



Resumen de indicadores de la epidemia de COVID-19 en México.

Ruth Corona Moreno, Mario Santana-Cibrian, Jorge X. Velasco-Hernández

Instituto de Matemáticas UNAM-Juriquilla

Reporte Interno extraordinario

NoMMA-T3-2021

11 de julio de 2021

ADVERTENCIA: Este documento se distribuye para proporcionar resultados de investigación preliminares para efectos de información únicamente; no han sido certificados por la revisión de pares y, por ello, no pueden usarse para guiar decisiones clínicas ni de salud. Estos resultados no deben ser transmitidos en medios como información definitiva.

Índice

1. Resumen de Indicadores epidemiológicos.	1
1.1. Indicadores para cada estado de la República Mexicana	2
1.2. Indicadores para Ciudad de México (CDMX)	3
1.3. Indicadores para el estado de Querétaro	4

1. Resumen de Indicadores epidemiológicos.

Resumen de resultados de las estimaciones y ajustes a los datos de COVID-19 [1] de los estados de la República Mexicana, alcaldías de Ciudad de México y municipios del estado de Querétaro, actualizados el **11 de julio de 2021** y recortados hasta el **4 de julio de 2021**, con el modelo estadístico *covidestim*. Ver la serie de reportes NoMMA-E-2021, NoMMA-Q y NoMMA-A-2021 para los detalles de la metodología y el modelo.



1.1. Indicadores para cada estado de la República Mexicana

Lugar	PAIS	AGUASCALIENTES	BAJA_CALIFORNIA	BAJA_CALIFORNIA_SUR	CAMPECHE	CDMX	COAHUILA
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	69445.00	130.00	567.00	4397.00	994.00	21652.00	386.00
Casos activos estimados (Máximo)	657538.60	7814.61	24009.60	37492.53	27902.22	122945.68	17583.62
Casos activos estimados (Mediana)	413618.63	3740.86	12370.31	20164.08	13374.70	73747.52	8798.77
Casos activos estimados (Mínimo)	264808.93	2013.89	6695.25	10342.98	6705.94	49764.10	4656.64
Total de población infectada reportada	2571777.00	26877.00	51198.00	42699.00	12614.00	700608.00	69956.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	68937257.28	898054.16	2507343.51	668584.13	563937.40	7917330.73	2110804.76
Total de población infectada estimada (Mediana)	44911446.72	522891.49	1644671.63	418075.15	287693.25	5992493.92	1369381.14
Total de población infectada estimada (Mínimo)	30468759.37	327741.85	1041695.81	244530.33	166707.77	4575388.49	876466.43
Rt covidestim 2021-06-27	1.10	1.28	1.10	0.74	0.95	1.17	1.29
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.17	1.45	1.00	1.01	1.11	1.28	1.05
Rt Promedio 2021-06-27	1.13	1.36	1.05	0.88	1.03	1.22	1.17

Cuadro 1: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.

Lugar	COLIMA	CHIAPAS	CHIHUAHUA	DURANGO	GUANAJUATO	GUERRERO	HIDALGO
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	302.00	406.00	477.00	310.00	653.00	1184.00	616.00
Casos activos estimados (Máximo)	6897.09	36066.95	15821.58	15268.84	16063.70	46915.26	27973.08
Casos activos estimados (Mediana)	3438.37	17273.15	8233.96	6921.99	8069.56	24587.63	14690.37
Casos activos estimados (Mínimo)	1812.68	8768.14	4284.21	3352.33	3995.52	13476.60	8206.60
Total de población infectada reportada	12567.00	12687.00	58278.00	34975.00	133579.00	42959.00	40130.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	388441.70	785251.62	2449827.51	1007981.86	3831673.24	1664949.46	1862499.07
Total de población infectada estimada (Mediana)	236757.43	376131.82	1529548.57	569475.12	2457206.29	1000806.48	1276128.64
Total de población infectada estimada (Mínimo)	149030.76	212172.47	924142.88	324374.19	1526380.10	603274.51	814665.60
Rt covidestim 2021-06-27	1.06	1.37	1.16	1.34	1.22	1.46	1.23
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.30	1.07	1.07	1.12	1.11	1.41	1.36
Rt Promedio 2021-06-27	1.18	1.22	1.12	1.23	1.17	1.44	1.29

Cuadro 2: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.

Lugar	JALISCO	MEXICO	MICHOACAN	MORELOS	NAYARIT	NUEVO.LEON	OAXACA
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	1922.00	5529.00	404.00	215.00	615.00	2377.00	1277.00
Casos activos estimados (Máximo)	74931.94	89673.67	26957.34	10209.30	28836.69	32541.78	33857.90
Casos activos estimados (Mediana)	41221.53	54601.46	10494.96	4410.22	14440.70	17504.36	15508.30
Casos activos estimados (Mínimo)	22463.09	33884.98	5839.39	2283.09	7101.18	9959.49	7524.28
Total de población infectada reportada	90479.00	263751.00	49630.00	35289.00	13238.00	129108.00	49638.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	3952244.78	9630900.23	3146875.28	1192311.78	756554.13	3180583.79	1717060.60
Total de población infectada estimada (Mediana)	2717760.52	6835249.46	1373757.72	663957.45	415221.17	2021585.77	987582.13
Total de población infectada estimada (Mínimo)	1670446.47	4716176.11	830387.80	428116.48	241475.06	1356600.69	562018.59
Rt covidestim 2021-06-27	1.24	1.17	1.07	1.20	1.26	1.17	0.96
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.37	1.28	1.35	1.16	1.23	1.17	1.43
Rt Promedio 2021-06-27	1.30	1.23	1.21	1.18	1.24	1.17	1.20

Cuadro 3: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.



Lugar	PUEBLA	QUERETARO	QUINTANA.ROO	SAN.LUIS.POTOSI	SINALOA	SONORA	TABASCO
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	633.00	687.00	3444.00	658.00	3308.00	2458.00	4147.00
Casos activos estimados (Máximo)	39112.10	16331.74	61312.58	12348.50	69164.42	24998.02	32427.61
Casos activos estimados (Mediana)	19963.44	8254.85	31321.08	6484.91	40917.40	14267.73	17573.76
Casos activos estimados (Mínimo)	11144.87	4276.67	17039.50	3762.19	24293.89	8611.62	10370.62
Total de población infectada reportada	86997.00	70402.00	35438.00	66091.00	45356.00	81502.00	79413.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	4237509.43	1578419.26	1156768.36	1716996.39	1820205.78	1866012.31	1333718.49
Total de población infectada estimada (Mediana)	2498530.15	1027120.37	670898.46	1117843.05	1227459.76	1361467.90	891008.76
Total de población infectada estimada (Mínimo)	1549478.14	608845.75	395801.26	725714.16	780509.49	947998.32	588636.09
Rt covidestim 2021-06-27	1.27	1.18	0.97	1.11	1.08	0.98	1.04
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.15	1.33	1.15	1.04	1.20	1.11	1.04
Rt Promedio 2021-06-27	1.21	1.26	1.06	1.08	1.14	1.04	1.04

Cuadro 4: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.

Lugar	TAMAULIPAS	TLAXCALA	VERACRUZ	YUCATAN	ZACATECAS
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	2752.00	81.00	3334.00	3348.00	182.00
Casos activos estimados (Máximo)	39159.89	3834.74	72738.40	49385.26	9401.46
Casos activos estimados (Mediana)	20662.37	1623.69	40739.69	28202.88	4208.12
Casos activos estimados (Mínimo)	10845.92	762.56	23645.07	15889.74	2047.59
Total de población infectada reportada	67677.00	20226.00	67955.00	49028.00	31265.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	2065693.36	862780.88	3528848.74	1378499.09	1024386.44
Total de población infectada estimada (Mediana)	1253324.28	497461.58	2057414.44	911215.84	601584.07
Total de población infectada estimada (Mínimo)	739199.49	313907.46	1294397.48	552443.60	365797.72
Rt covidestim 2021-06-27	0.88	1.20	1.08	0.94	1.29
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.02	1.21	1.37	1.08	1.17
Rt Promedio 2021-06-27	0.95	1.21	1.23	1.01	1.23

Cuadro 5: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.

1.2. Indicadores para Ciudad de México (CDMX)

Lugar	CDMX	AZCAPOTZALCO	COYOACAN	CUAJIMALPA_DE_MORELOS	GUSTAVO.A._MADERO	IZTACALCO
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	21652.00	863.00	945.00	283.00	2434.00	892.00
Casos activos estimados (Máximo)	122945.68	8901.81	11454.83	4782.84	23157.91	10458.96
Casos activos estimados (Mediana)	73747.52	4792.59	6434.40	1912.59	13451.25	6295.89
Casos activos estimados (Mínimo)	49764.10	2856.87	3568.76	894.93	8006.19	3913.16
Total de población infectada reportada	700608.00	35648.00	40286.00	13378.00	79483.00	27730.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	7917330.73	431456.28	558017.95	186926.63	1060697.93	396200.20
Total de población infectada estimada (Mediana)	5992493.92	317875.12	394626.72	103087.77	791151.86	293328.04
Total de población infectada estimada (Mínimo)	4575388.49	227885.07	256492.16	59062.45	561514.51	206646.08
Rt covidestim 2021-06-27	1.17	1.15	1.19	1.10	1.15	1.22
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.28	1.11	1.19	1.54	1.35	1.26
Rt Promedio 2021-06-27	1.22	1.13	1.19	1.32	1.25	1.24

Cuadro 6: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.



Lugar	IZTAPALAPA	LA_MAGDALENA_CONTRERAS	MILPA_ALTA	ALVARO_OBREGON	TLAHUAC	TLALPAN
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	2415.00	693.00	419.00	4587.00	1073.00	2176.00
Casos activos estimados (Máximo)	28353.30	4819.71	6874.71	20143.08	10574.47	22545.46
Casos activos estimados (Mediana)	15166.90	2388.14	3233.89	11869.81	5267.61	11190.25
Casos activos estimados (Mínimo)	8869.72	1323.42	1626.70	8046.56	2831.55	6290.22
Total de población infectada reportada	110477.00	22840.00	13674.00	94562.00	36373.00	69927.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	1454499.31	210803.98	131095.22	727503.82	322380.92	586483.21
Total de población infectada estimada (Mediana)	1086750.73	139678.42	74342.64	547616.59	197542.29	393105.86
Total de población infectada estimada (Mínimo)	798097.02	89415.33	44069.28	412309.66	120798.09	256754.37
Rt covidestim 2021-06-27	1.14	1.02	1.31	1.20	1.11	1.19
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.42	1.41	1.76	1.16	1.38	1.30
Rt Promedio 2021-06-27	1.28	1.22	1.54	1.18	1.24	1.25

Cuadro 7: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.

Lugar	XOCHIMILCO	BENITO_JUAREZ	CUAUHTEMOC	MIGUEL_HIDALGO	VENUSTIANO_CARRANZA
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	815.00	866.00	1213.00	821.00	1156.00
Casos activos estimados (Máximo)	10262.24	12640.13	14735.35	7936.91	14175.38
Casos activos estimados (Mediana)	5165.14	5893.93	7849.53	4263.80	7688.86
Casos activos estimados (Mínimo)	2810.57	3146.19	4657.73	2458.07	4606.75
Total de población infectada reportada	37808.00	24429.00	36241.00	24934.00	32653.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	364082.81	406028.70	505660.86	346808.40	417904.38
Total de población infectada estimada (Mediana)	239203.20	254495.68	349736.93	230861.57	301238.94
Total de población infectada estimada (Mínimo)	153818.54	154640.79	237959.94	149422.23	210642.33
Rt covidestim 2021-06-27	1.16	1.08	1.09	1.12	1.14
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.34	1.25	1.30	1.28	1.33
Rt Promedio 2021-06-27	1.25	1.17	1.19	1.20	1.23

Cuadro 8: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.

1.3. Indicadores para el estado de Querétaro

Lugar	QUERETARO	AMEALCO_DE_BONFIL	PINAL_DE_AMOLES	ARROYO_SECO	CADEREYTA_DE_MONTES	COLON	CORREGIDORA
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	687.00	6.00	0.00	1.00	8.00	1.00	89.00
Casos activos estimados (Máximo)	16331.74	231.53	4.33	64.17	776.63	346.59	2395.64
Casos activos estimados (Mediana)	8254.85	53.91	0.00	6.78	184.80	59.10	857.29
Casos activos estimados (Mínimo)	4276.67	12.55	0.00	0.24	47.83	7.46	347.07
Total de población infectada reportada	70402.00	290.00	110.00	76.00	875.00	493.00	4399.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	1578419.26	8496.00	3340.26	1912.13	43437.31	31877.42	106519.49
Total de población infectada estimada (Mediana)	1027120.37	3567.04	848.38	461.64	18370.27	10871.50	46239.40
Total de población infectada estimada (Mínimo)	608845.75	1502.58	271.79	130.19	8140.12	4368.79	22902.27
Rt covidestim 2021-06-27	1.18	1.03	0.64	1.23	1.25	1.48	1.08
Rt EpiEstim 2021-06-27	1.33	4.10	4.99	7.08	1.02	2.49	1.89
Rt Promedio 2021-06-27	1.26	2.56	2.82	4.15	1.14	1.98	1.48

Cuadro 9: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.



Lugar	EZEQUIEL_MONTES	HUIMILPAN	JALPAN_DE_SERRA	LANDA_DE_MATAMOROS	EL_MARQUES	PEDRO_ESCOBEDO
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	1.00	0.00	5.00	0.00	53.00	3.00
Casos activos estimados (Máximo)	76.00	100.59	237.86	1.92	2200.04	238.19
Casos activos estimados (Mediana)	4.78	12.79	45.86	0.00	740.74	46.81
Casos activos estimados (Mínimo)	0.10	0.58	10.09	0.00	283.69	6.31
Total de población infectada reportada	418.00	242.00	528.00	85.00	3904.00	1545.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	22135.61	10512.10	9079.05	2916.60	142003.05	53238.05
Total de población infectada estimada (Mediana)	7365.45	3400.98	2899.38	687.51	59084.25	23781.99
Total de población infectada estimada (Mínimo)	2686.42	1148.51	1079.88	181.98	27469.86	11976.68
Rt covidestim 2021-06-27	0.71	1.15	1.60	0.58	1.09	1.10
Rt EpiEstim 2021-06-27	2.48	1.49	5.01	5.03	1.49	1.18
Rt Promedio 2021-06-27	1.60	1.32	3.30	2.80	1.29	1.14

Cuadro 10: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.

Lugar	PENAMILLER	QUERETARO_CAP	SAN_JOAQUIN	SAN_JUAN_DEL_RIO	TEQUISQUIAPAN	TOLIMAN
Fecha	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04	2021-07-04
Casos activos reportados	2.00	465.00	0.00	44.00	4.00	5.00
Casos activos estimados (Máximo)	117.06	10749.21	23.05	1728.98	514.84	137.04
Casos activos estimados (Mediana)	12.00	5341.13	1.05	675.04	119.60	26.31
Casos activos estimados (Mínimo)	0.61	2645.76	0.03	275.67	21.59	4.37
Total de población infectada reportada	106.00	49824.00	112.00	6120.00	720.00	293.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	4782.71	876653.73	2677.29	199863.19	41158.87	7860.06
Total de población infectada estimada (Mediana)	1241.43	581155.34	652.83	111741.54	19250.79	2344.04
Total de población infectada estimada (Mínimo)	389.62	358316.90	219.40	63714.29	9114.98	842.63
Rt covidestim 2021-06-27	1.21	1.19	0.61	1.09	1.38	1.04
Rt EpiEstim 2021-06-27	5.00	1.30	1.43	1.53	6.70	3.46
Rt Promedio 2021-06-27	3.10	1.25	1.02	1.31	4.04	2.25

Cuadro 11: Valores estimados y ajustados para cada lugar de interés. Los valores mostrados son los registrados el día con la fecha marcada.

Agradecimientos

La elaboración de este reporte se hizo con el apoyo de los proyectos DGAPA-PAPIIT IV100220, IN115720 UNAM y de los recursos del Laboratorio Nacional de Visualización Científica Avanzada (LAVIS) UNAM.

Referencias

- [1] SSA. Información referente a casos covid-19 en México, 2020.

Software

Para la elaboración de este reporte se hizo uso del modelo `covidestim` de la Yale School of Public Health y de las paqueterías `fitdistrplus` y `EnvStats` de R, con las bases de datos de la Secretaría de Salud [1] correspondientes a cada localidad. Los cálculos se realizaron en la supercomputadora del LAVIS de la UNAM-Juriquilla.