

Reporte al 04/01/2022

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

Nacional	2
Resumen	2
Defunciones	3
Hospitalizaciones	3
Contagios	3
Contagios, hospitalizaciones y defunciones por grupo de edad	4
Tasa de letalidad.....	8
Cuadro de tendencias estatales.....	9
Resumen de tendencias.....	9
Tendencias por estados.....	10
Internacional.....	12
Defunciones	12
Contagios	14
Vacunación.....	16
Entidades federativas	17
Defunciones	17
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

Contagios	25
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
Ocupación hospitalaria	33
CDMX.....	35
Tendencias por alcaldías.....	35
Resumen de tendencias.....	35
Mapas.....	36
Defunciones	38
Contagios	40
Consideraciones metodológicas.....	42
Información nacional.....	42
Información internacional.....	44

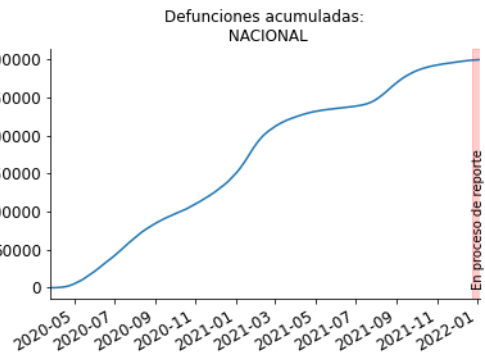
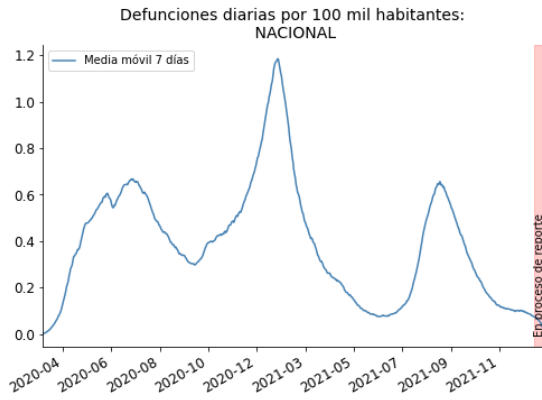
Nacional

Resumen

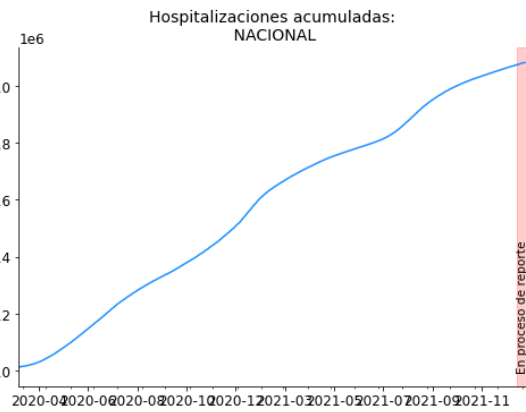
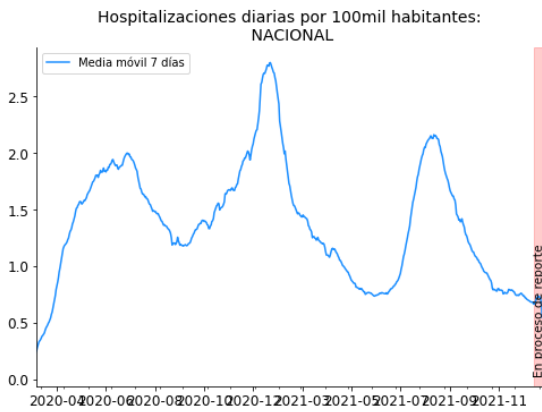
INDICADOR	VALOR HOY	VALOR SEMANA PASADA	DIFERENCIA
DEFUNCIONES DIARIAS	90.57	105.57	-15.00
DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	0.08	0.09	-0.01
DEFUNCIONES ACUMULADAS	299,711.00	298,944.00	767.00
DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES	250.74	250.10	0.64
CONTAGIOS DIARIOS	3,041.71	1,963.71	1,078.00
CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	2.54	1.64	0.90
CONTAGIOS ACUMULADOS	4,008,648.00	3,956,372.00	52,276.00
CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES	3,353.65	3,309.92	43.73
CASOS NUEVOS REGISTRADOS EN LA BASE	15,184	4,426	10,758
TASA DE LETALIDAD	4.79%	5.86%	-1.07%

Nota: Las cifras presentadas como diarias son medias móviles de 7 días previos al 28-12-2021

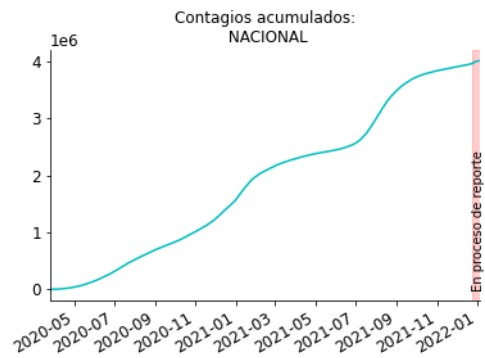
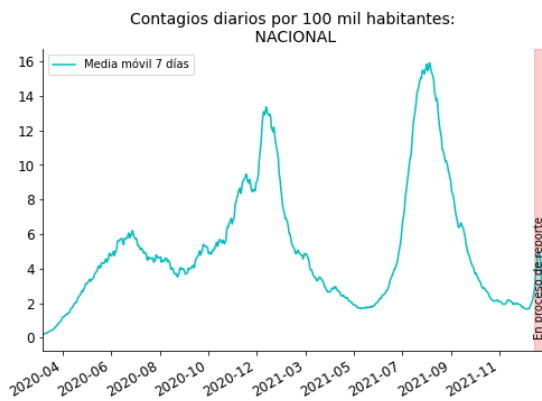
Defunciones

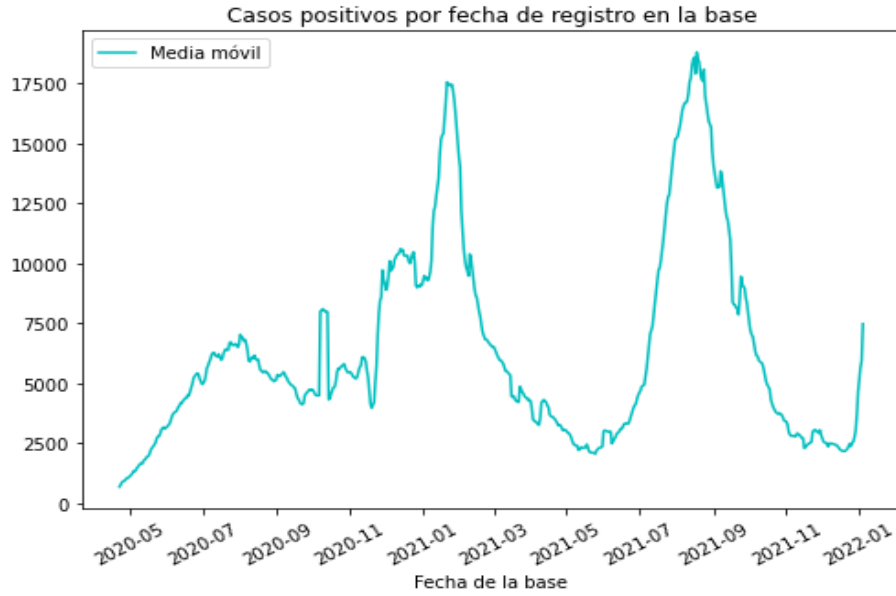


Hospitalizaciones



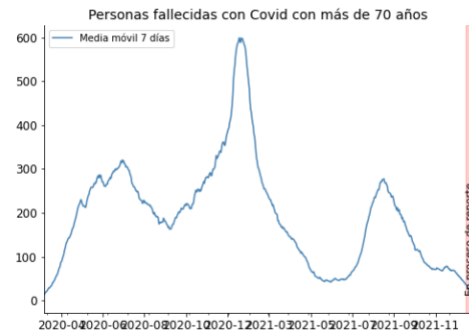
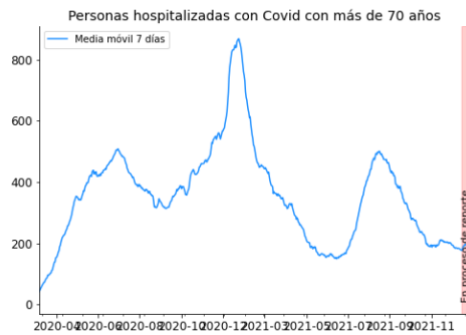
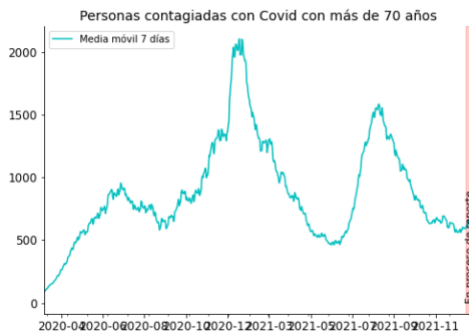
Contagios



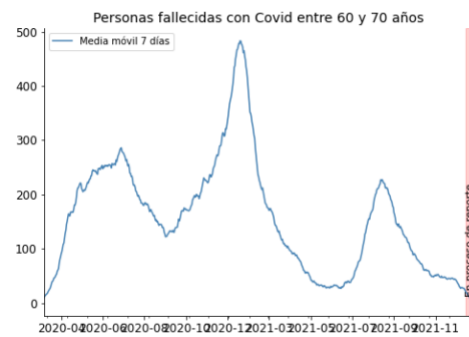
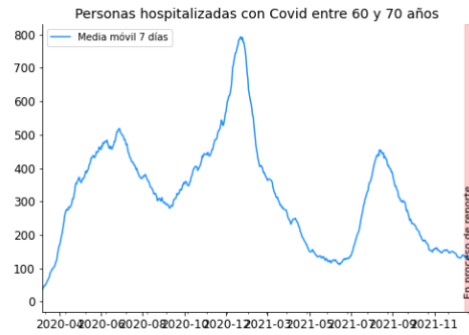
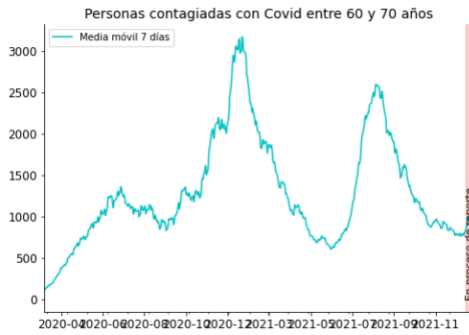


Contagios, hospitalizaciones y defunciones por grupo de edad

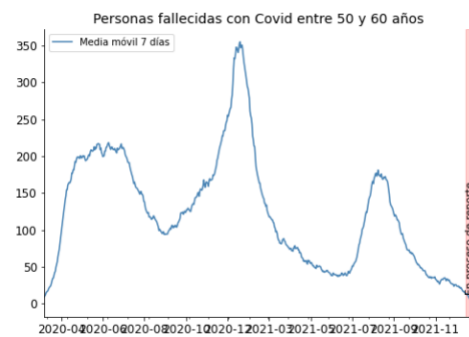
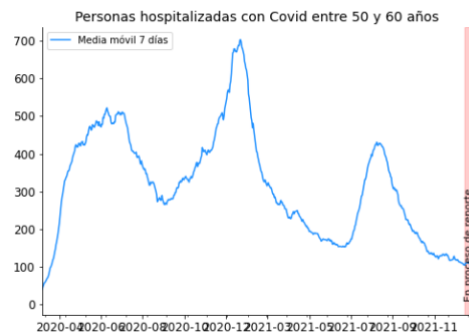
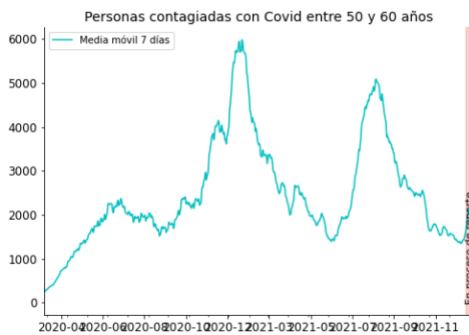
Grupo mayores de 70 años



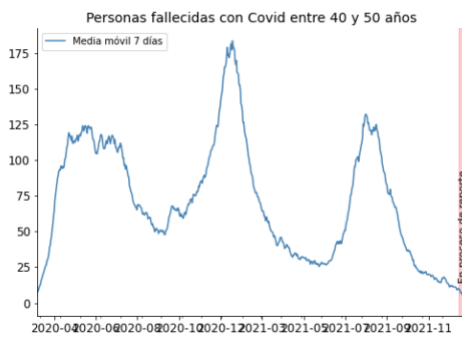
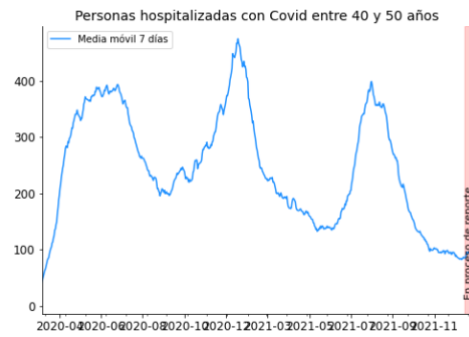
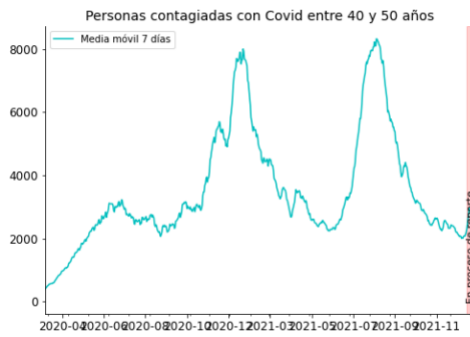
Grupo entre 60 y 70 años



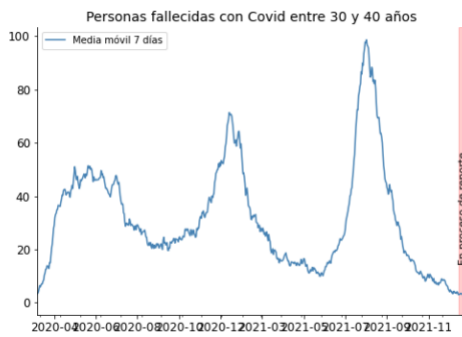
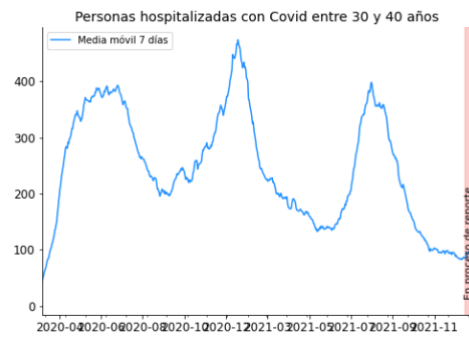
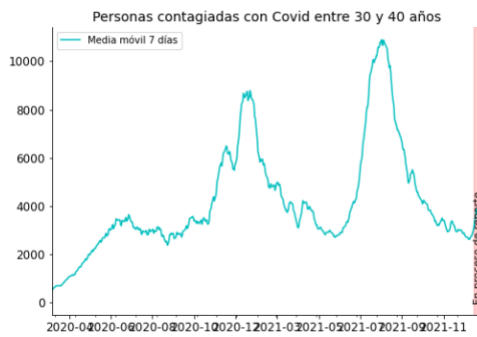
Grupo entre 50 y 60 años



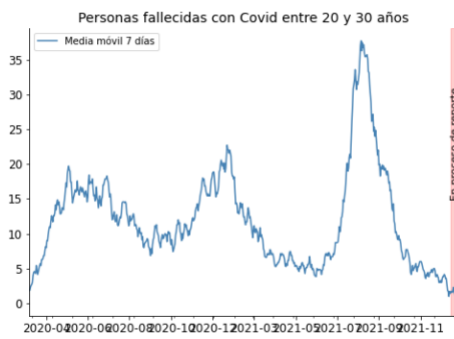
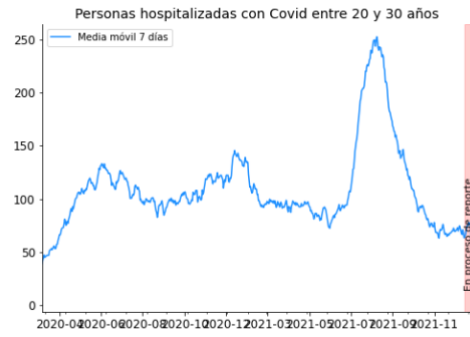
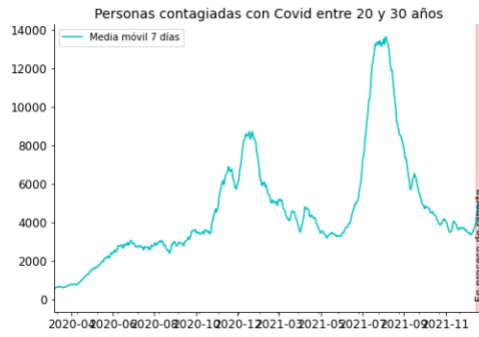
Grupo entre 40 y 50 años



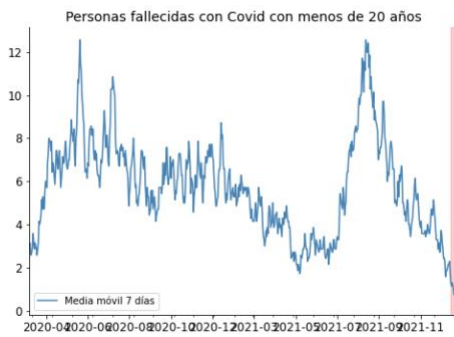
Grupo entre 30 y 40 años



Grupo entre 20 y 30 años

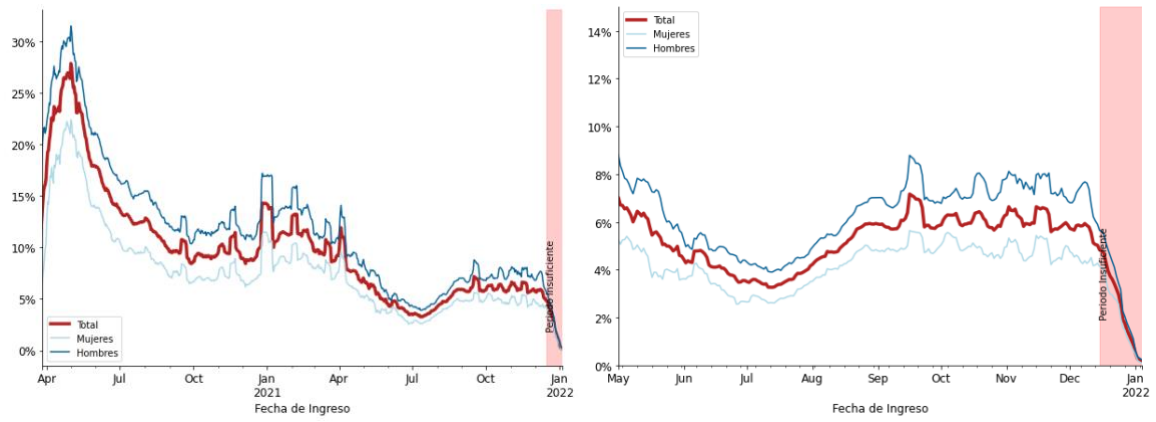


Grupo menores de 20 años

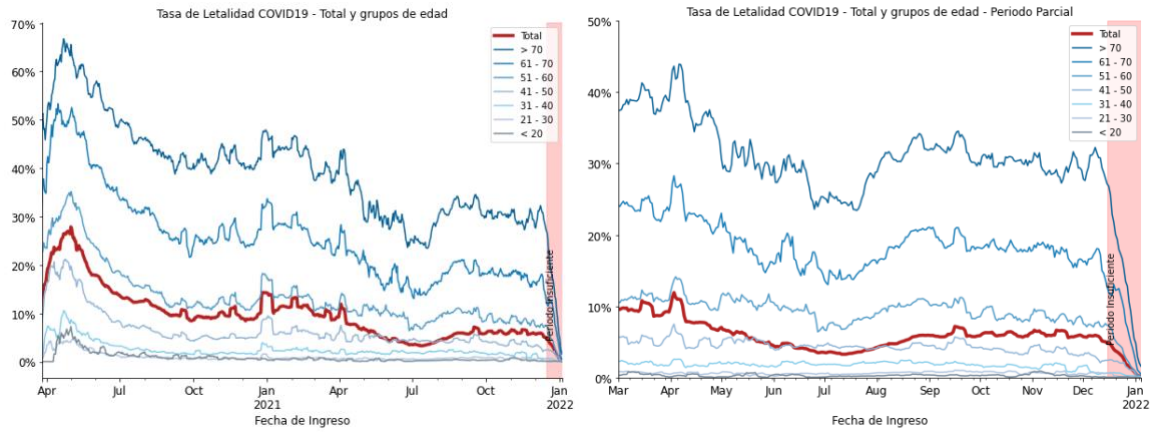


Tasa de letalidad

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	28	5
ESTABLE	1	6
A LA BAJA	3	21

Tendencia hace una semana	Contagios	Defunciones
AL ALZA	12	11
ESTABLE	5	2
A LA BAJA	15	19

Tendencias por estados

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

Tendencia de contagios

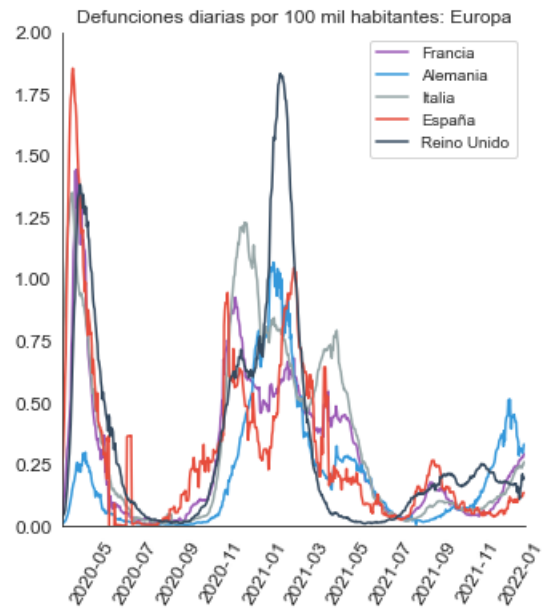
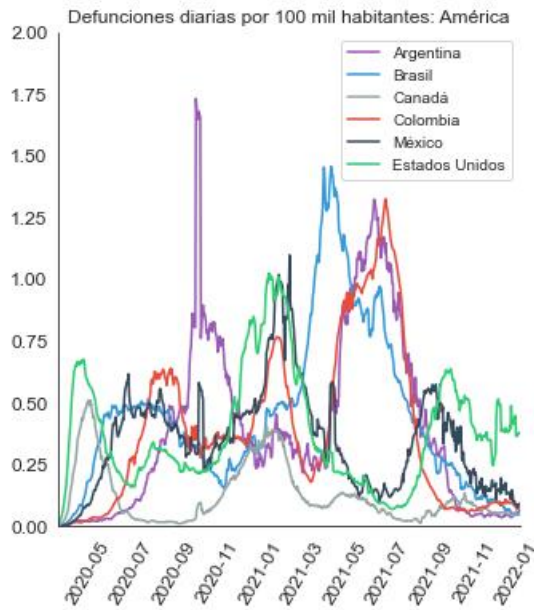


Tendencia de defunciones

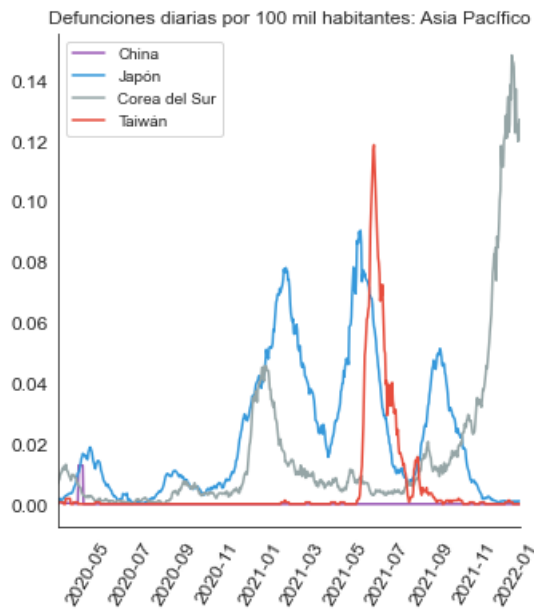


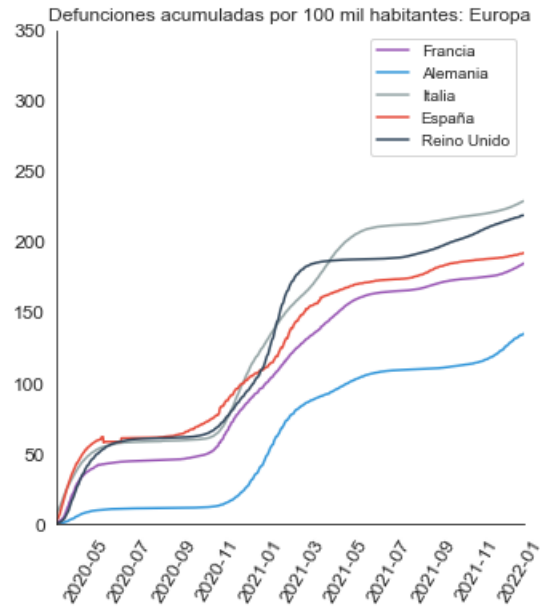
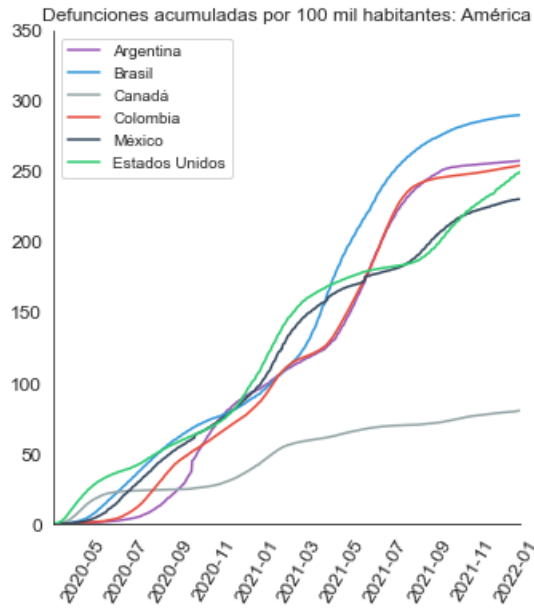
Internacional

Defunciones

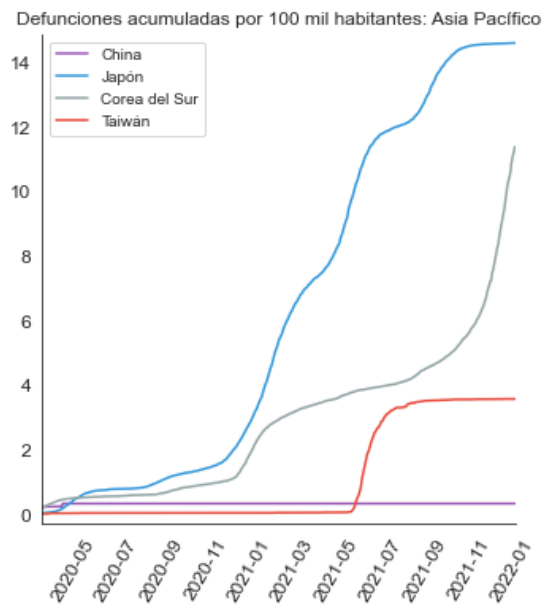


NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.

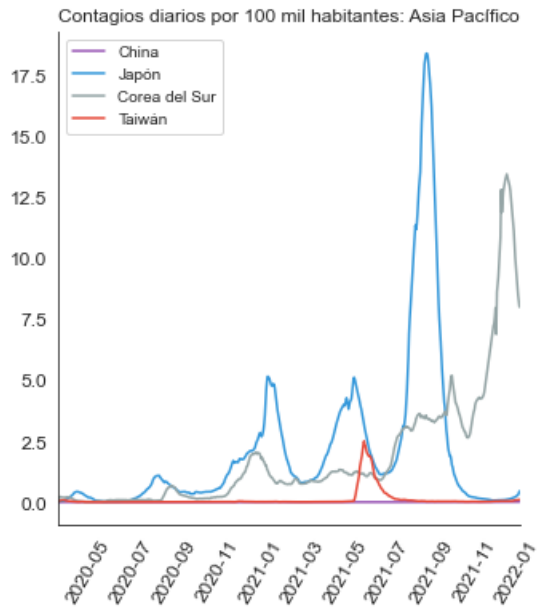
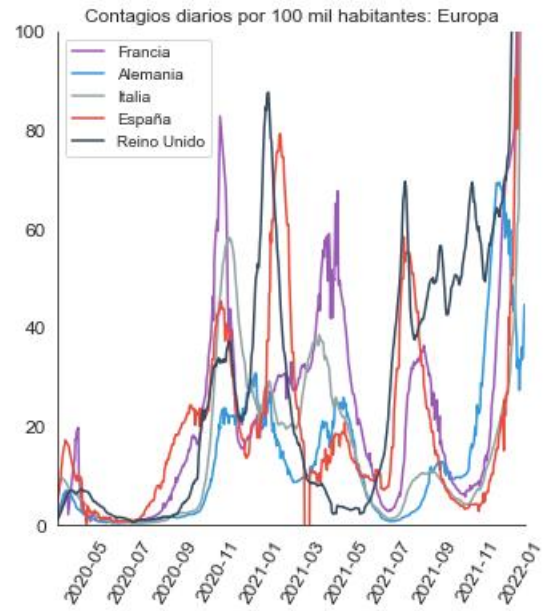
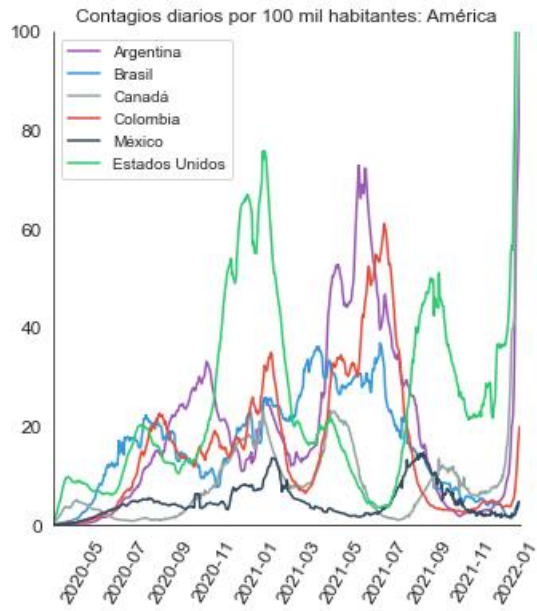




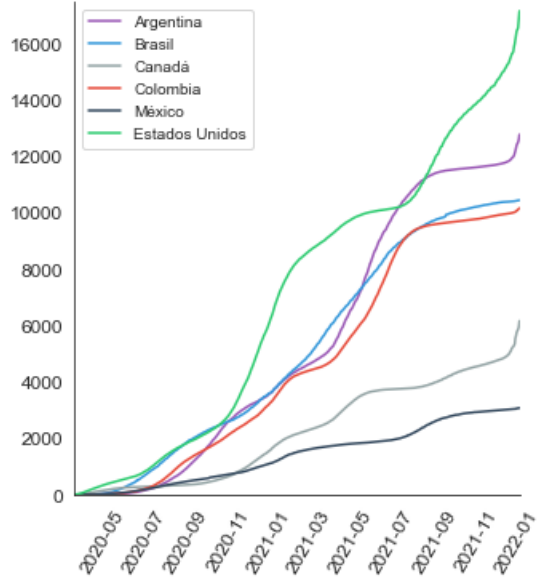
NOTA: España implementó un cambio de metodología el 25 de mayo.



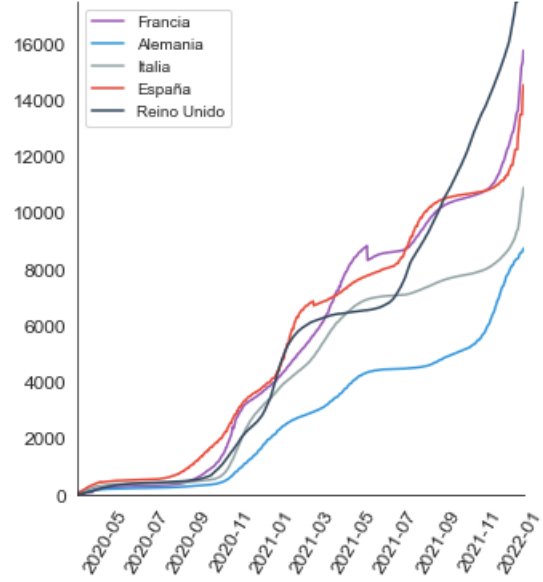
Contagios



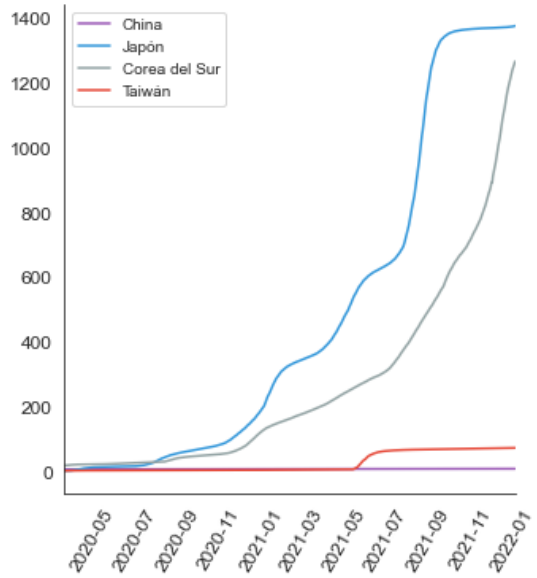
Contagios acumulados por 100 mil habitantes: América



Contagios acumulados por 100 mil habitantes: Europa



Contagios acumulados por 100 mil habitantes: Asia Pacífico



Vacunación

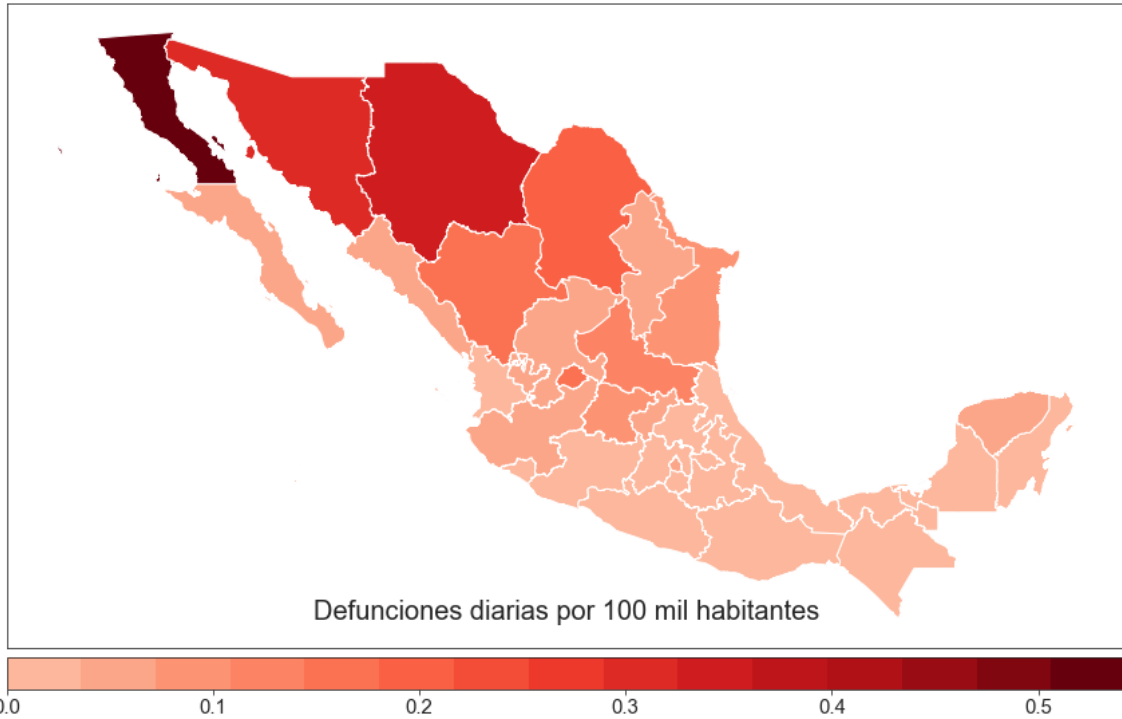
País/Región	Dosis totales hace una semana, miles	Dosis totales, miles	Dosis por cada 100 habs.	Vacunados completos	Por lo menos una vacuna	Última fecha
Emiratos Árabes Unidos	22,515	22,696	227.16	91.27%	98.99%	2022-01-04
Chile	43,802	44,415	231.18	86.13%	90.10%	2022-01-03
Canadá	67,569	69,562	182.73	77.36%	83.53%	2022-01-04
Argentina	75,645	77,718	170.41	72.09%	84.07%	2022-01-04
Reino Unido	132,122	133,667	195.97	69.62%	75.98%	2022-01-03
Unión Europea	735,479	747,826	167.23	69.37%	72.91%	2022-01-04
Costa Rica	7,774	7,880	153.33	69.01%	76.93%	2022-01-03
Brasil	329,862	332,903	155.57	67.18%	77.77%	2022-01-04
Israel	16,665	16,821	181.05	63.95%	70.99%	2022-01-04
Estados Unidos	508,893	512,665	154.41	61.57%	73.58%	2022-01-04
Turquía	129,973	132,898	156.27	60.77%	66.98%	2022-01-03
México	148,689	148,938	114.34	55.92%	62.89%	2022-01-01
Mundial	9,081,582	9,276,820	117.80	49.49%	58.56%	2022-01-04
Rusia	144,419	146,734	100.56	45.96%	50.65%	2022-01-03
Indonesia	269,370	281,220	101.76	41.46%	60.30%	2022-01-03

Entidades federativas

Defunciones

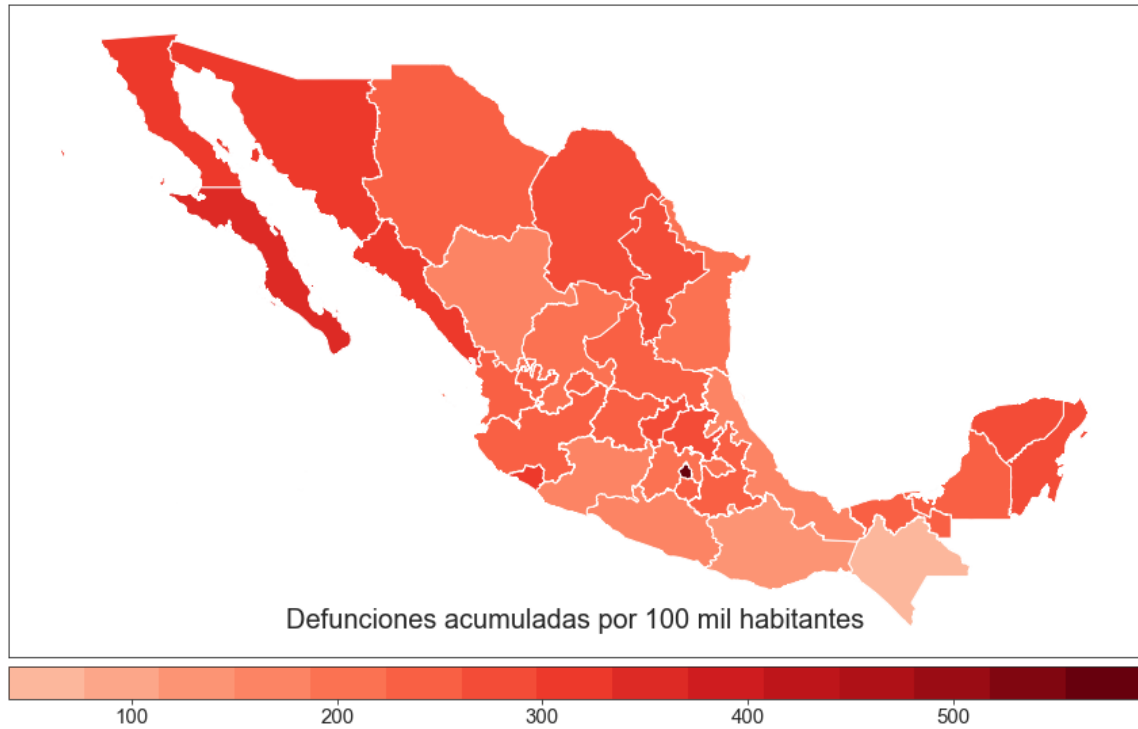
Defunciones diarias por COVID19 por 100 mil habitantes

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



Defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes

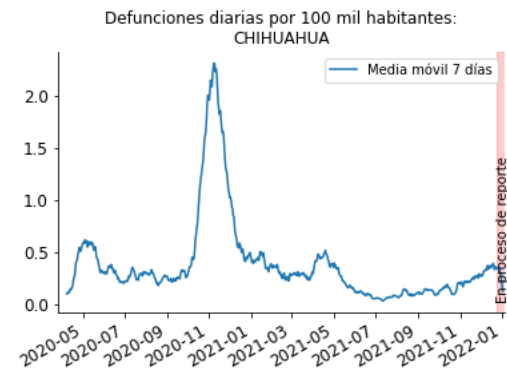
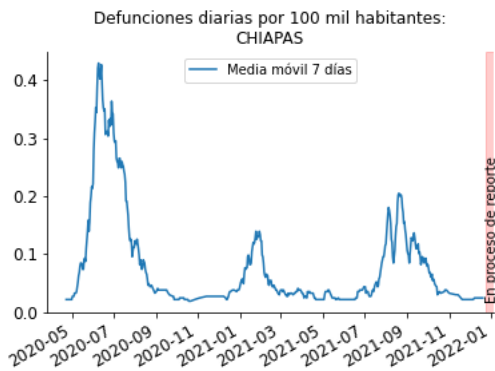
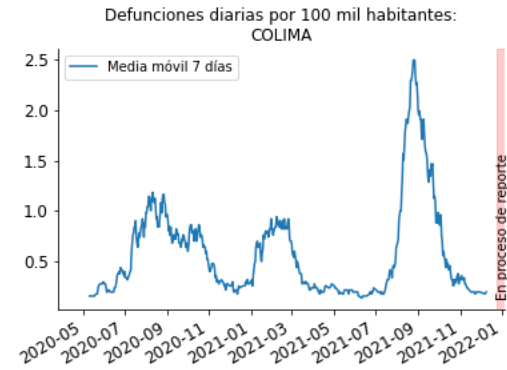
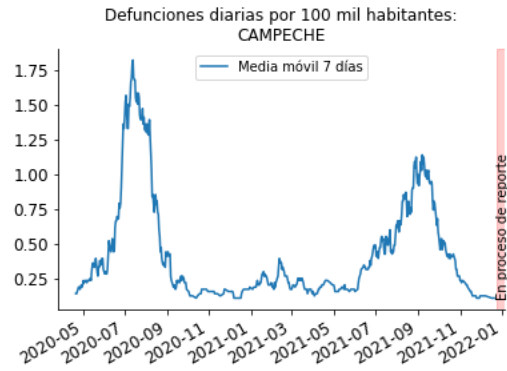
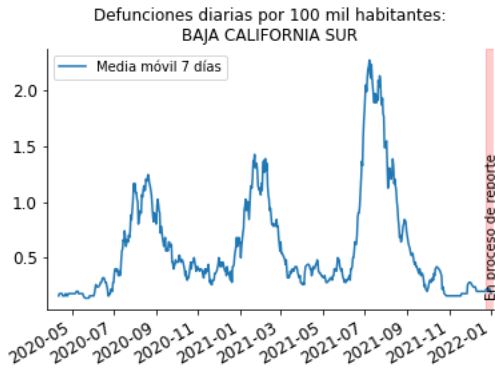
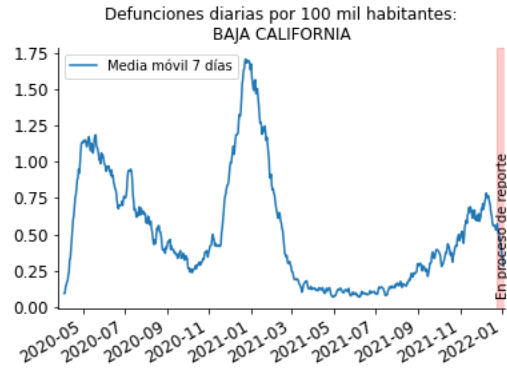
En la siguiente gráfica se muestran las defunciones acumuladas por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de fallecimientos se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

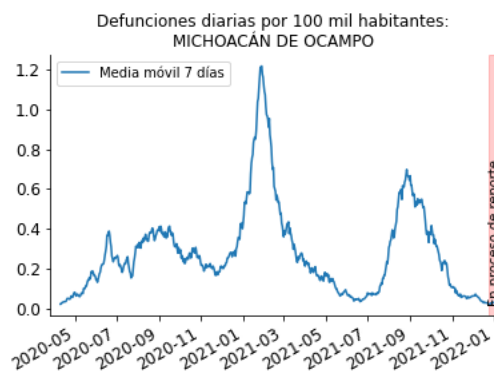
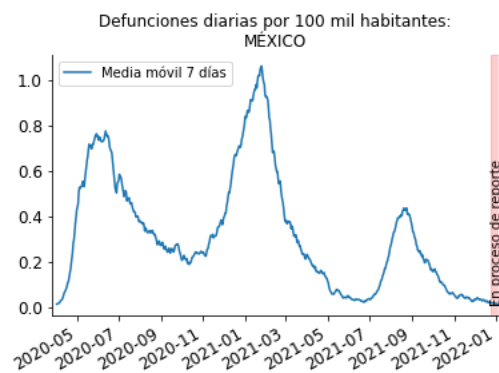
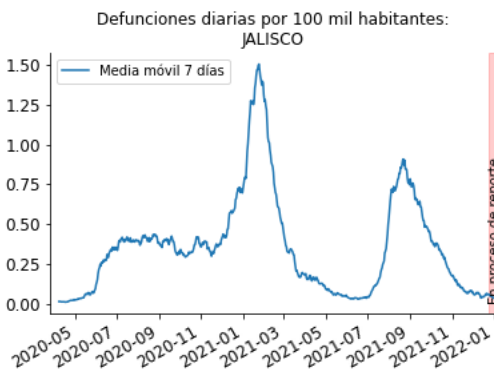
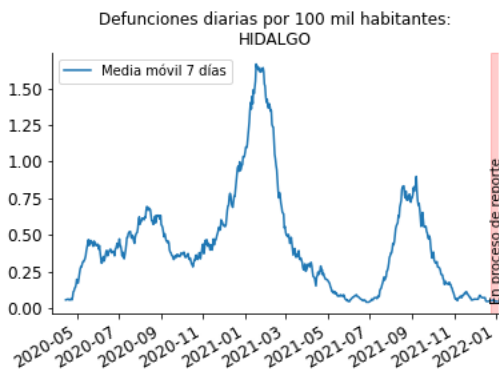
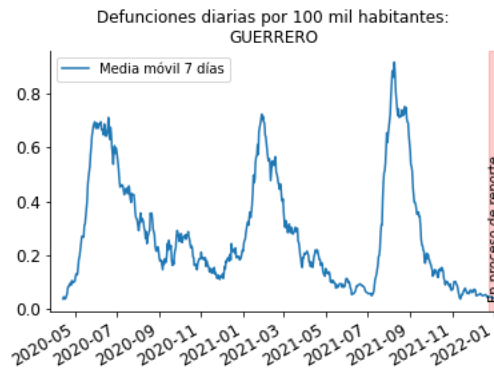
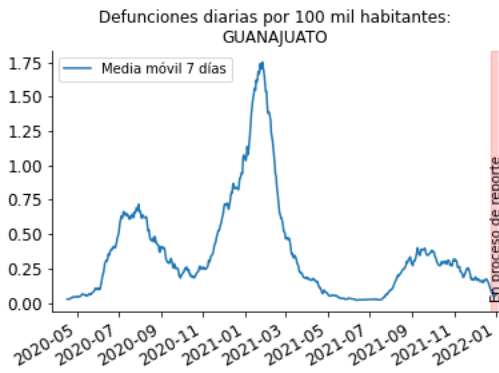
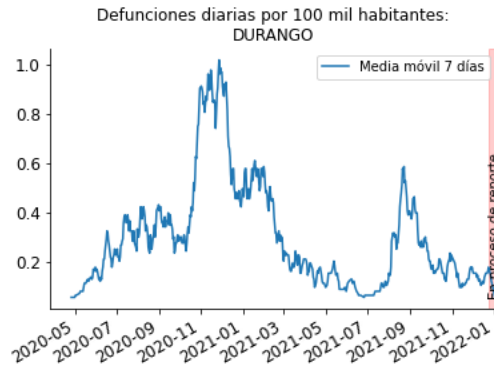
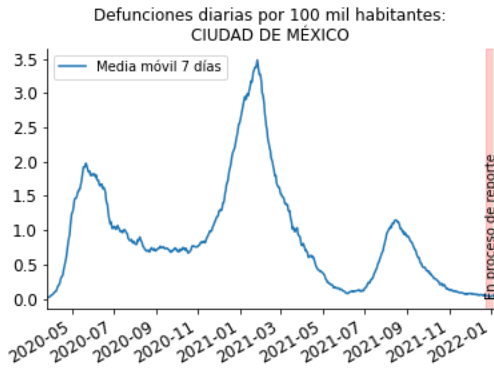


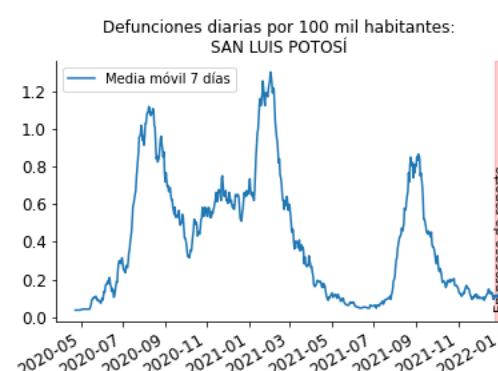
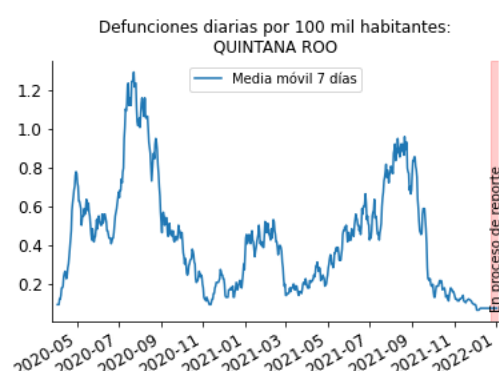
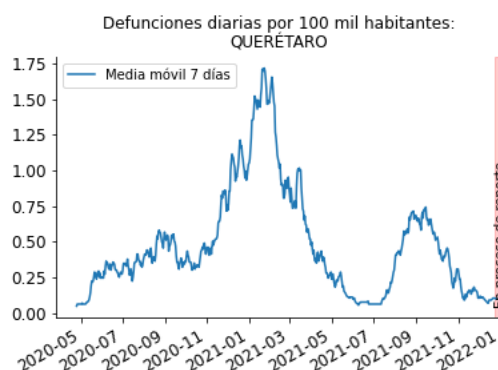
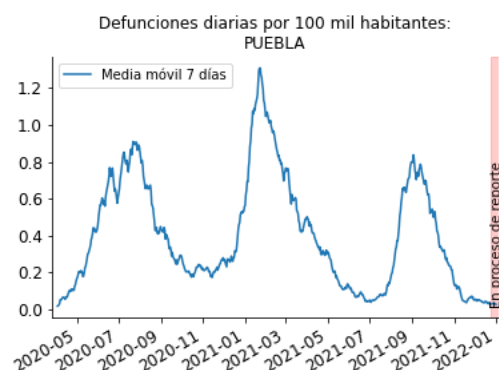
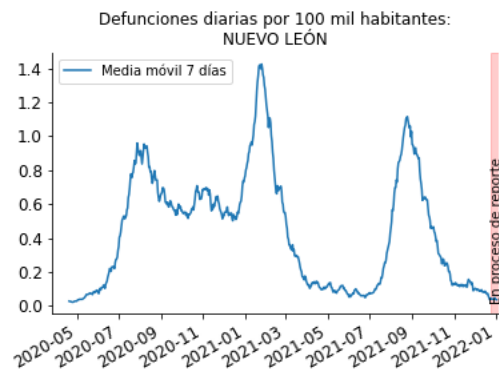
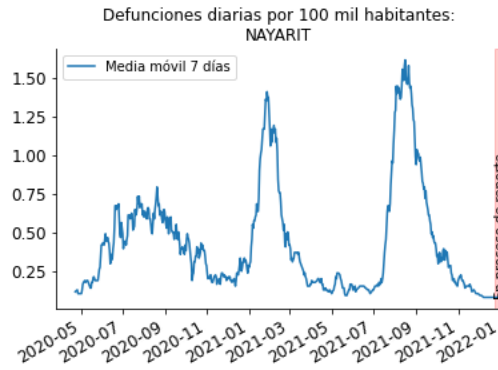
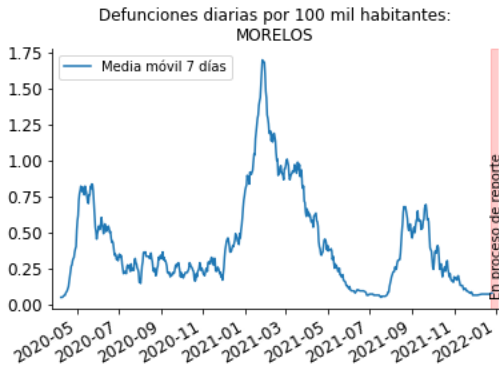
Cuadro de defunciones por entidad federativa

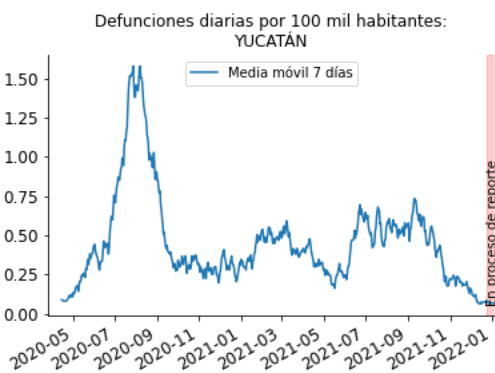
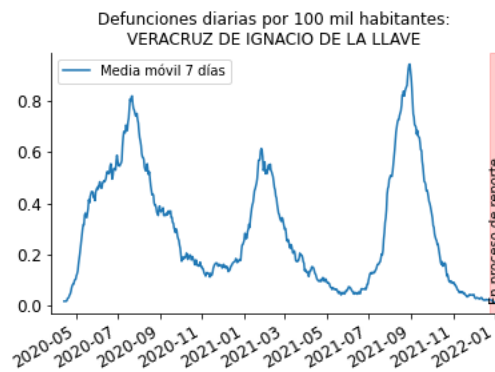
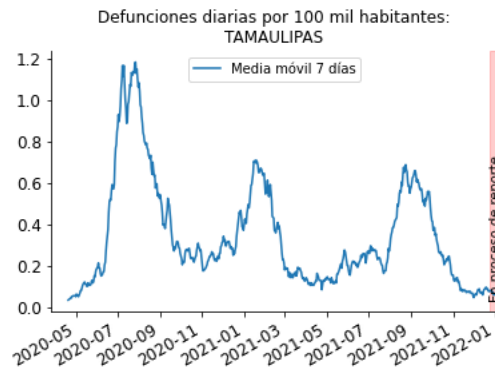
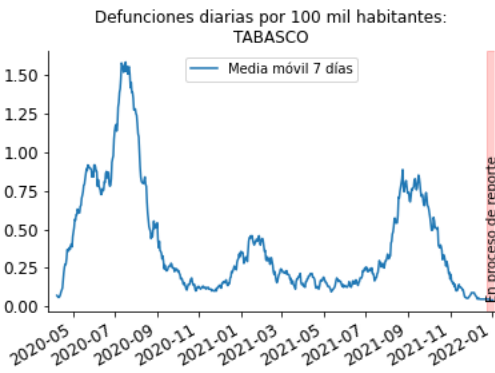
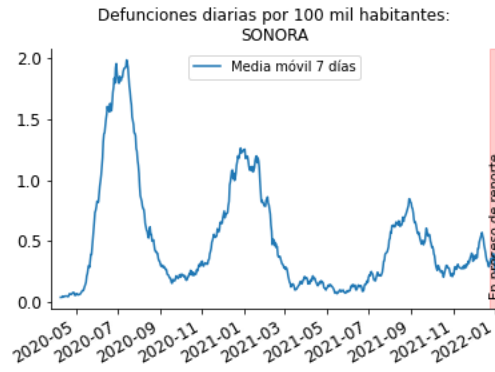
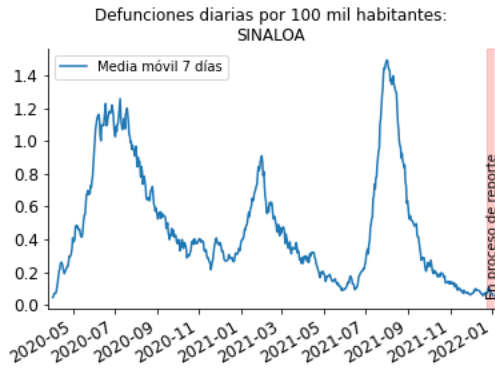
ENTIDAD FEDERATIVA	DEFUNCIONES DIARIAS AL 28-12-2021	DEFUNCIONES ACUMULADAS	DEFUNCIONES DIARIAS POR 100 MIL HABITANTES	DEFUNCIONES ACUMULADAS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	2.00	3,117	0.15	237
BAJA CALIFORNIA	18.00	10,962	0.54	330
BAJA CALIFORNIA SUR	0.29	2,412	0.04	338
CAMPECHE	0.14	2,068	0.02	229
COAHUILA DE ZARAGOZA	6.29	7,845	0.21	265
COLIMA	0.00	2,229	0.00	313
CHIAPAS	0.14	2,134	0.00	40
CHIHUAHUA	12.43	8,768	0.35	246
CIUDAD DE MÉXICO	4.57	52,830	0.05	592
DURANGO	3.14	3,097	0.18	176
GUANAJUATO	5.71	13,337	0.10	227
GUERRERO	0.71	6,129	0.02	173
HIDALGO	0.57	7,784	0.02	272
JALISCO	5.00	17,642	0.06	224
MÉXICO	3.43	33,107	0.02	204
MICHOACÁN DE OCAMPO	0.86	8,059	0.02	175
MORELOS	0.29	4,916	0.02	258
NAYARIT	0.00	3,021	0.00	255
NUEVO LEÓN	2.29	13,846	0.04	270
OAXACA	1.29	5,424	0.03	136
PUEBLA	1.71	15,760	0.03	255
QUERÉTARO	0.86	5,884	0.04	288
QUINTANA ROO	0.14	4,028	0.01	268
SAN LUIS POTOSÍ	3.14	6,813	0.12	250
SINALOA	1.86	9,051	0.06	305
SONORA	8.86	9,272	0.31	325
TABASCO	0.29	5,926	0.01	247
TAMAULIPAS	2.86	7,371	0.08	214
TLAXCALA	0.29	2,813	0.02	221
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	1.29	14,806	0.02	182
YUCATÁN	1.00	5,872	0.05	279
ZACATECAS	1.14	3,388	0.07	214
VALLE DE MÉXICO	8.00	85,937	0.03	342

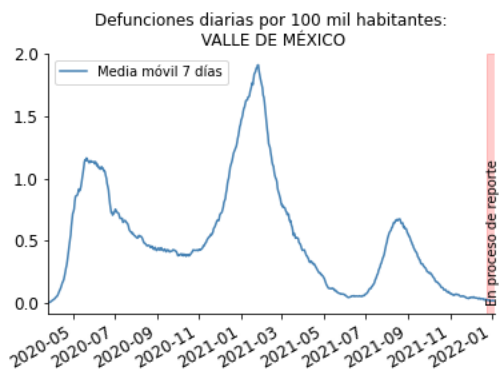
Defunciones por entidad federativa







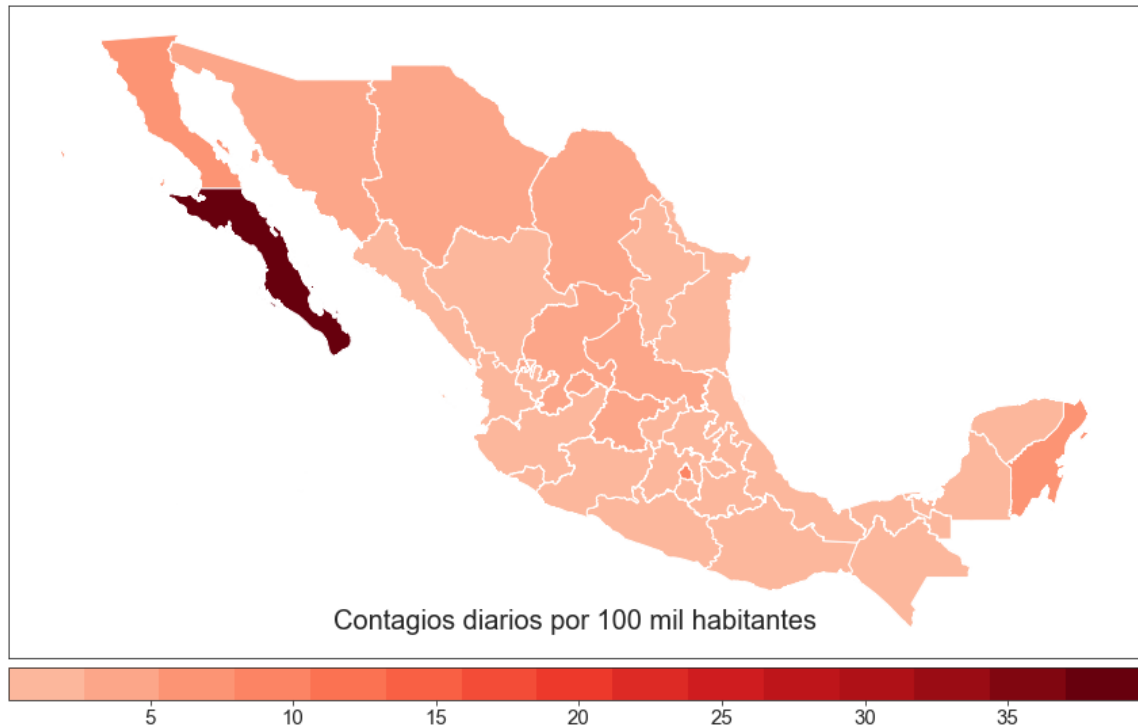




Contagios

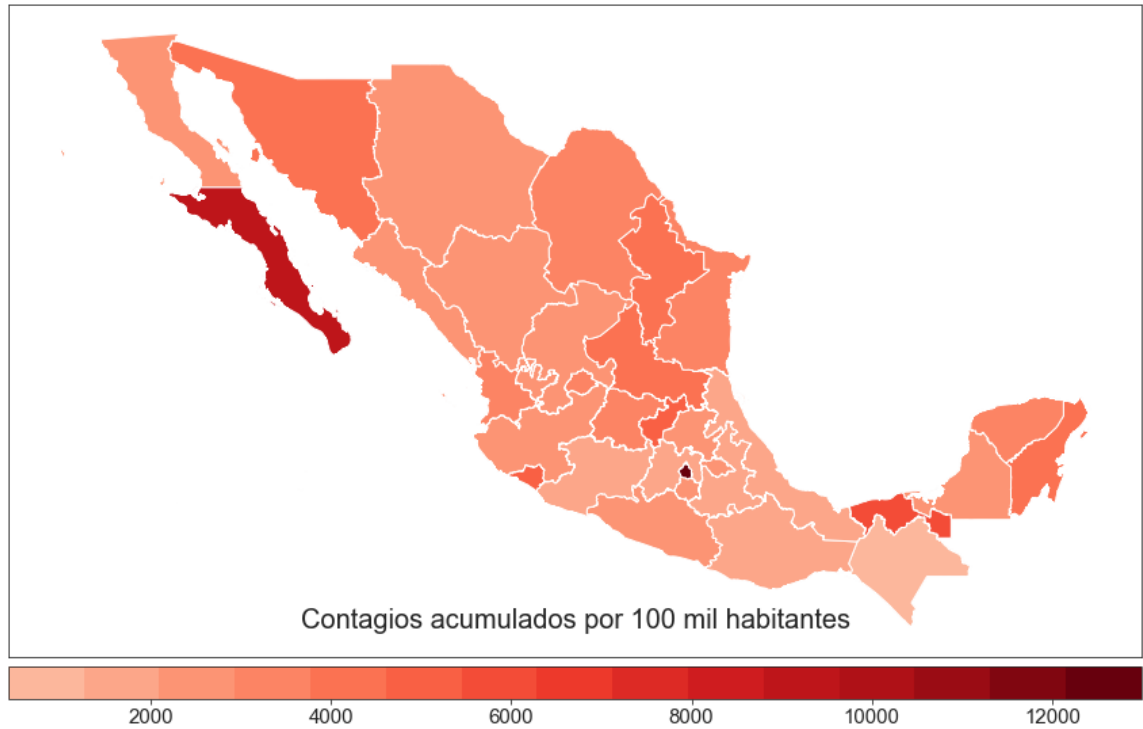
Contagios diarios por COVID19 por 100 mil habitantes

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

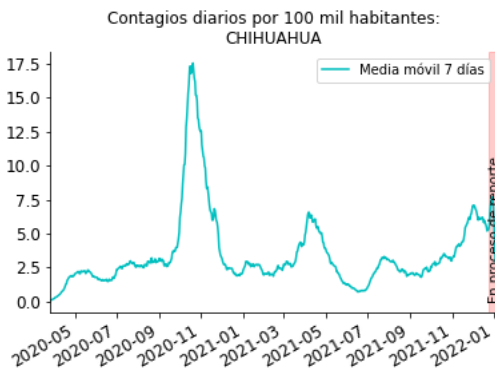
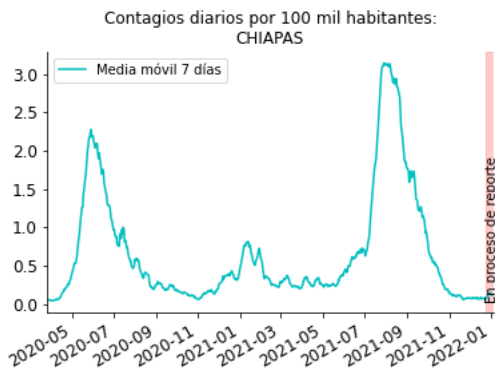
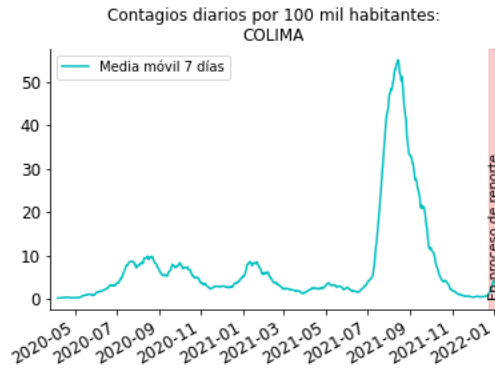
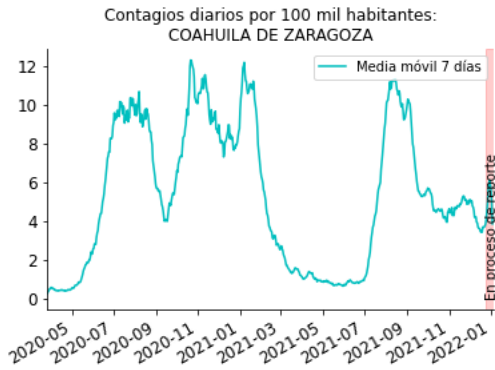
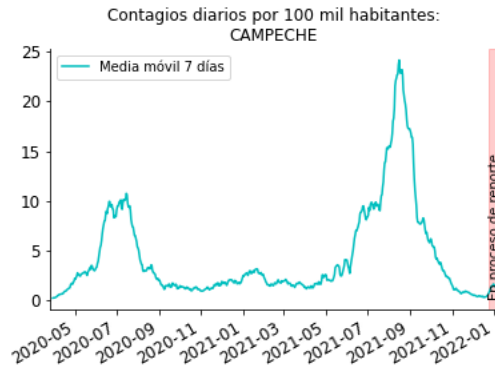
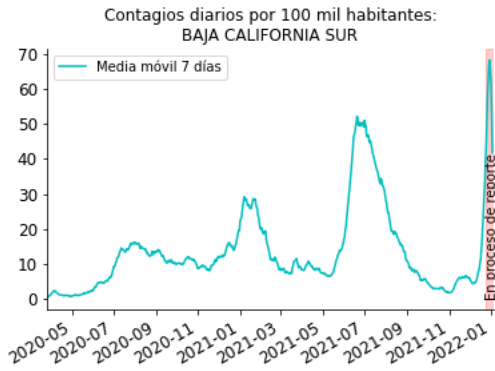
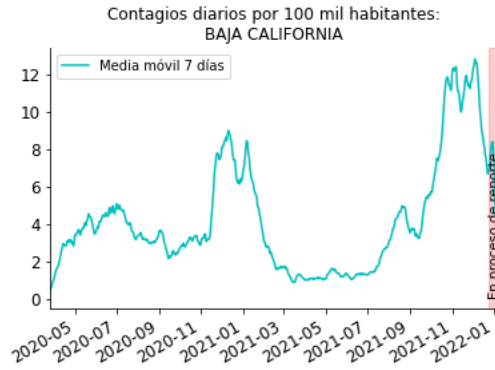
En la siguiente gráfica se muestran los contagios acumulados por COVID19 por cada 100 mil habitantes. La cantidad de contagios se clasifica por color, y el valor asignado se puede ver en la barra de color que incluye la gráfica.

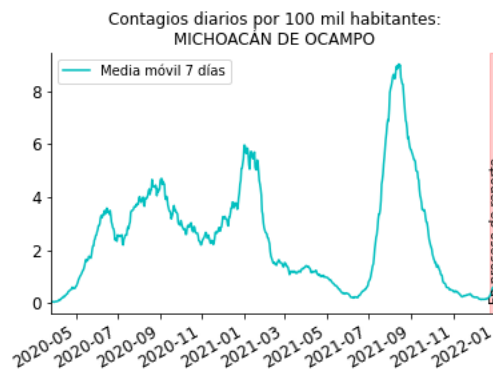
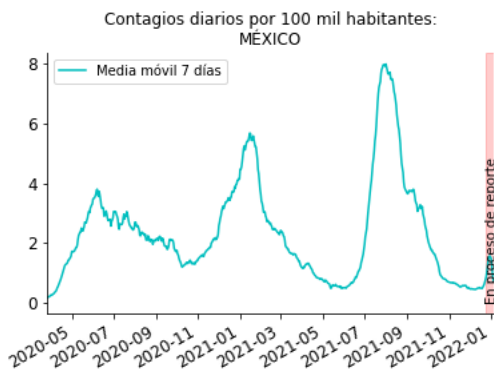
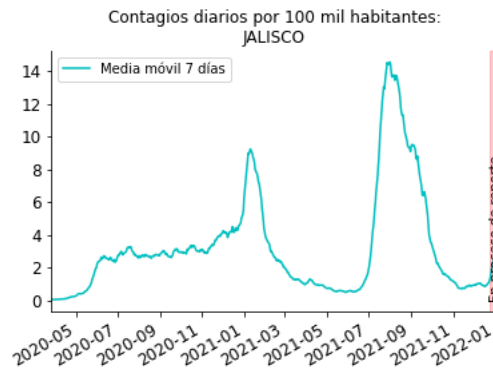
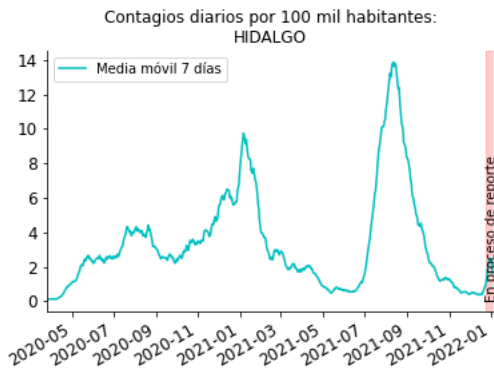
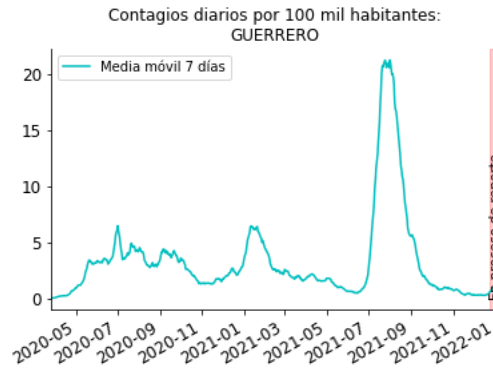
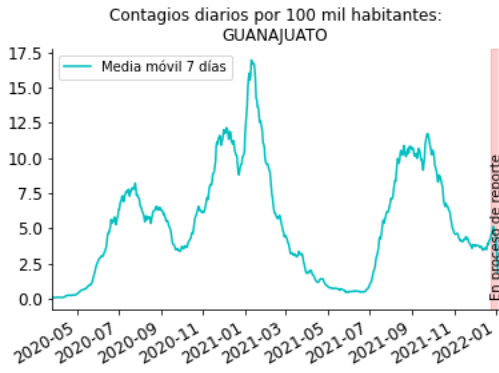
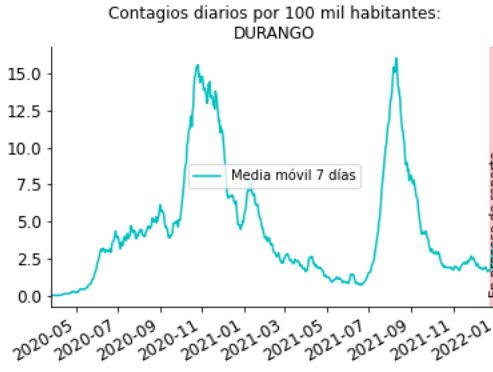
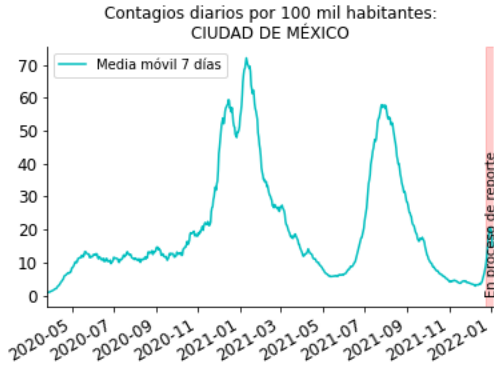


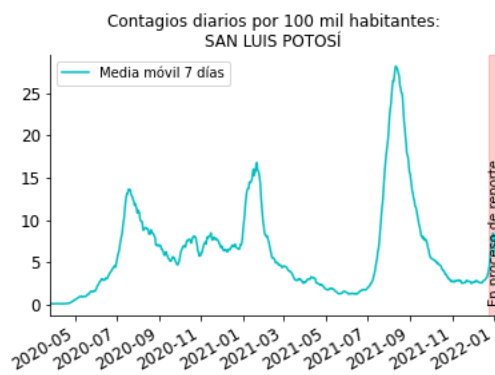
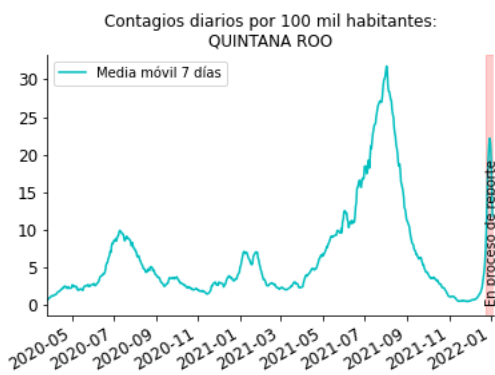
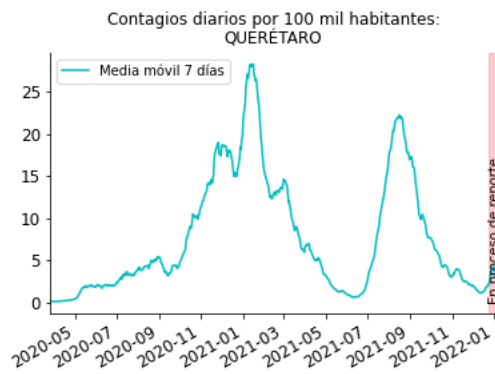
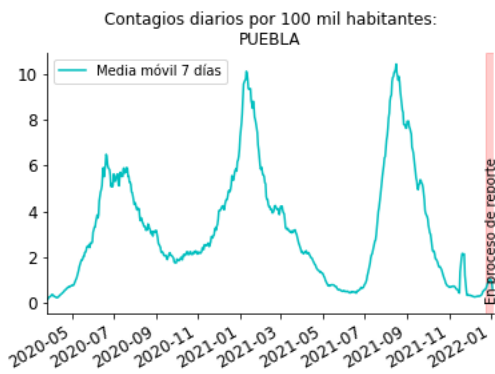
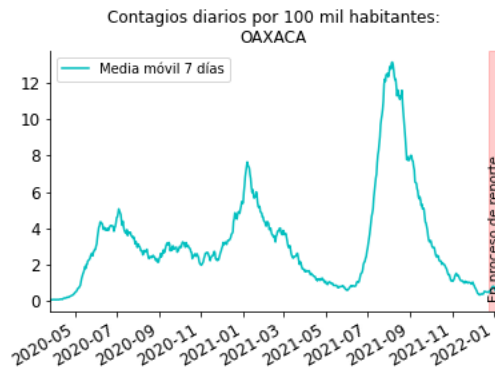
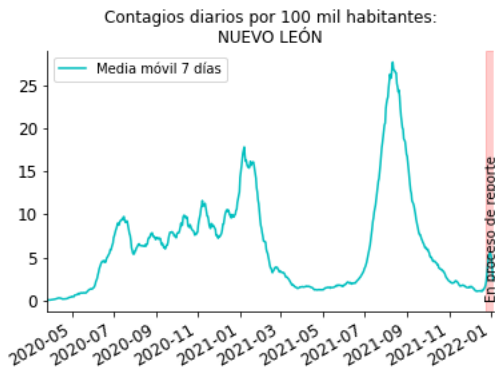
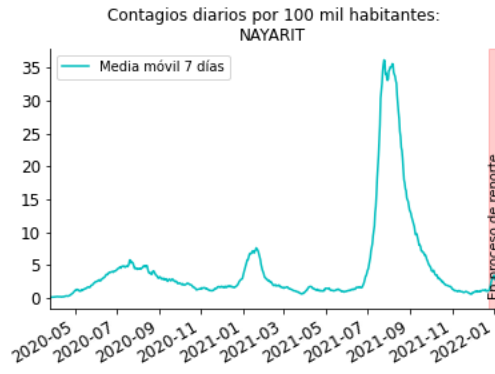
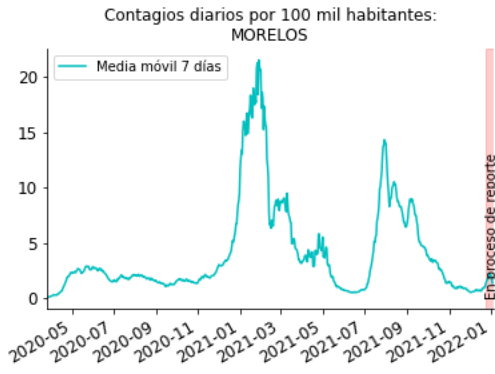
Cuadro de contagios por entidad federativa

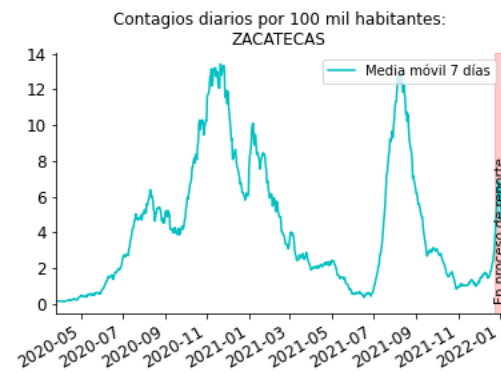
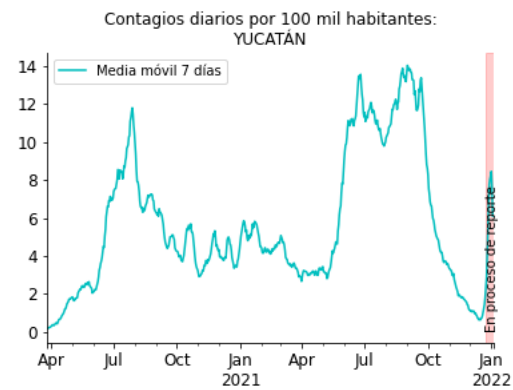
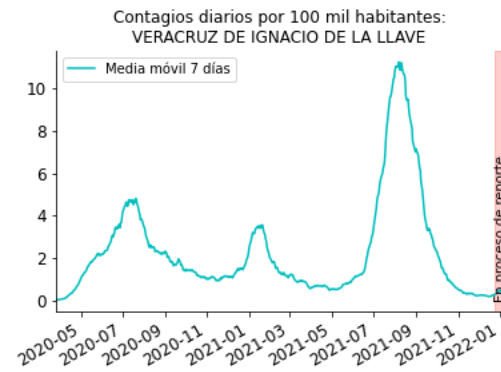
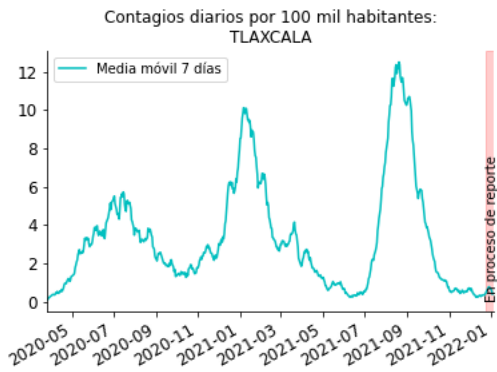
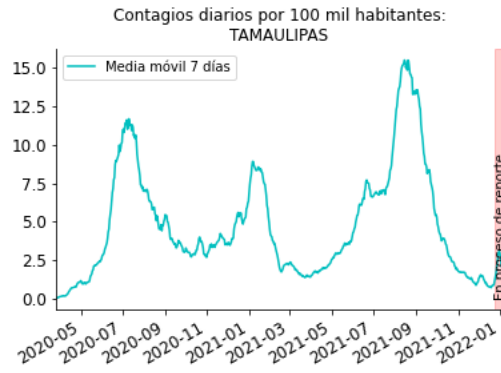
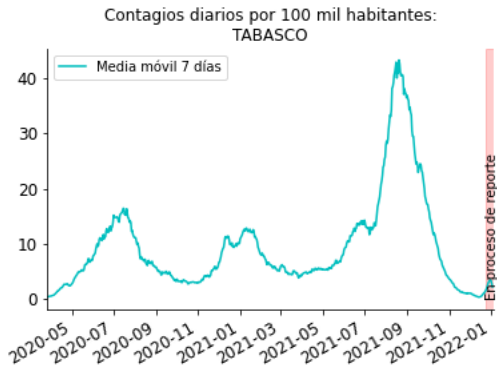
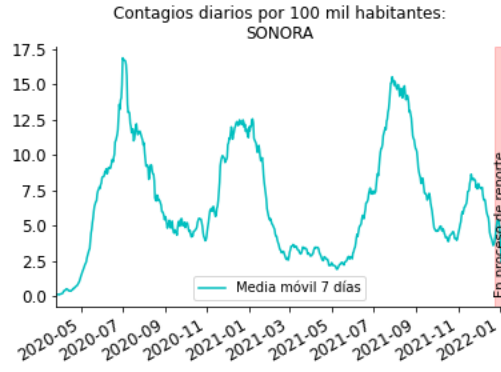
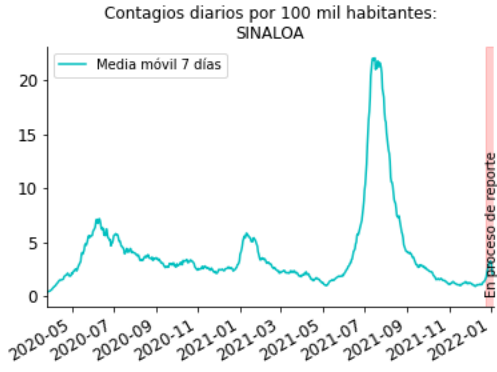
ENTIDAD FEDERATIVA	CONTAGIOS DIARIOS AL 28-12-2021	CONTAGIOS ACUMULADOS	CONTAGIOS DIARIOS POR 100 MIL HABITANTES	CONTAGIOS ACUMULADOS POR 100 MIL HABITANTES
AGUASCALIENTES	65.29	39,803	4.97	3,032
BAJA CALIFORNIA	226.57	91,927	6.83	2,772
BAJA CALIFORNIA SUR	282.57	63,861	39.69	8,968
CAMPECHE	5.86	25,062	0.65	2,784
COAHUILA DE ZARAGOZA	114.71	103,058	3.88	3,487
COLIMA	7.14	34,152	1.00	4,801
CHIAPAS	3.14	22,325	0.06	427
CHIHUAHUA	188.86	81,845	5.31	2,301
CIUDAD DE MÉXICO	781.29	1,159,084	8.76	12,996
DURANGO	31.00	50,920	1.77	2,901
GUANAJUATO	251.43	205,023	4.30	3,502
GUERRERO	19.86	76,584	0.56	2,167
HIDALGO	26.00	61,829	0.91	2,163
JALISCO	96.29	166,669	1.23	2,124
MÉXICO	125.14	246,017	0.77	1,519
MICHOACÁN DE OCAMPO	11.71	73,269	0.26	1,598
MORELOS	23.29	50,059	1.22	2,629
NAYARIT	13.14	34,841	1.11	2,950
NUEVO LEÓN	92.29	211,807	1.80	4,137
OAXACA	19.57	83,383	0.49	2,101
PUEBLA	38.86	129,408	0.63	2,097
QUERÉTARO	44.71	101,724	2.19	4,990
QUINTANA ROO	108.00	62,956	7.19	4,192
SAN LUIS POTOSÍ	107.43	110,670	3.95	4,072
SINALOA	47.29	75,981	1.59	2,561
SONORA	110.00	124,443	3.86	4,365
TABASCO	33.43	146,105	1.40	6,099
TAMAULIPAS	38.57	106,090	1.12	3,082
TLAXCALA	5.43	27,166	0.43	2,134
VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE	23.57	121,921	0.29	1,502
YUCATÁN	48.29	77,006	2.3	3,671
ZACATECAS	51.00	43,660	3.23	2,764
VALLE DE MÉXICO	1781.57	1,405,101	7.1	5,597

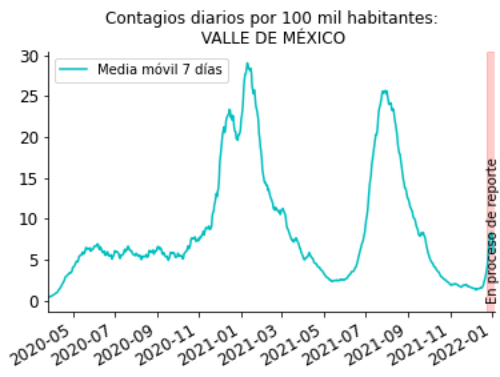
Contagios por entidad federativa





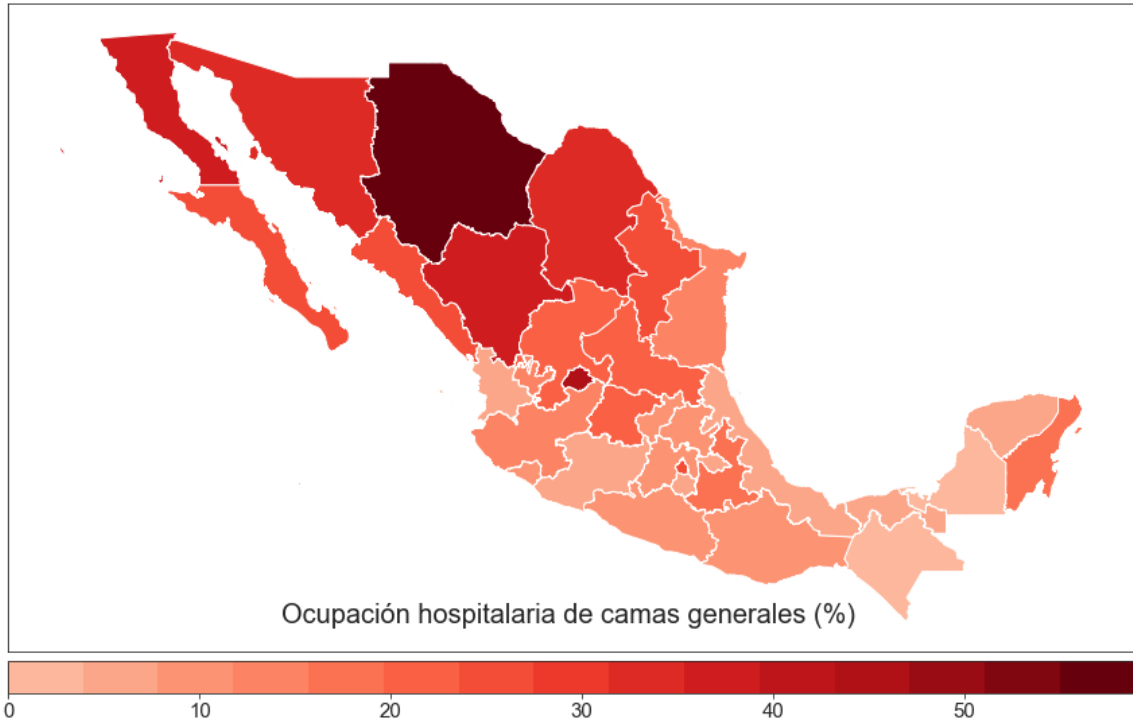






Ocupación hospitalaria

ESTADO	2021-12-24	2021-12-31	Diferencia
Aguascalientes	47.0 %	47.0 %	0.0 %
Baja California	50.0 %	38.0 %	-12.0 %
Baja California Sur	7.0 %	24.0 %	17.0 %
Campeche	1.0 %	1.0 %	0.0 %
Coahuila	32.0 %	32.0 %	0.0 %
Colima	6.0 %	8.0 %	2.0 %
Chiapas	1.0 %	0.0 %	-1.0 %
Chihuahua	54.0 %	59.0 %	5.0 %
Ciudad de México	24.0 %	24.0 %	0.0 %
Durango	34.0 %	37.0 %	3.0 %
Guanajuato	17.0 %	22.0 %	5.0 %
Guerrero	5.0 %	8.0 %	3.0 %
Hidalgo	7.0 %	11.0 %	4.0 %
Jalisco	9.0 %	15.0 %	6.0 %
México	8.0 %	8.0 %	0.0 %
Michoacán	4.0 %	4.0 %	0.0 %
Morelos	7.0 %	7.0 %	0.0 %
Nayarit	8.0 %	4.0 %	-4.0 %
Nuevo León	26.0 %	25.0 %	-1.0 %
Oaxaca	7.0 %	8.0 %	1.0 %
Puebla	17.0 %	16.0 %	-1.0 %
Querétaro	9.0 %	9.0 %	0.0 %
Quintana Roo	5.0 %	16.0 %	11.0 %
San Luis Potosí	21.0 %	22.0 %	1.0 %
Sinaloa	23.0 %	25.0 %	2.0 %
Sonora	42.0 %	35.0 %	-7.0 %
Tabasco	2.0 %	4.0 %	2.0 %
Tamaulipas	12.0 %	12.0 %	0.0 %
Tlaxcala	1.0 %	4.0 %	3.0 %
Veracruz	7.0 %	7.0 %	0.0 %
Yucatán	2.0 %	5.0 %	3.0 %
Zacatecas	11.0 %	20.0 %	9.0 %
Valle de México	19.0 %	19.0 %	0.0 %
Nacional	14.0 %	15.0 %	1.0 %



CDMX

Tendencias por alcaldías

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

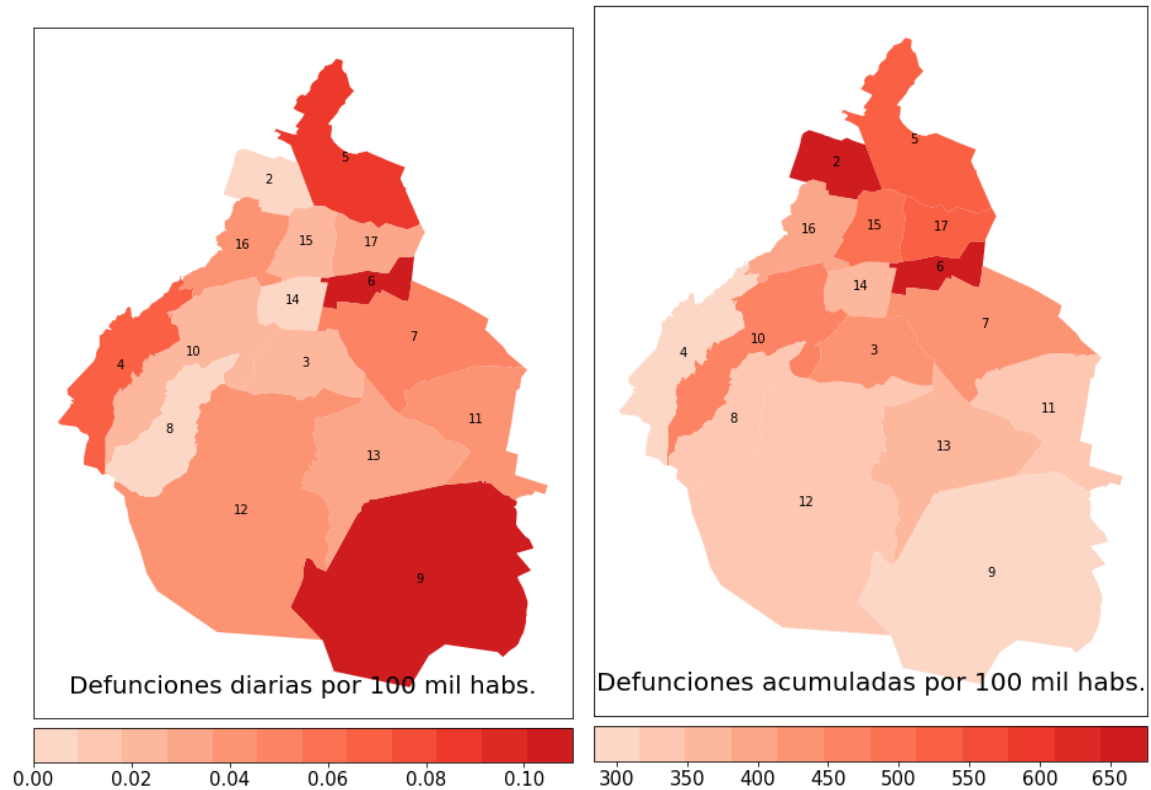
Resumen de tendencias

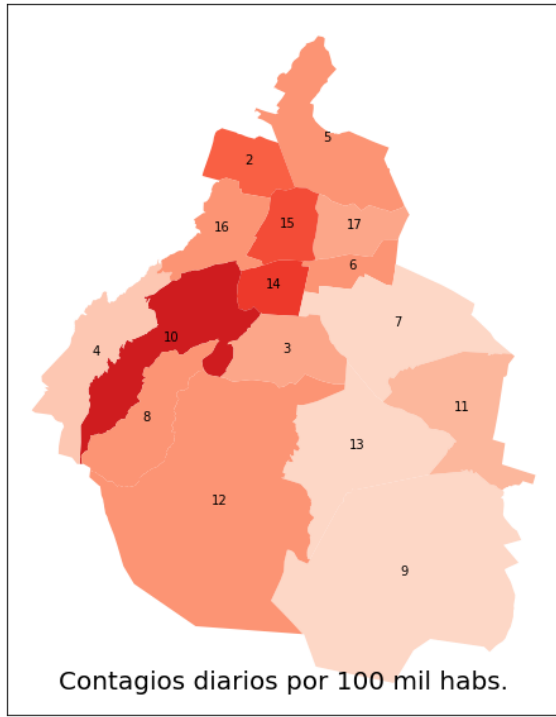
Tendencia	Contagios	Defunciones
AL ALZA	16	4
ESTABLE	0	5
A LA BAJA	0	7

Mapas

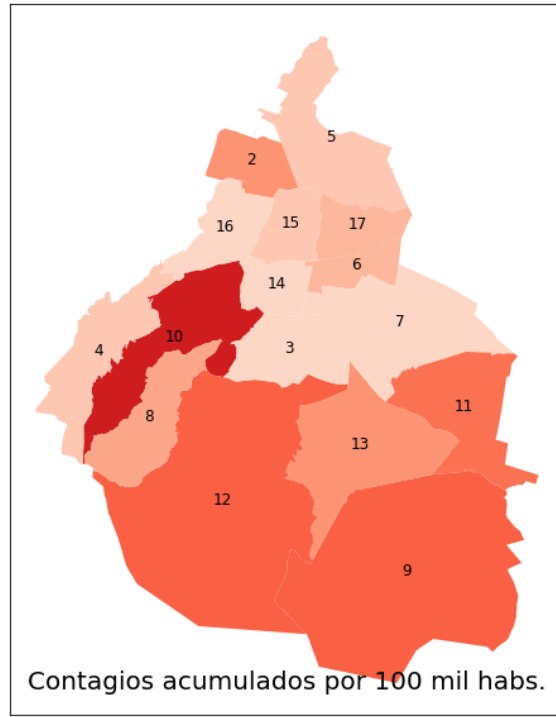
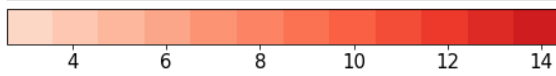
Las claves de las alcaldías se tomaron de la base de datos de la SSA.

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

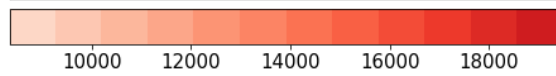




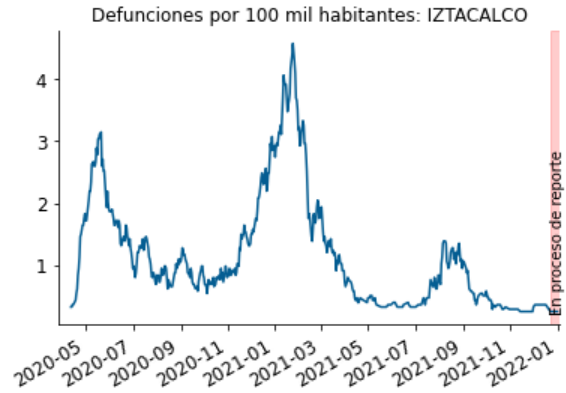
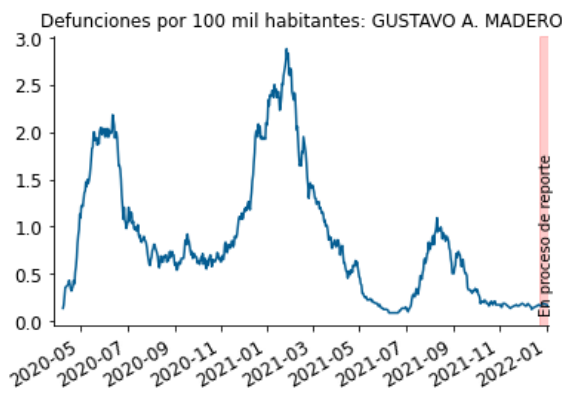
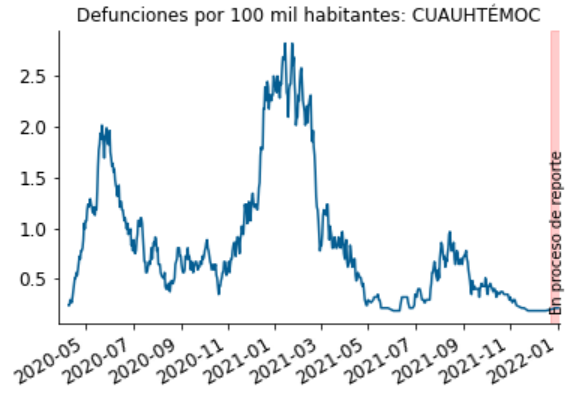
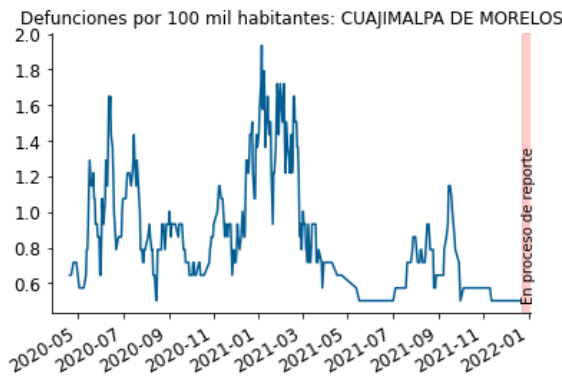
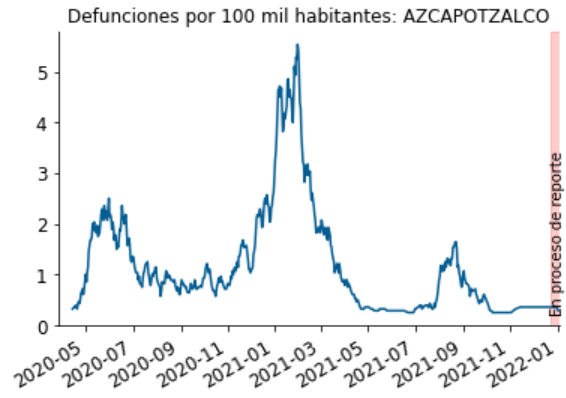
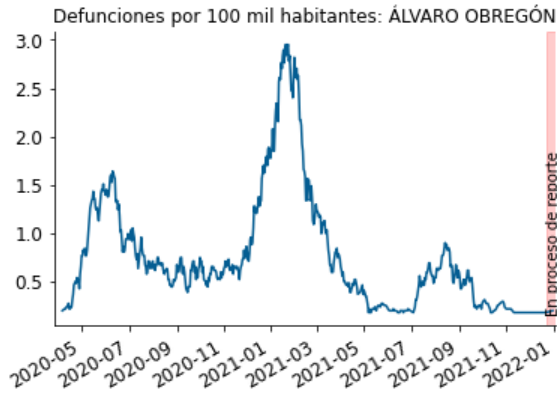
Contagios diarios por 100 mil hab.

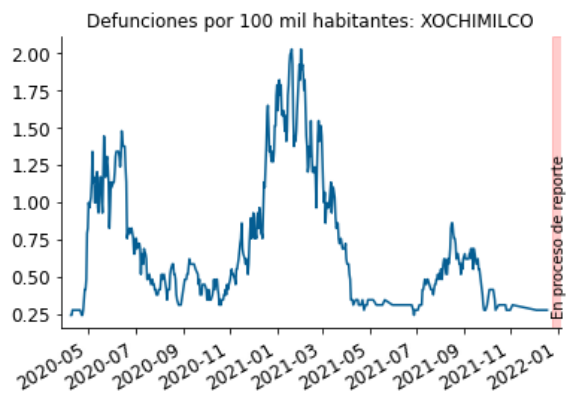
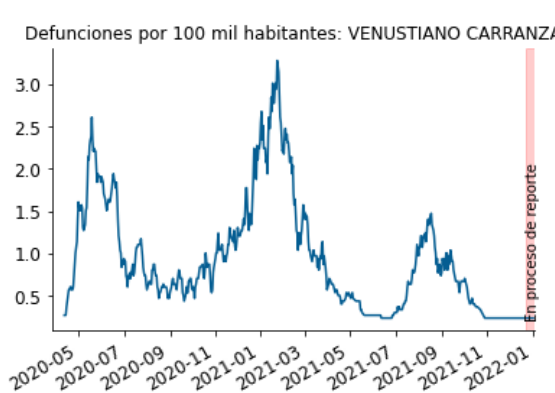
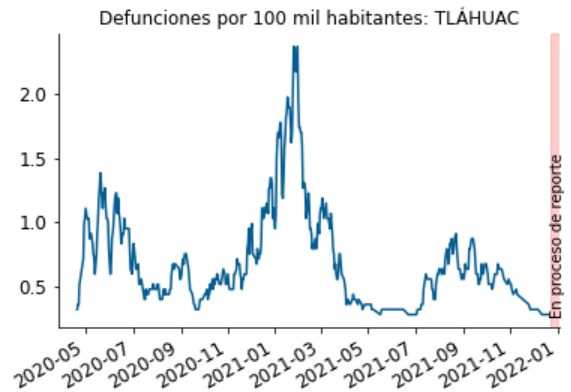
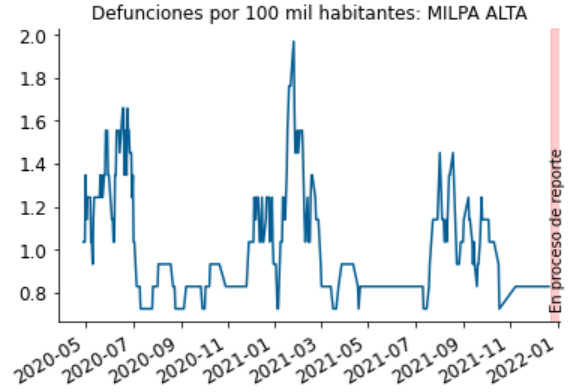
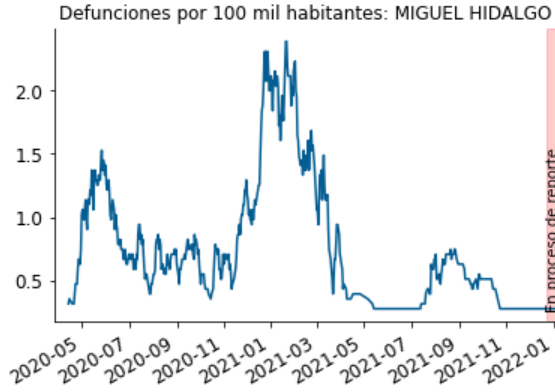
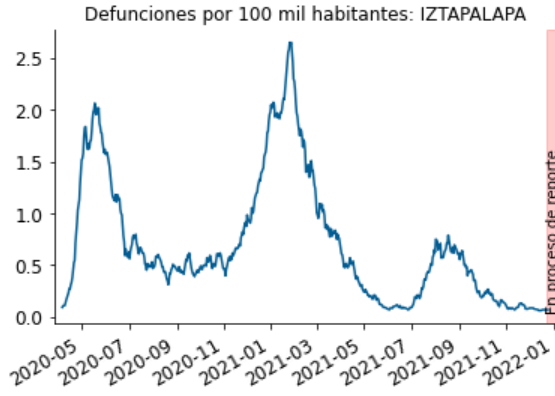


Contagios acumulados por 100 mil hab.

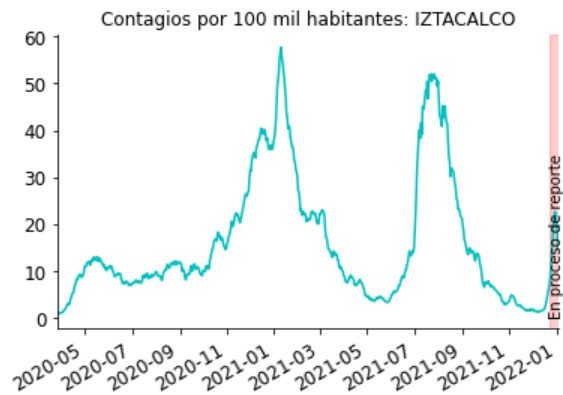
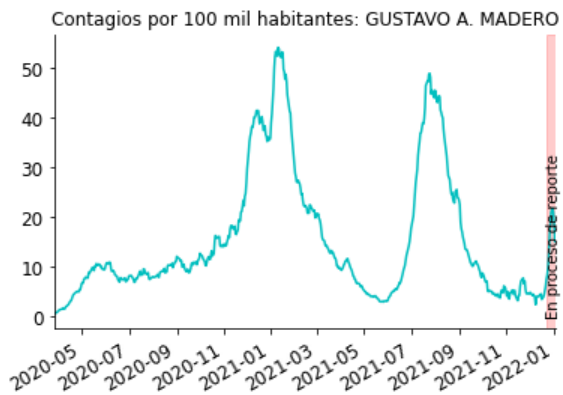
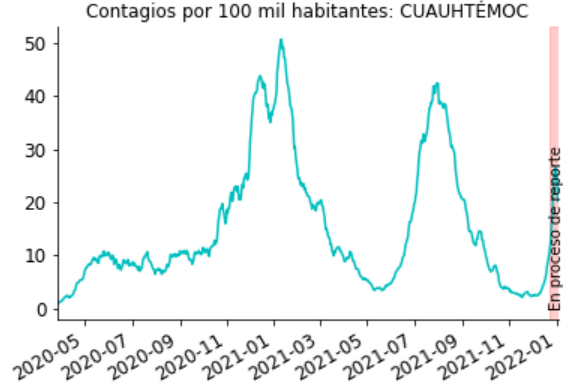
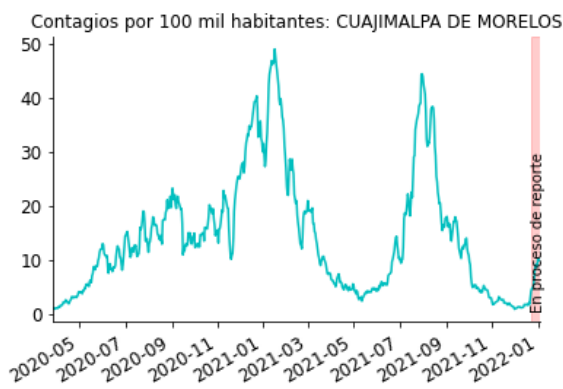
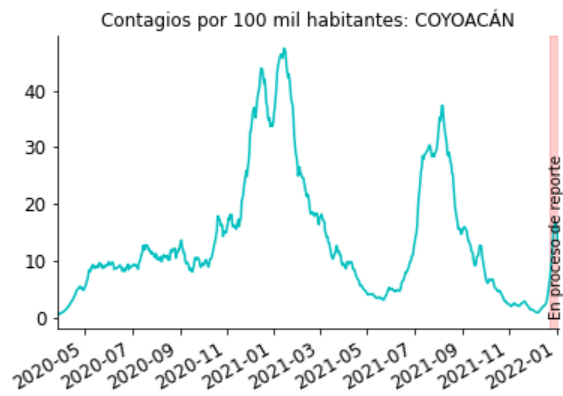
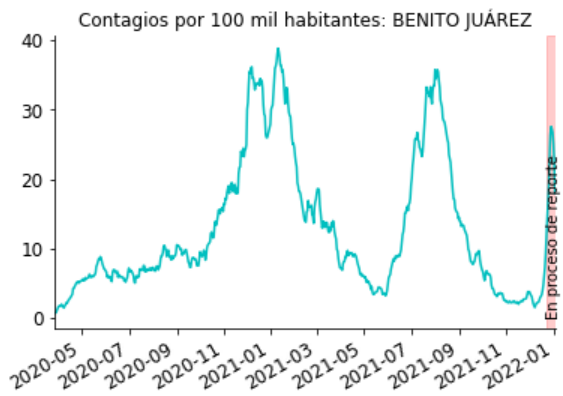
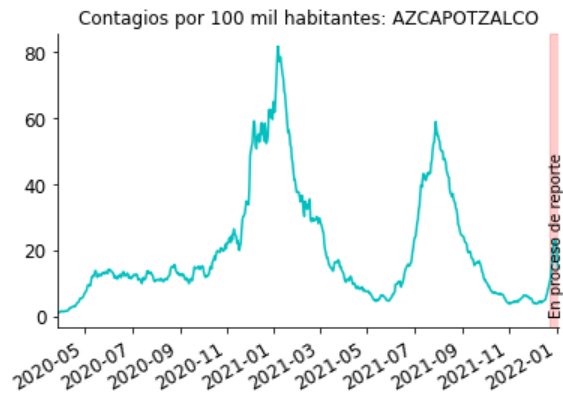
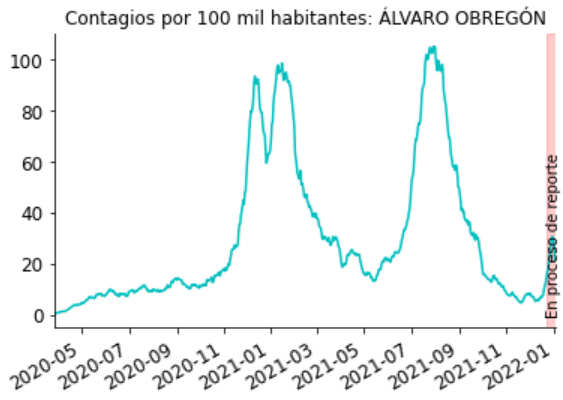


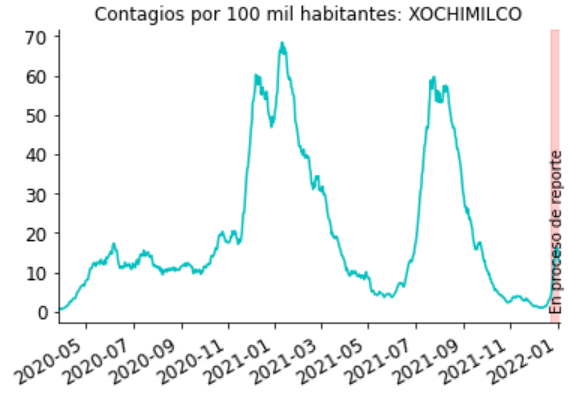
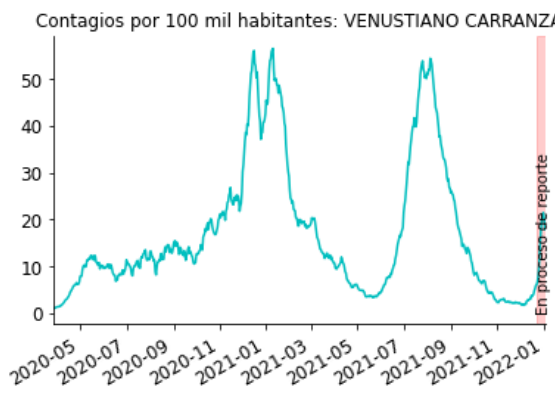
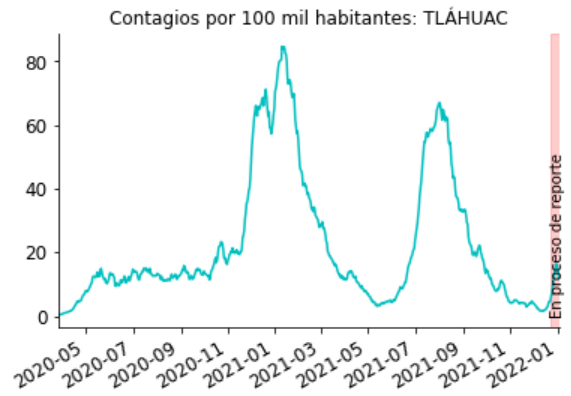
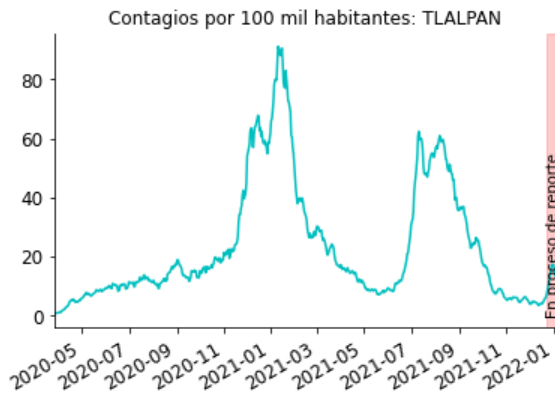
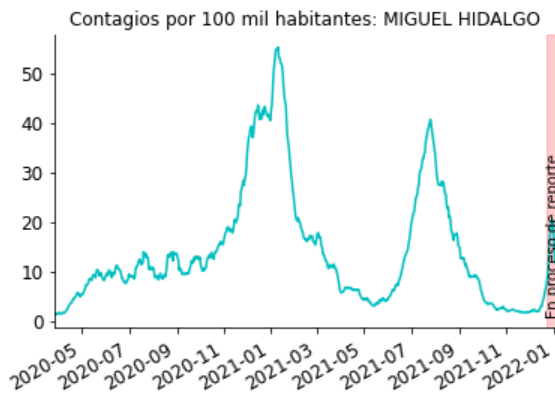
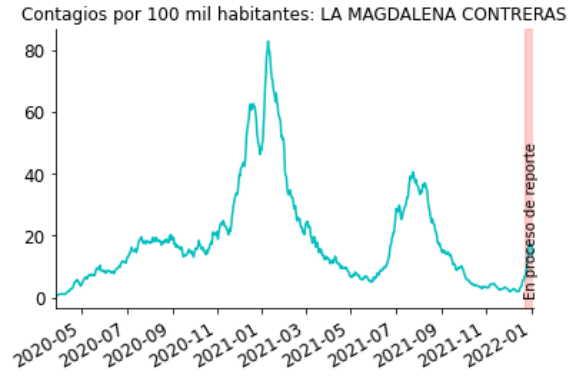
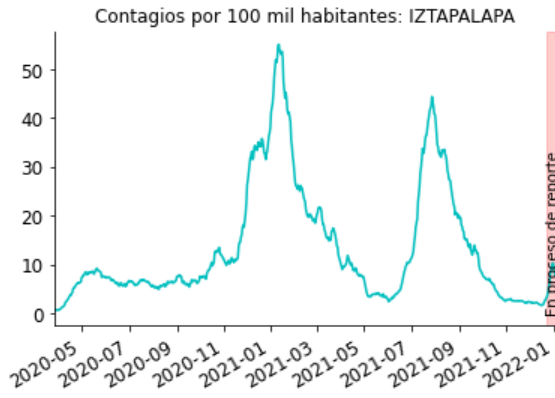
Defunciones





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.