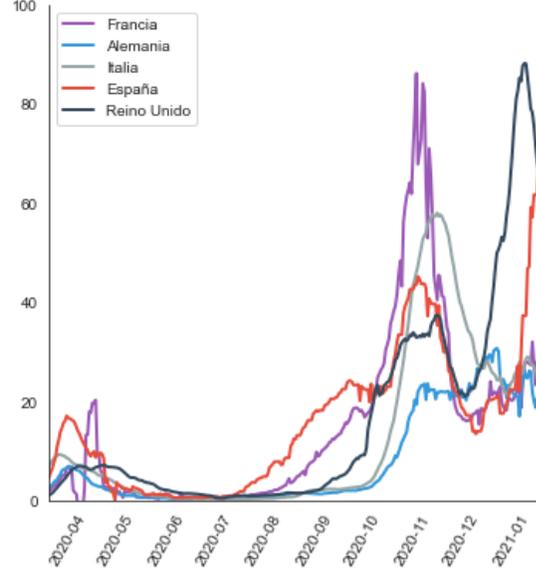


Contagios

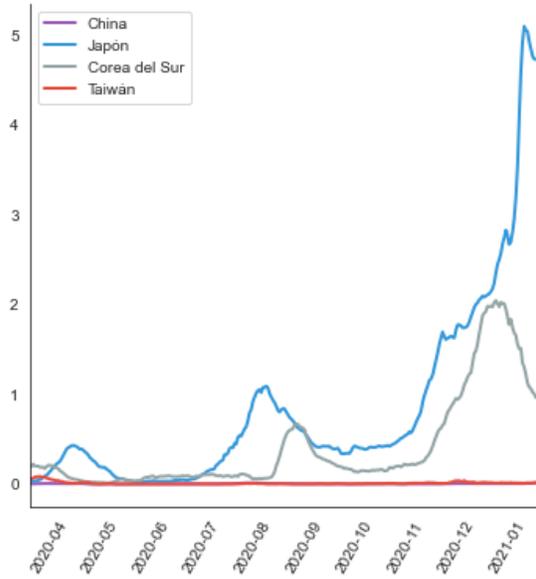
Contagios diarios por 100 mil habitantes: América

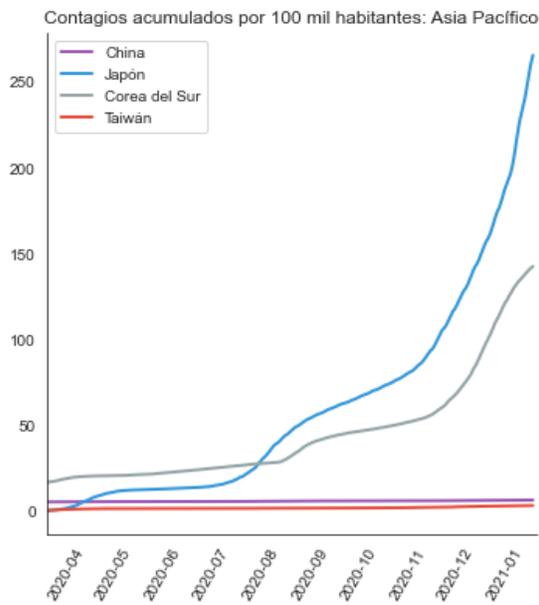
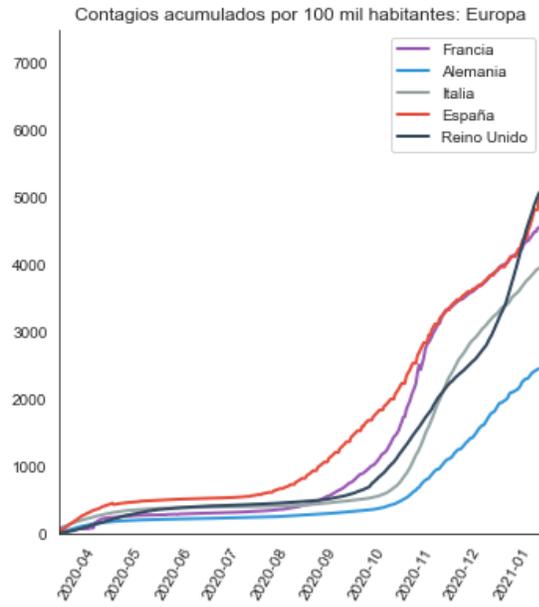
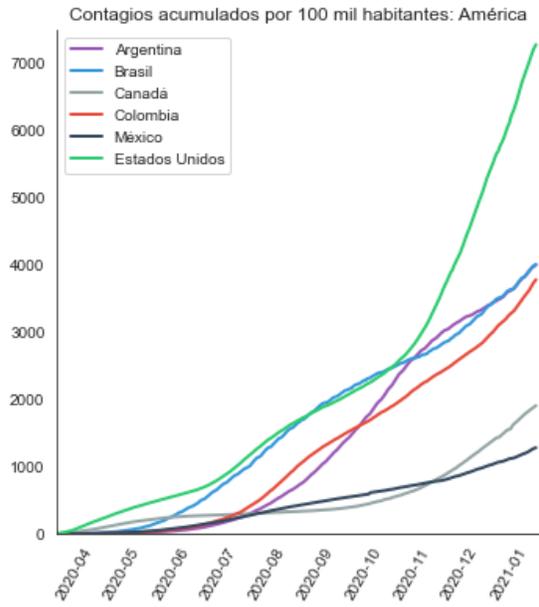


Contagios diarios por 100 mil habitantes: Europa



Contagios diarios por 100 mil habitantes: Asia Pacífico



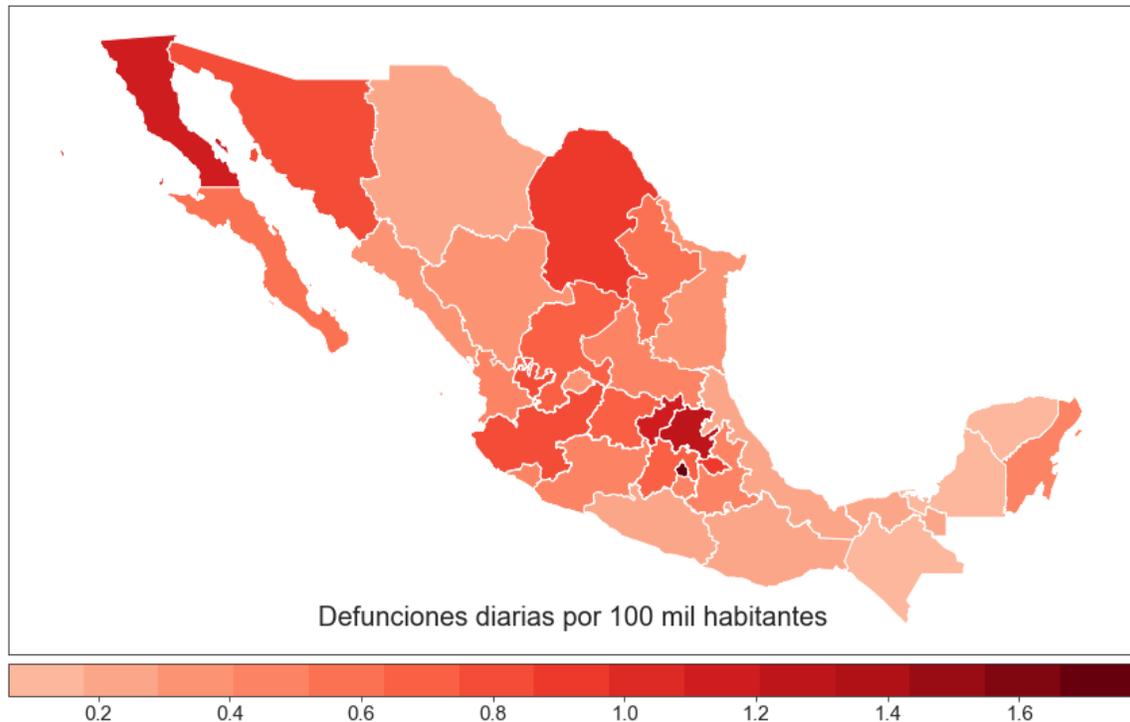


Entidades federativas

Defunciones

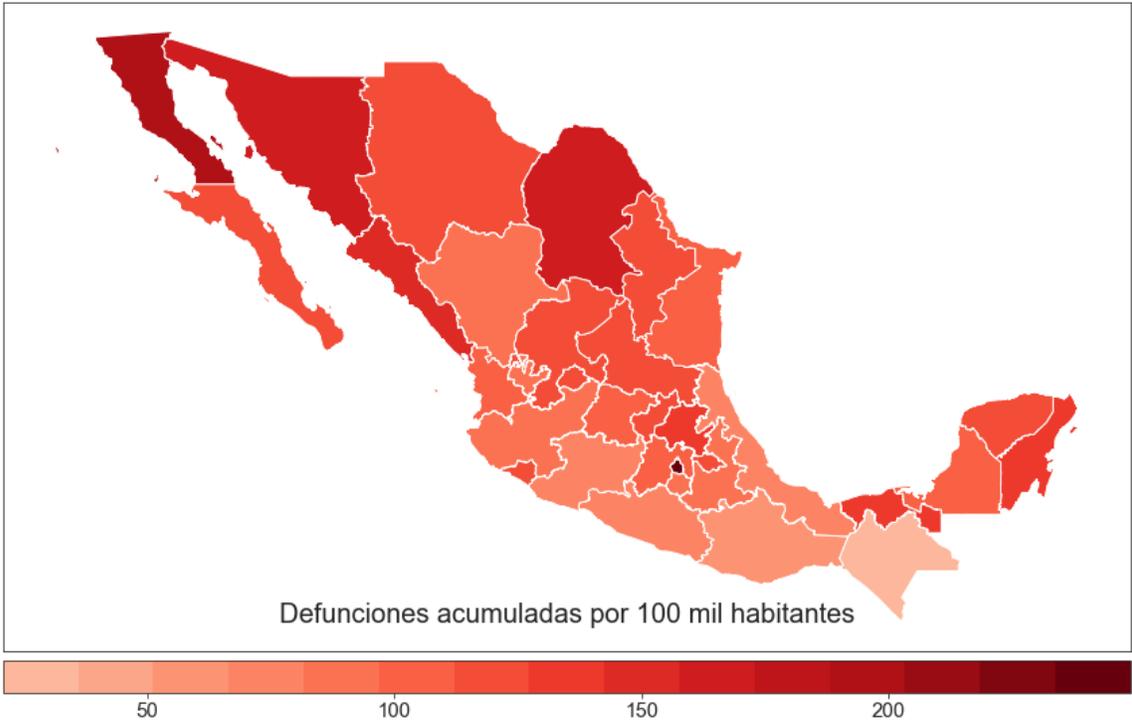
Defunciones diarias por Covid-19 por 100 mil habitantes

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

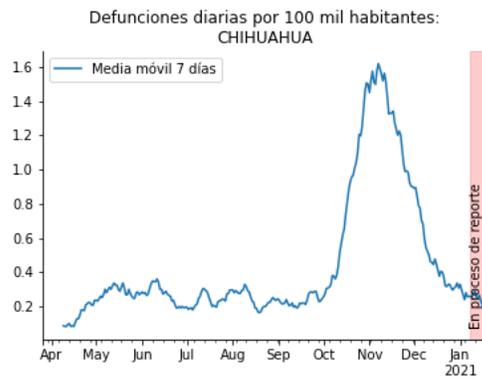
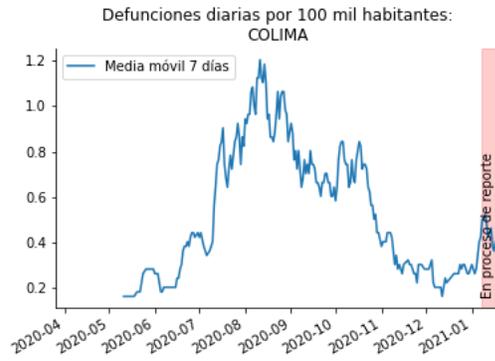
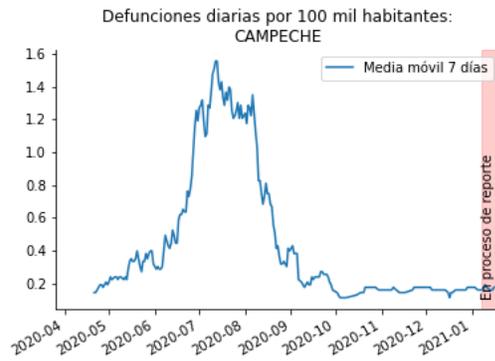
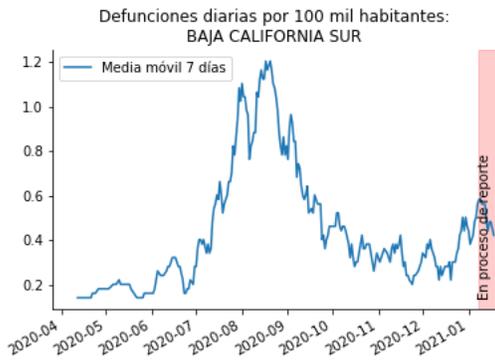
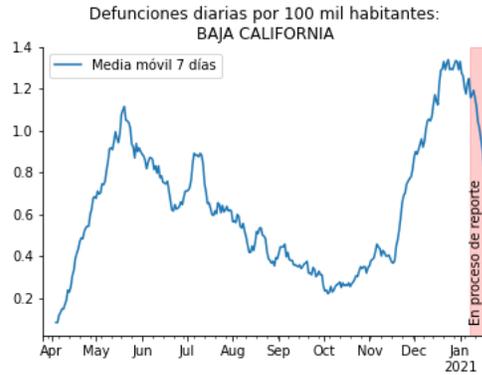
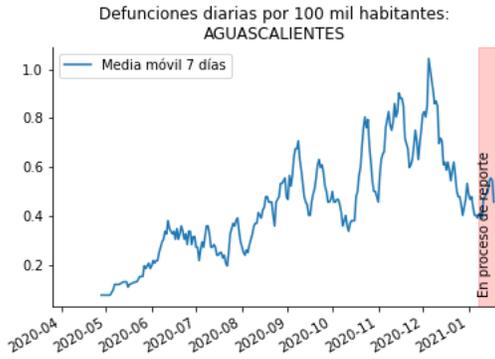
En la siguiente gráfica se muestran las defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de fallecimientos se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

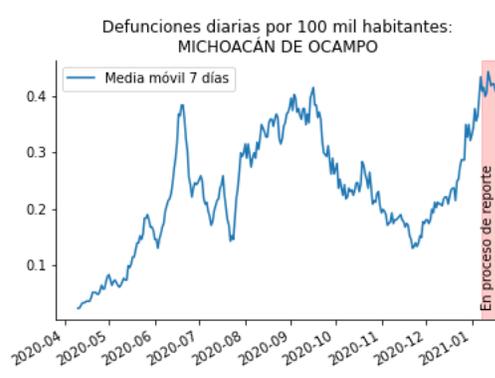
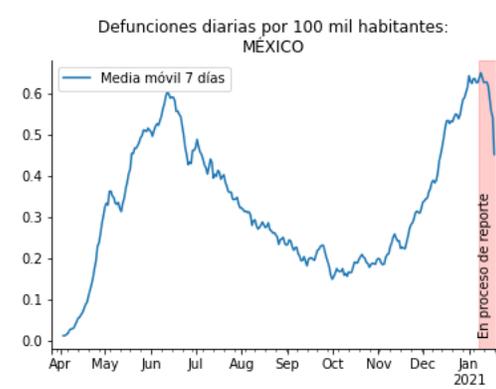
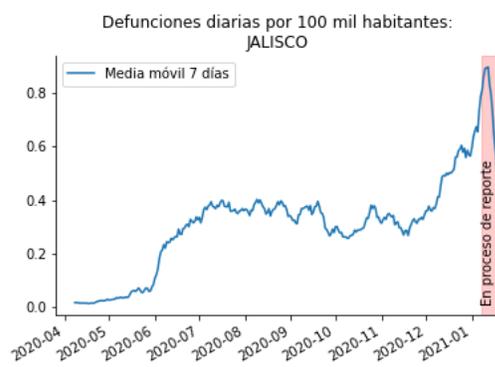
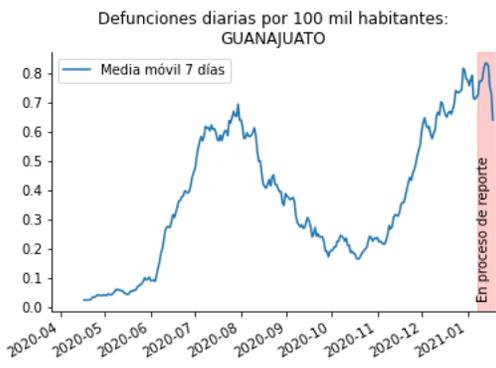
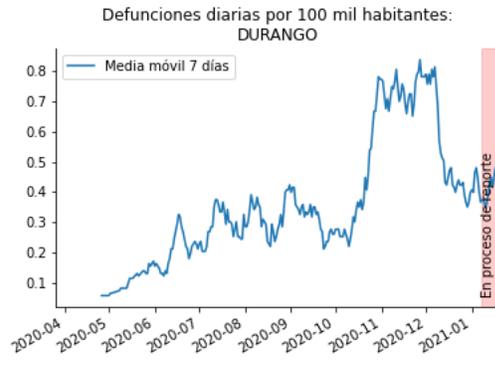
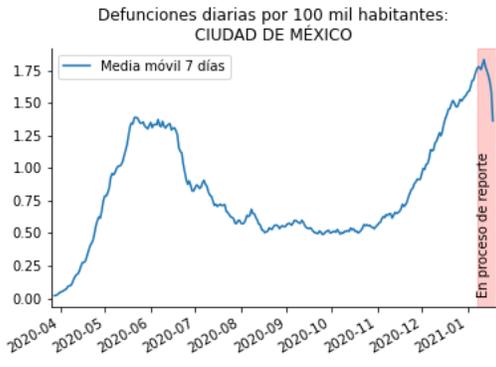


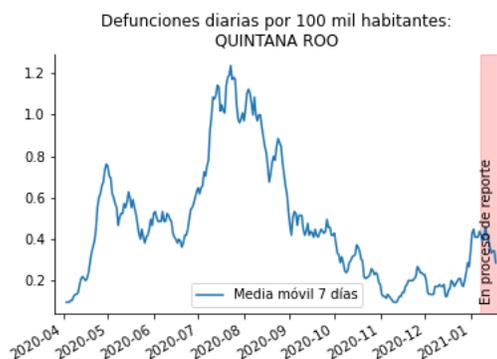
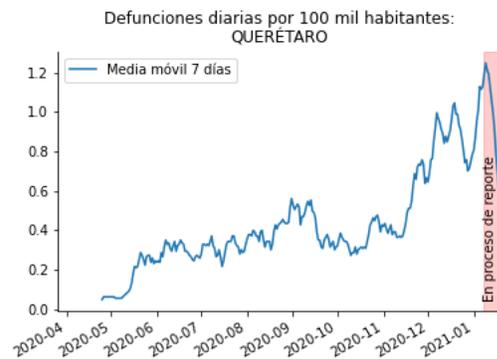
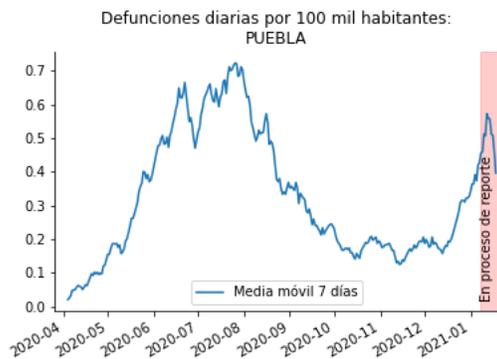
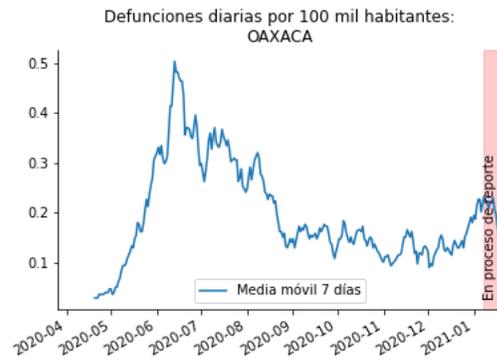
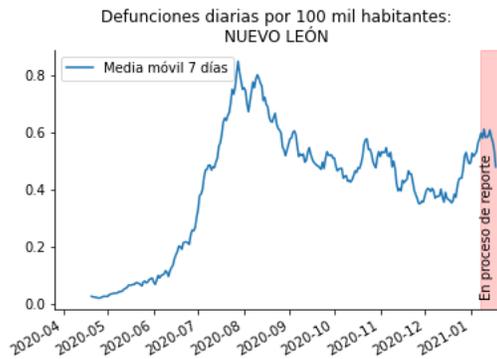
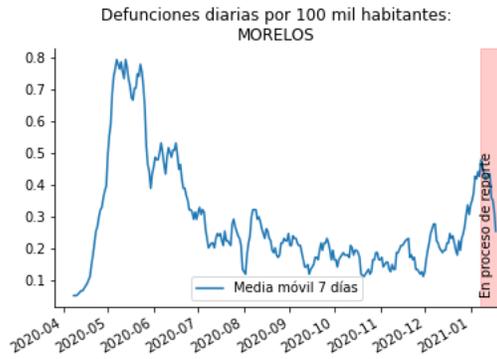
Cuadro de defunciones por entidad federativa

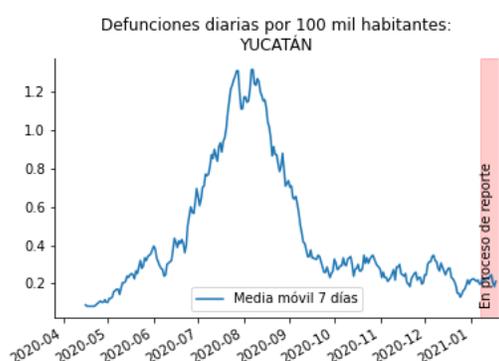
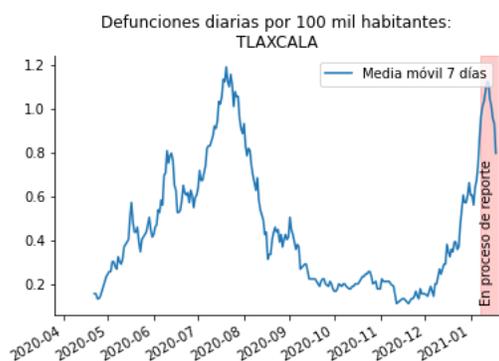
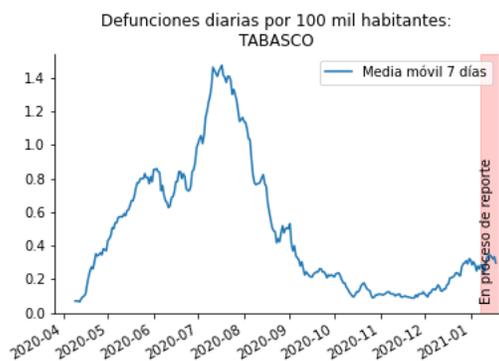
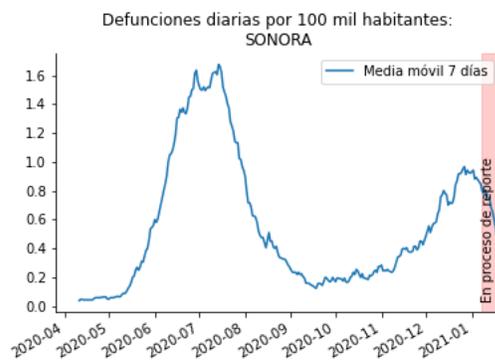
ENTIDAD FEDERATIVA	DEFUNCIONES DIARIAS AL 08-01-2021	DEFUNCIONES ACUMULADAS	DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	5.29	1,550	0.40	118
BAJA CALIFORNIA	38.43	6,281	1.16	189
BAJA CALIFORNIA SUR	4.14	815	0.58	114
CAMPECHE	0.57	952	0.06	105
COAHUILA DE ZARAGOZA	26.86	4,676	0.91	158
COLIMA	3.57	893	0.50	125
CHIAPAS	3.43	1,128	0.07	21
CHIHUAHUA	9.14	4,467	0.26	125
CIUDAD DE MÉXICO	158.57	22,263	1.78	249
DURANGO	6.57	1,697	0.37	96
GUANAJUATO	42.43	6,205	0.72	106
GUERRERO	8.57	2,692	0.24	76
HIDALGO	35.43	3,997	1.24	139
JALISCO	63.71	7,143	0.81	91
MÉXICO	103.29	15,929	0.64	98
MICHOACÁN DE OCAMPO	18.71	3,077	0.41	67
MORELOS	9.14	1,565	0.48	82
NAYARIT	5.43	1,199	0.46	101
NUEVO LEÓN	30.57	5,854	0.60	114
OAXACA	9.29	2,148	0.23	54
PUEBLA	28.14	5,940	0.46	96
QUERÉTARO	24.29	2,479	1.19	121
QUINTANA ROO	6.29	2,056	0.42	136
SAN LUIS POTOSÍ	13.00	3,403	0.48	125
SINALOA	10.57	4,348	0.36	146
SONORA	22.71	4,595	0.80	161
TABASCO	6.86	3,284	0.29	137
TAMAULIPAS	11.29	3,591	0.33	104
TLAXCALA	12.29	1,551	0.97	121
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	18.29	6,345	0.23	78
YUCATÁN	3.43	2,583	0.16	123
ZACATECAS	11.57	1,937	0.73	122
VALLE DE MÉXICO	261.86	38,192	1.04	152

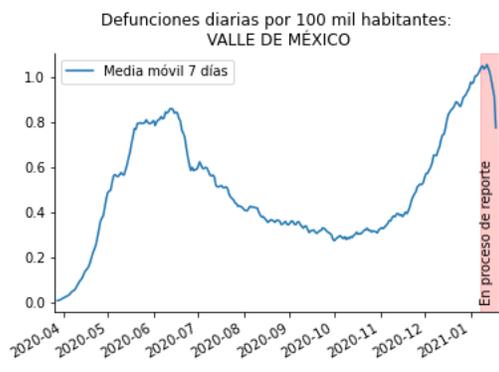
Defunciones por entidad federativa







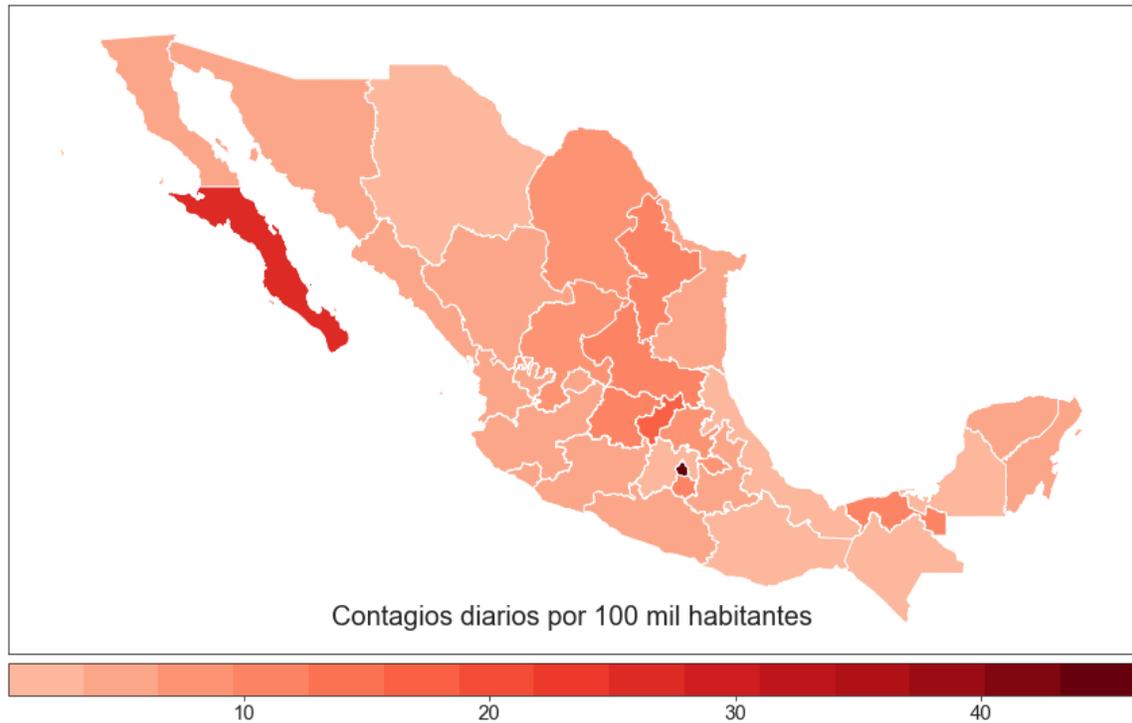




Contagios

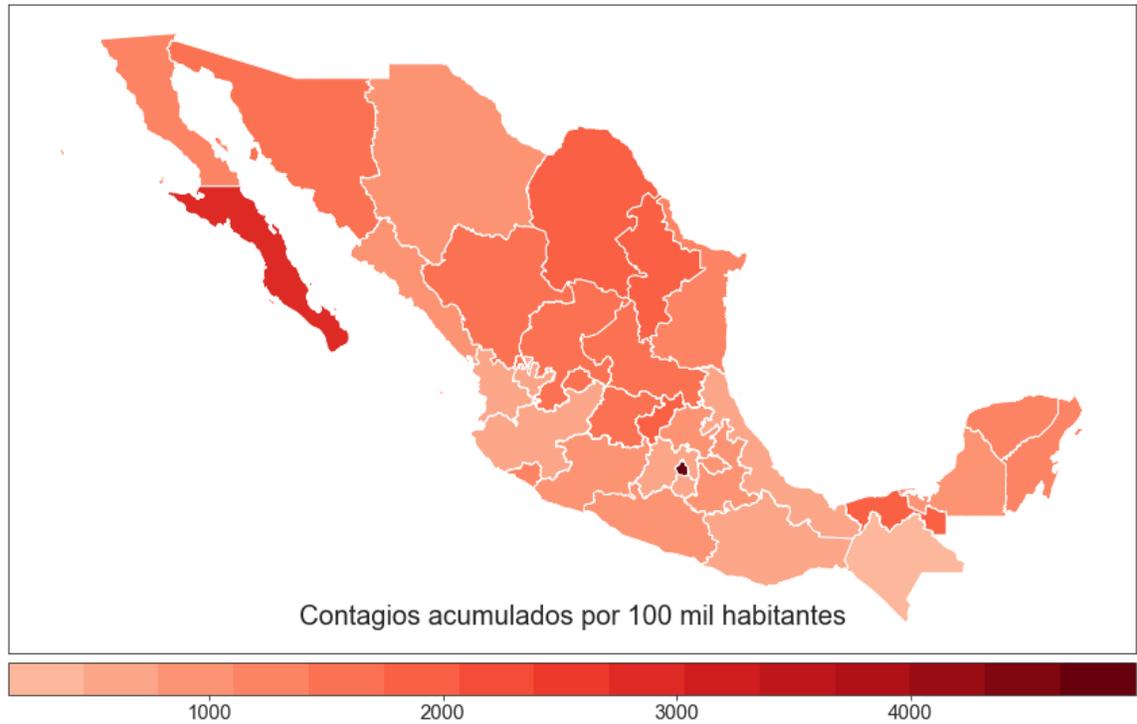
Contagios diarios por Covid-19 por 100 mil habitantes

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

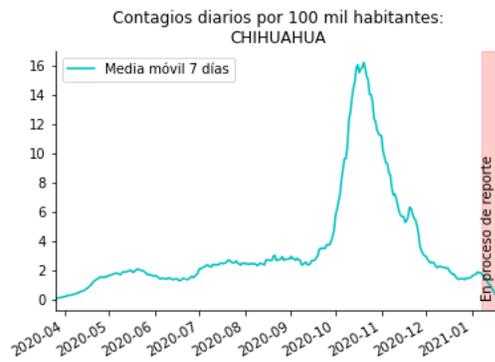
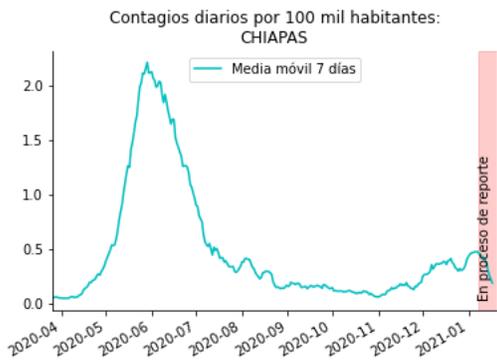
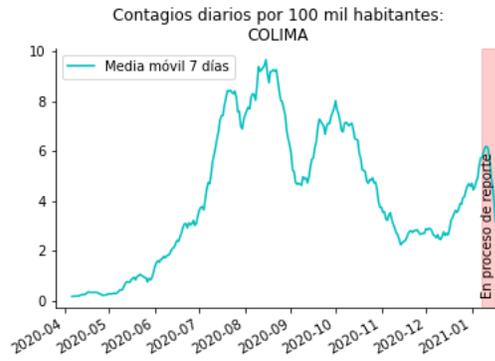
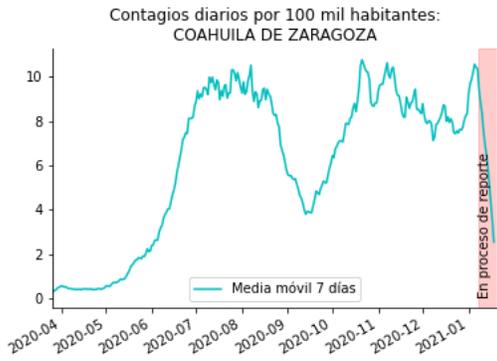
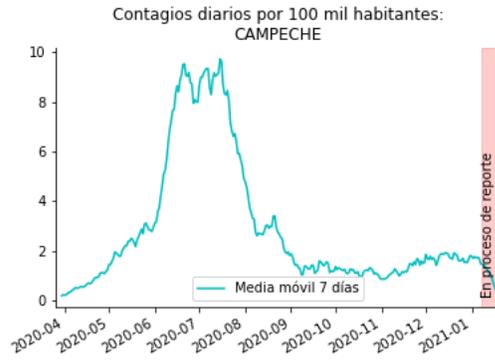
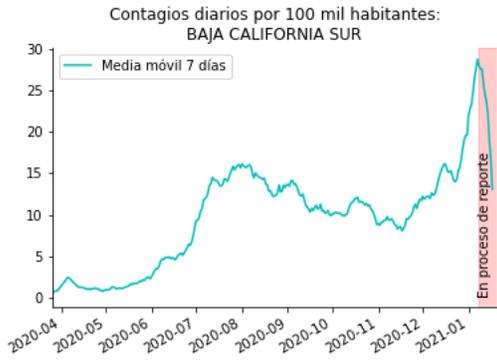
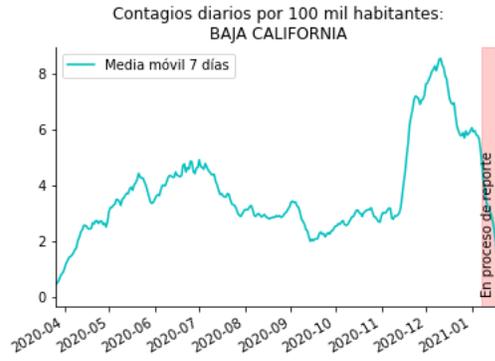
En la siguiente gráfica se muestran los contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de contagios se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

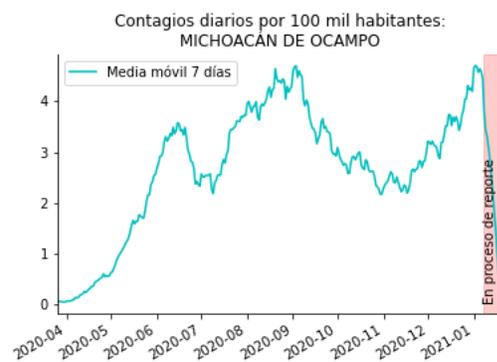
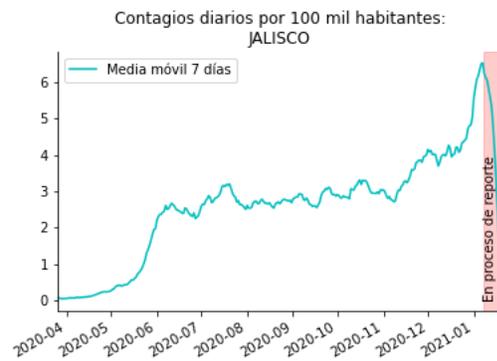
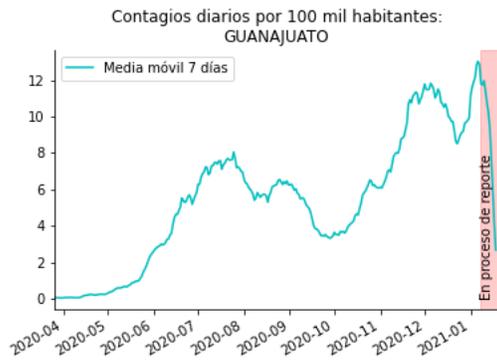
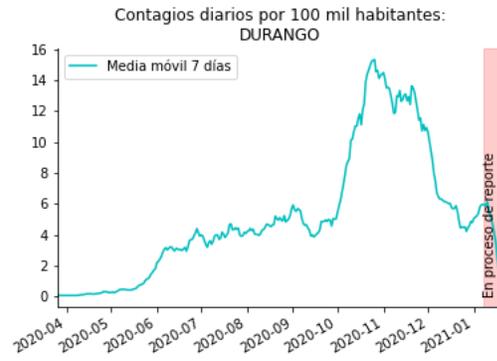
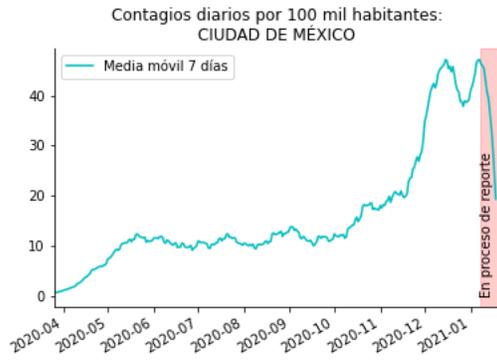


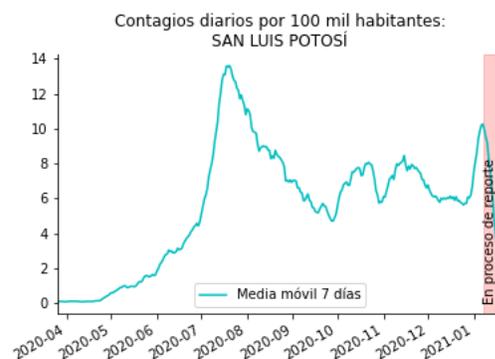
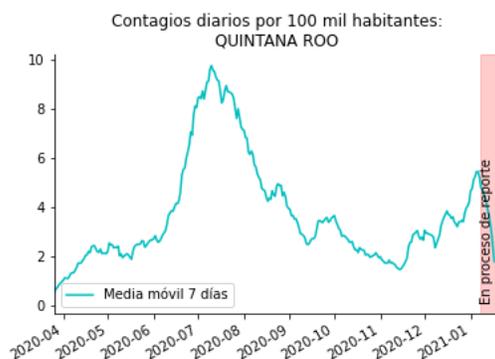
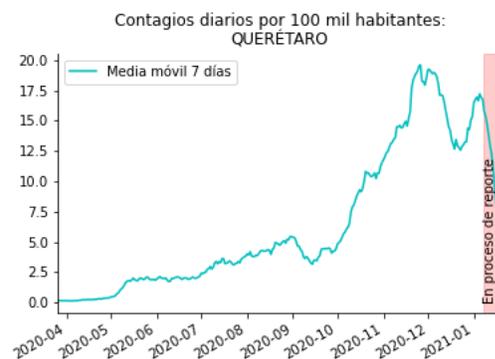
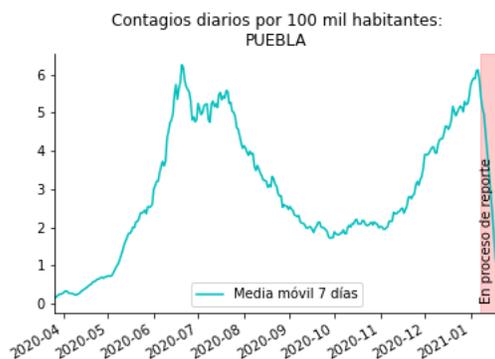
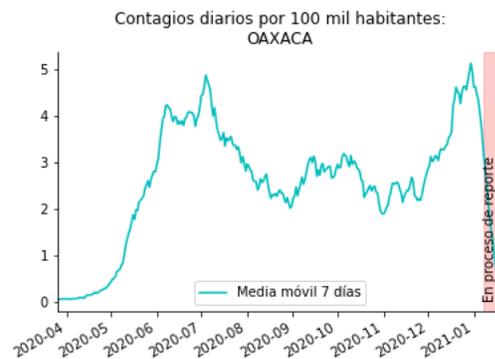
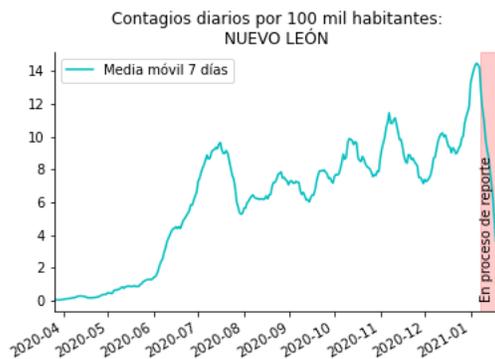
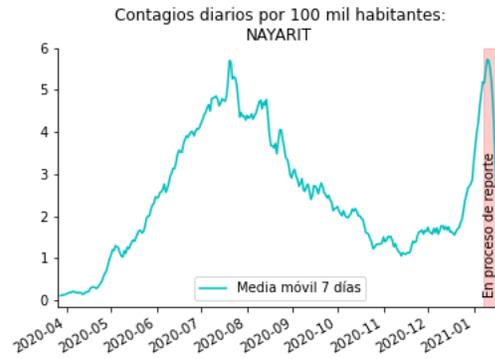
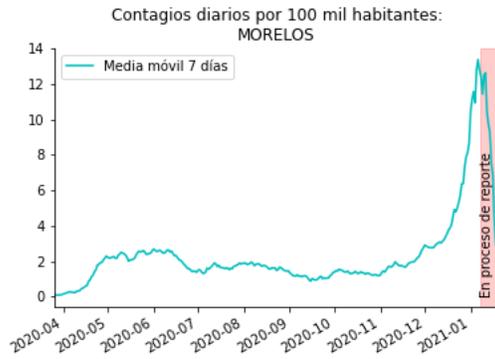
Cuadro de contagios por entidad federativa

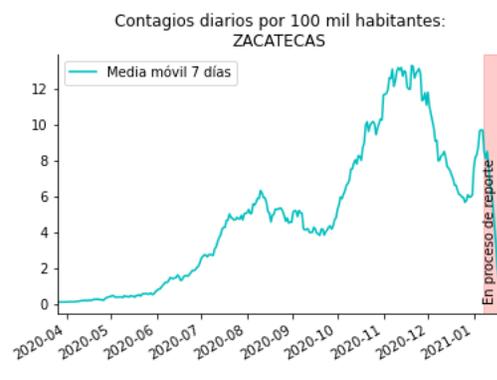
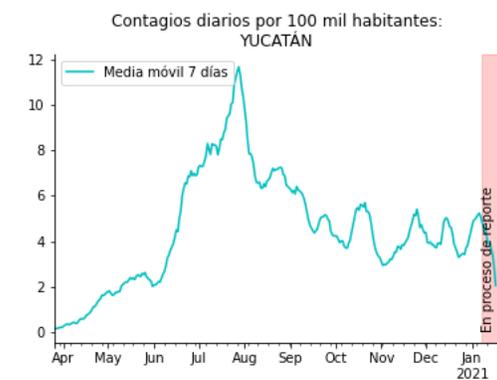
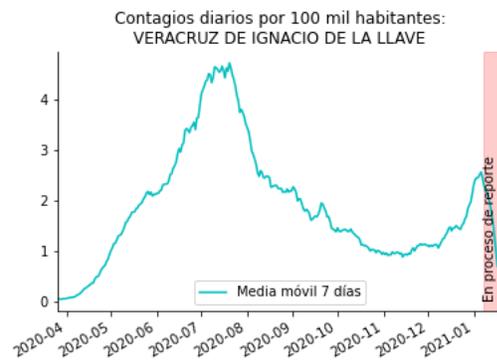
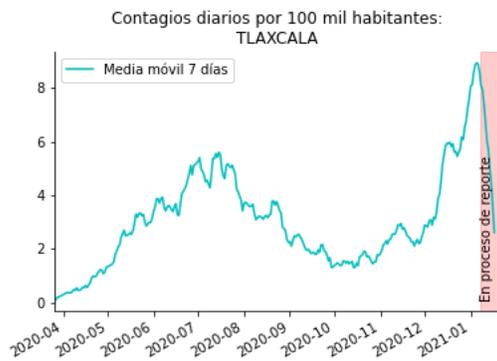
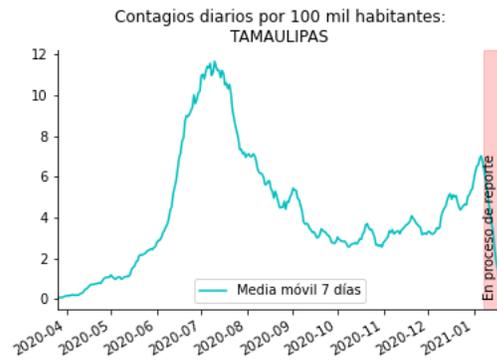
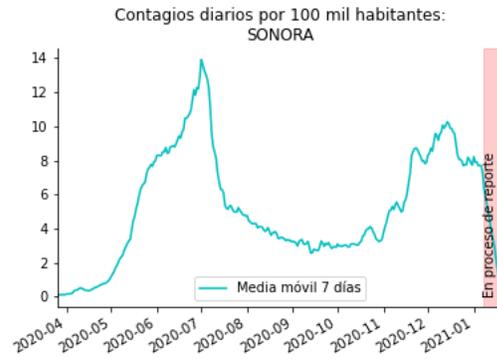
ENTIDAD FEDERATIVA	CONTAGIOS DIARIOS AL 08-01-2021	CONTAGIOS ACUMULADOS	CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	73.43	18,776	5.59	1430
BAJA CALIFORNIA	153.71	37,610	4.64	1134
BAJA CALIFORNIA SUR	198.43	21,030	27.87	2953
CAMPECHE	13.00	7,529	1.44	836
COAHUILA DE ZARAGOZA	279.14	54,760	9.45	1853
COLIMA	40.86	8,545	5.74	1201
CHIAPAS	23.71	7,530	0.45	144
CHIHUAHUA	60.29	36,796	1.70	1034
CIUDAD DE MÉXICO	4128.29	442,637	46.29	4963
DURANGO	104.43	27,150	5.95	1547
GUANAJUATO	690.00	95,893	11.79	1638
GUERRERO	125.86	27,832	3.56	787
HIDALGO	219.86	27,416	7.69	959
JALISCO	488.86	61,133	6.23	779
MÉXICO	468.86	99,914	2.90	617
MICHOACÁN DE OCAMPO	173.14	37,089	3.78	809
MORELOS	236.14	13,714	12.40	720
NAYARIT	61.00	8,762	5.16	741
NUEVO LEÓN	647.00	95,136	12.64	1858
OAXACA	120.57	30,529	3.04	769
PUEBLA	331.71	55,175	5.38	894
QUERÉTARO	321.14	39,591	15.75	1942
QUINTANA ROO	71.86	16,743	4.79	1115
SAN LUIS POTOSÍ	271.57	45,512	9.99	1674
SINALOA	117.14	28,449	3.95	959
SONORA	177.14	44,549	6.21	1562
TABASCO	278.00	49,498	11.61	2066
TAMAULIPAS	216.29	43,919	6.28	1276
TLAXCALA	102.86	11,810	8.08	927
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	184.14	45,474	2.27	560
YUCATÁN	100.29	28,258	4.78	1347
ZACATECAS	133.57	23,237	8.46	1471
VALLE DE MÉXICO	4,597.14	542,551	18.31	2161

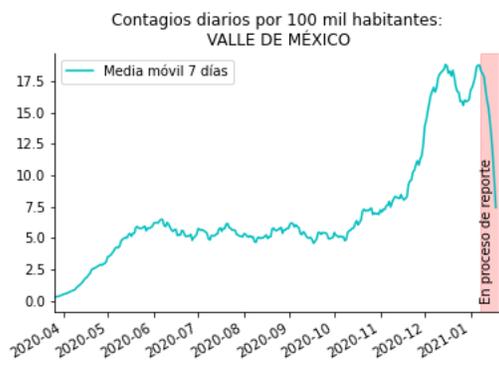
Contagios por entidad federativa











CDMX

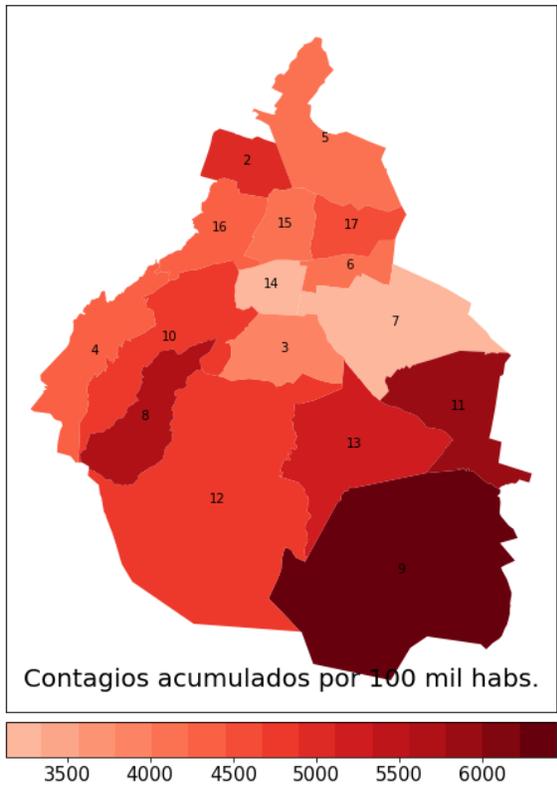
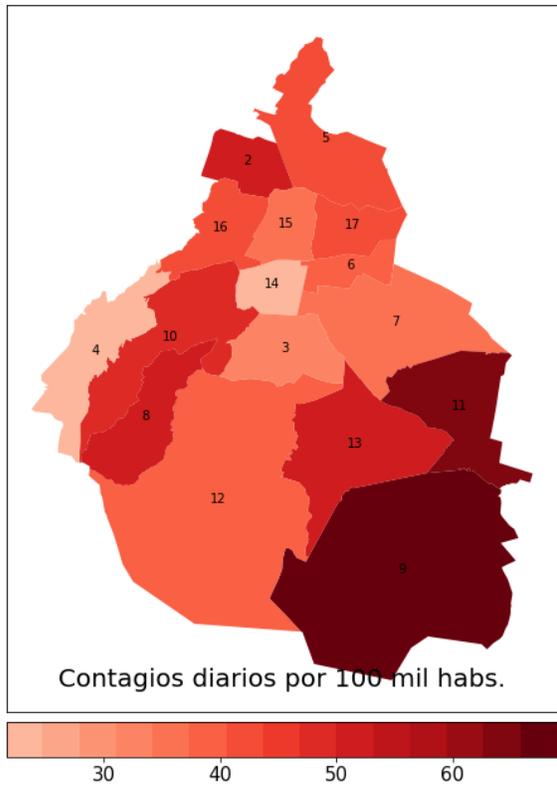
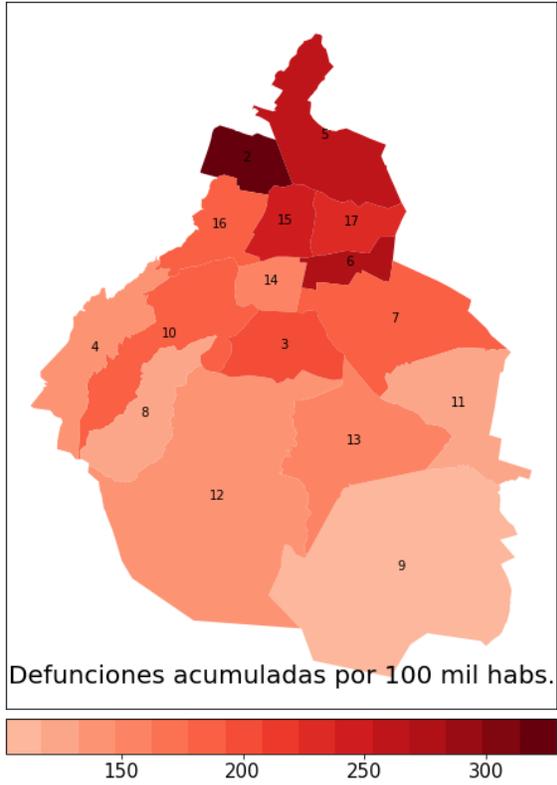
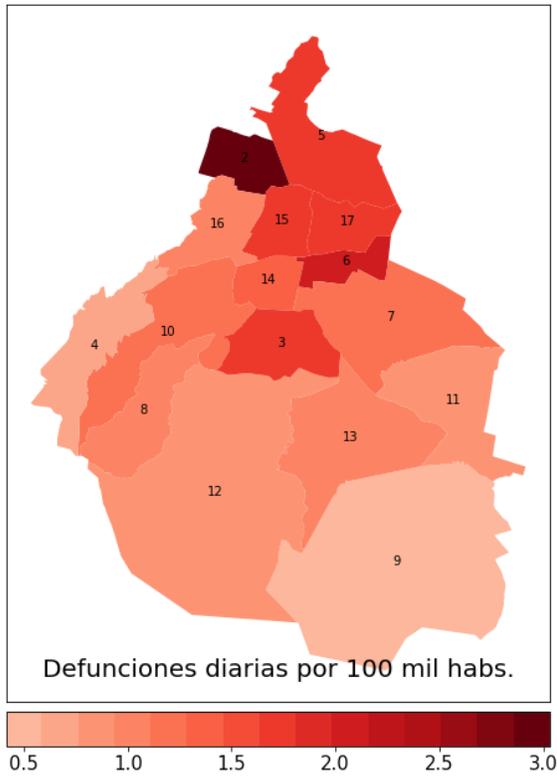
Tendencias por alcaldías

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

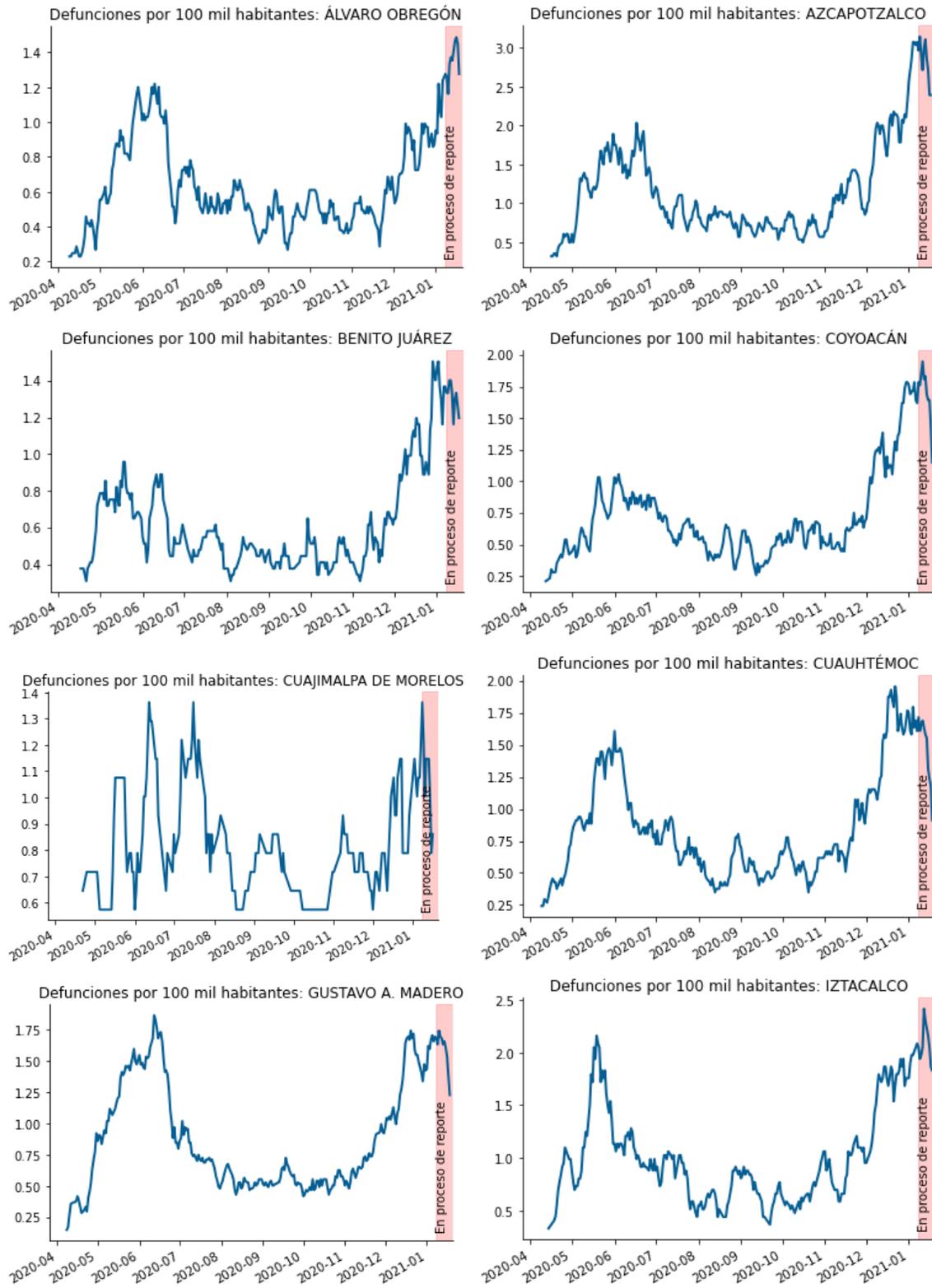
Mapas

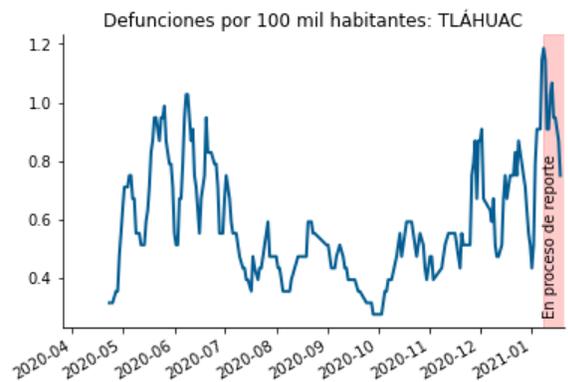
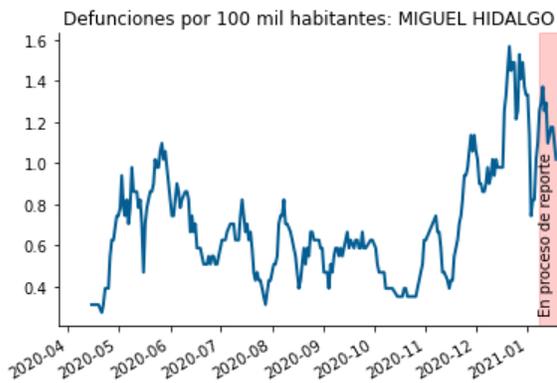
Las claves de las alcaldías se tomaron de la base de datos de la SSA.

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

