



Resumen semanal 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-T4-2021

18 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.

Para los detalles referentes a la metodología usada para las estimaciones de incidencia, mortalidad y R_t ver la página <https://www.matem-juriquilla.unam.mx/NoMMA-Covid> en la liga Indicadores País, sección Apéndice Metodológico.

Índice

1. Resumen semanal	1
1.1. Indicadores para cada estado de la República Mexicana	2
1.2. Indicadores para Ciudad de México (CDMX)	4
1.3. Indicadores para el estado de Querétaro	5

1. Resumen semanal

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 **18 de julio de 2021** y recortados hasta el **11 de julio de 2021**, con el modelo estadístico *covidestim*.



1.1. Indicadores para cada estado de la República Mexicana

Lugar	PAIS	AGUASCALIENTES	BAJA_CALIFORNIA	BAJA_CALIFORNIA_SUR	CAMPECHE	CDMX	COAHUILA
Fecha	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	99952.00	209.00	585.00	4138.00	1030.00	32978.00	785.00
Casos activos estimados (Máximo)	891819.10	13071.66	21118.36	33557.82	25266.51	152517.97	23866.86
Casos activos estimados (Mediana)	551838.26	5797.01	10720.84	17298.22	11733.23	100931.88	12594.83
Casos activos estimados (Mínimo)	312906.70	2843.74	6300.09	9003.03	6281.88	69141.14	7090.42
Defunciones reportadas	235656.00	2477.00	8778.00	1773.00	1376.00	35007.00	6502.00
Defunciones estimadas (Máximo)	331218.80	4902.98	13925.07	3211.57	2543.01	42399.18	10732.32
Defunciones estimadas (Mediana)	258186.00	3066.00	10163.65	2105.19	1657.75	36871.26	7709.65
Defunciones estimadas (Mínimo)	235717.60	2325.87	8527.51	1584.15	1244.56	33953.02	6332.16
Total de población infectada reportada	2635527.00	27024.00	51527.00	44981.00	13194.00	721870.00	70539.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	76333950.49	928682.61	2530206.80	664002.31	512740.97	7725144.04	1938138.23
Total de población infectada estimada (Mediana)	48164845.55	521987.06	1553756.46	410967.43	300287.97	6218216.84	1312027.30
Total de población infectada estimada (Mínimo)	29578158.52	313695.20	1027907.68	259882.63	178625.32	4821863.69	846813.60
Rt covidestim 2021-07-04	1.10	1.34	1.10	0.74	0.94	1.10	1.32
Rt EpiEstim 2021-07-04	1.17	1.09	0.99	1.00	0.97	1.24	1.14
Rt Promedio 2021-07-04	1.14	1.22	1.05	0.87	0.95	1.17	1.23

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	530.00	470.00	715.00	525.00	1498.00	2874.00	1208.00
Casos activos estimados (Máximo)	16755.42	62101.67	16157.73	25342.08	31629.65	78300.79	42810.58
Casos activos estimados (Mediana)	7789.69	27352.20	8716.54	11589.78	16665.58	40319.20	22256.85
Casos activos estimados (Mínimo)	4171.31	12859.18	4988.67	5978.81	9493.47	21341.76	12148.19
Defunciones reportadas	1229.00	1698.00	7594.00	2514.00	11128.00	4602.00	6312.00
Defunciones estimadas (Máximo)	2169.92	3792.60	11709.21	5137.00	18974.73	8632.00	11307.08
Defunciones estimadas (Mediana)	1423.21	2096.03	8677.23	3150.35	12939.54	5609.18	7540.52
Defunciones estimadas (Mínimo)	1078.02	1518.08	7286.13	2383.87	10873.58	4450.25	6111.57
Total de población infectada reportada	12926.00	13021.00	58713.00	35332.00	134688.00	44979.00	40943.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	428888.30	863863.53	2105626.69	987303.57	3865848.85	1753785.61	2215625.62
Total de población infectada estimada (Mediana)	248078.02	409872.48	1424238.26	575323.78	2478081.24	1061627.61	1320193.35
Total de población infectada estimada (Mínimo)	146540.36	213775.43	962053.56	351071.81	1593112.38	639974.60	792592.73
Rt covidestim 2021-07-04	1.26	1.53	1.06	1.33	1.29	1.17	1.16
Rt EpiEstim 2021-07-04	1.24	1.00	1.25	1.39	1.51	1.94	1.44
Rt Promedio 2021-07-04	1.25	1.26	1.16	1.36	1.40	1.55	1.30

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	4188.00	8997.00	869.00	440.00	1188.00	3773.00	2005.00
Casos activos estimados (Máximo)	123308.21	118688.84	53794.32	12242.53	42608.43	58557.47	43482.30
Casos activos estimados (Mediana)	66428.78	73696.28	26376.99	5368.25	22645.02	29935.29	19825.73
Casos activos estimados (Mínimo)	37402.25	46754.69	13416.75	2609.97	12514.88	17146.84	10346.08
Defunciones reportadas	12804.00	37617.00	6038.00	3628.00	1892.00	9850.00	4011.00
Defunciones estimadas (Máximo)	22521.51	49034.61	14250.21	6050.14	3319.63	14701.42	8443.53
Defunciones estimadas (Mediana)	15063.78	40759.99	8119.48	4146.12	2203.06	11025.59	4945.58
Defunciones estimadas (Mínimo)	12583.96	36949.30	6053.05	3305.23	1712.15	9395.99	3861.20
Total de población infectada reportada	93474.00	269609.00	50275.00	35640.00	14037.00	131550.00	50977.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	4734085.30	9137743.67	2723370.38	1182936.16	655140.23	3261485.22	1772312.49
Total de población infectada estimada (Mediana)	2843098.57	6517329.37	1525557.15	710318.77	386142.89	2023735.11	930659.55
Total de población infectada estimada (Mínimo)	1797337.16	4570408.33	843819.81	428576.11	233817.85	1346432.98	546269.50
Rt covidestim 2021-07-04	1.16	1.12	1.19	1.03	1.22	1.21	0.95
Rt EpiEstim 2021-07-04	1.49	1.36	1.37	1.14	1.62	1.25	1.34
Rt Promedio 2021-07-04	1.32	1.24	1.28	1.08	1.42	1.23	1.15

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	1161.00	1218.00	3847.00	945.00	5583.00	2913.00	3967.00
Casos activos estimados (Máximo)	46100.39	25633.61	60995.80	23367.17	97441.48	32247.45	27883.93
Casos activos estimados (Mediana)	25402.61	11479.63	32121.96	11546.49	57043.36	17472.62	14918.46
Casos activos estimados (Mínimo)	14476.53	6143.12	17833.80	6110.81	32911.41	9840.94	8824.08
Defunciones reportadas	12384.00	4498.00	3135.00	5471.00	6584.00	6864.00	4339.00
Defunciones estimadas (Máximo)	20679.46	8375.28	5114.16	9109.68	9047.78	10291.24	6419.14
Defunciones estimadas (Mediana)	14697.47	5348.72	3562.74	6292.71	7204.03	7720.89	4844.92
Defunciones estimadas (Mínimo)	11996.64	4284.77	2817.73	5258.26	6148.11	6577.50	4054.28
Total de población infectada reportada	87820.00	71172.00	37581.00	66703.00	49056.00	83341.00	81482.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	3582103.61	1752764.46	1094040.65	1801625.01	1850356.18	1932618.23	1448530.41
Total de población infectada estimada (Mediana)	2422154.31	992997.08	647716.57	1125628.03	1236787.24	1321172.06	943842.07
Total de población infectada estimada (Mínimo)	1515454.20	619264.88	398465.44	678232.24	811015.09	850809.39	591363.52
Rt covidestim 2021-07-04	1.22	1.03	1.03	1.24	1.05	1.04	1.06
Rt EpiEstim 2021-07-04	1.22	1.75	1.07	1.10	1.34	0.97	0.98
Rt Promedio 2021-07-04	1.22	1.39	1.05	1.17	1.19	1.01	1.02

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	2776.00	195.00	4687.00	3228.00	427.00
Casos activos estimados (Máximo)	32847.58	9244.37	85139.48	50723.29	13405.72
Casos activos estimados (Mediana)	16825.39	3988.64	46173.18	26817.05	6467.21
Casos activos estimados (Mínimo)	9360.79	1925.88	25895.01	15004.56	3366.06
Defunciones reportadas	5384.00	2598.00	10364.00	4357.00	2846.00
Defunciones estimadas (Máximo)	9066.68	4502.82	15543.94	7444.70	5025.03
Defunciones estimadas (Mediana)	6203.69	3023.36	11453.22	5076.11	3377.18
Defunciones estimadas (Mínimo)	5033.18	2382.69	9913.32	4109.06	2673.45
Total de población infectada reportada	69322.00	20381.00	70901.00	50740.00	31562.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	1848894.05	868161.81	3595091.47	1490626.40	976565.07
Total de población infectada estimada (Mediana)	1096218.79	491218.85	2071515.71	880181.06	577907.41
Total de población infectada estimada (Mínimo)	687644.71	302714.73	1294732.76	556578.55	371816.28
Rt covidestim 2021-07-04	0.95	1.32	1.02	0.98	1.24
Rt EpiEstim 2021-07-04	0.94	1.23	1.23	0.90	1.47
Rt Promedio 2021-07-04	0.95	1.27	1.13	0.94	1.36

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	32978.00	1431.00	1569.00	318.00	3878.00	1581.00
Casos activos estimados (Máximo)	152517.97	10631.54	15444.53	5404.13	28132.92	14347.25
Casos activos estimados (Mediana)	100931.88	5842.51	8368.42	2261.78	16704.52	7971.75
Casos activos estimados (Mínimo)	69141.14	3509.25	4930.67	1048.68	10466.83	4635.35
Defunciones reportadas	35007.00	2405.00	2436.00	524.00	5394.00	2268.00
Defunciones estimadas (Máximo)	37213.00	2845.55	2903.60	689.26	6046.41	2654.41
Defunciones estimadas (Mediana)	34950.05	2360.66	2391.92	510.68	5366.85	2234.01
Defunciones estimadas (Mínimo)	32843.93	1951.11	1954.18	376.97	4744.29	1863.54
Total de población infectada reportada	721870.00	36652.00	41336.00	13618.00	81978.00	28775.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	7725144.04	421845.50	557814.58	177992.60	1048321.76	400014.74
Total de población infectada estimada (Mediana)	6218216.84	310966.81	388187.67	108016.48	793021.43	296238.85
Total de población infectada estimada (Mínimo)	4821863.69	223267.77	267159.20	64104.57	580058.38	212001.50
Rt covidestim 2021-07-04	1.10	1.12	1.14	1.13	1.09	1.06
Rt EpiEstim 2021-07-04	1.24	1.24	1.25	0.77	1.32	1.32
Rt Promedio 2021-07-04	1.17	1.18	1.19	0.95	1.21	1.19

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	3737.00	782.00	830.00	6403.00	1718.00	3715.00
Casos activos estimados (Máximo)	36158.17	5947.97	9333.30	27983.10	19198.81	26479.15
Casos activos estimados (Mediana)	20109.63	2742.58	4004.05	16089.57	9731.52	14213.50
Casos activos estimados (Mínimo)	12056.11	1517.17	2065.14	10294.01	5688.98	8676.03
Defunciones reportadas	6998.00	741.00	310.00	2943.00	1002.00	1866.00
Defunciones estimadas (Máximo)	7872.21	943.46	423.82	3411.41	1271.60	2232.11
Defunciones estimadas (Mediana)	6969.78	728.49	303.13	2919.65	988.47	1845.55
Defunciones estimadas (Mínimo)	6141.66	560.56	217.95	2484.95	767.53	1517.91
Total de población infectada reportada	113091.00	23266.00	14221.00	98315.00	37491.00	72492.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	1562618.55	221636.01	129311.38	736385.31	336797.07	596314.76
Total de población infectada estimada (Mediana)	1105533.98	144113.00	73325.57	557790.27	216856.77	403581.16
Total de población infectada estimada (Mínimo)	774710.07	91225.31	43208.44	408067.85	131440.30	259102.28
Rt covidestim 2021-07-04	1.12	0.99	1.02	1.11	1.17	1.12
Rt EpiEstim 2021-07-04	1.06	1.25	1.64	1.27	1.26	1.37
Rt Promedio 2021-07-04	1.09	1.12	1.33	1.19	1.21	1.24

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	1384.00	1183.00	1654.00	1095.00	1700.00
Casos activos estimados (Máximo)	20594.74	10626.86	15658.78	9509.48	18977.87
Casos activos estimados (Mediana)	10703.33	5221.42	9135.32	4856.53	10492.74
Casos activos estimados (Mínimo)	5987.28	2856.25	5661.22	2784.97	6233.86
Defunciones reportadas	1253.00	1283.00	2354.00	1267.00	1961.00
Defunciones estimadas (Máximo)	1520.82	1598.01	2773.07	1555.40	2329.20
Defunciones estimadas (Mediana)	1233.50	1256.53	2328.39	1244.03	1936.71
Defunciones estimadas (Mínimo)	1001.70	977.52	1940.23	983.45	1603.08
Total de población infectada reportada	38725.00	25188.00	37283.00	25587.00	33687.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	388302.62	368539.91	530416.47	346785.84	436259.07
Total de población infectada estimada (Mediana)	258824.35	236721.02	372610.94	226265.31	302703.84
Total de población infectada estimada (Mínimo)	164792.58	146566.43	264389.11	146672.18	203278.57
Rt covidestim 2021-07-04	1.25	0.94	1.06	1.10	1.16
Rt EpiEstim 2021-07-04	1.27	1.16	1.17	1.25	1.25
Rt Promedio 2021-07-04	1.26	1.05	1.12	1.17	1.20

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	1218.00	5.00	0.00	1.00	20.00	5.00	127.00
Casos activos estimados (Máximo)	25633.61	141.60	3.03	29.50	1626.61	673.91	3128.39
Casos activos estimados (Mediana)	11479.63	27.41	0.00	1.04	490.11	140.99	1173.23
Casos activos estimados (Mínimo)	6143.12	4.38	0.00	0.00	140.18	29.78	492.84
Defunciones reportadas	4498.00	26.00	6.00	3.00	85.00	54.00	191.00
Defunciones estimadas (Máximo)	5108.32	35.07	283.26	35.20	128.13	85.88	269.69
Defunciones estimadas (Mediana)	4479.68	17.64	3.89	1.57	74.92	45.15	182.31
Defunciones estimadas (Mínimo)	3918.21	8.59	1.03	0.42	44.61	24.67	127.42
Total de población infectada reportada	71172.00	292.00	110.00	77.00	888.00	497.00	4464.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	1752764.46	8936.93	29599.40	12612.08	54662.68	29316.46	97110.79
Total de población infectada estimada (Mediana)	992997.08	3867.92	863.27	429.11	20045.44	10349.33	45998.27
Total de población infectada estimada (Mínimo)	619264.88	1638.15	137.61	92.89	8219.99	4257.86	22871.81
Rt covidestim 2021-07-04	1.03	0.78	0.43	0.75	1.28	1.46	0.97
Rt EpiEstim 2021-07-04	1.76	1.33	5.00	2.39	6.49	6.41	1.81
Rt Promedio 2021-07-04	1.40	1.05	2.71	1.57	3.89	3.94	1.39

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	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	11.00	2.00	13.00	0.00	93.00	5.00
Casos activos estimados (Máximo)	784.97	257.40	326.10	1.50	2983.27	165.77
Casos activos estimados (Mediana)	186.90	40.86	71.26	0.00	1095.66	29.24
Casos activos estimados (Mínimo)	40.79	5.68	17.28	0.00	472.62	3.17
Defunciones reportadas	38.00	21.00	11.00	6.00	248.00	112.00
Defunciones estimadas (Máximo)	59.51	30.50	23.14	8.05	348.12	164.84
Defunciones estimadas (Mediana)	29.71	13.76	10.00	2.56	236.80	103.02
Defunciones estimadas (Mínimo)	14.94	6.24	4.52	0.83	165.23	67.61
Total de población infectada reportada	428.00	244.00	536.00	85.00	3964.00	1547.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	21349.84	11307.27	9544.74	2738.76	132340.99	55954.41
Total de población infectada estimada (Mediana)	7575.88	3540.79	2963.72	689.82	56678.56	24619.88
Total de población infectada estimada (Mínimo)	2768.16	1221.27	1115.99	185.51	28728.79	12024.39
Rt covidestim 2021-07-04	1.27	1.25	1.28	0.59	1.01	0.91
Rt EpiEstim 2021-07-04	9.16	4.91	10.36	4.98	1.57	11.09
Rt Promedio 2021-07-04	5.22	3.08	5.82	2.78	1.29	6.00

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_DELRIO	TEQUISQUIAPAN	TOLIMAN
Fecha	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11	2021-07-11
Casos activos reportados	5.00	854.00	3.00	62.00	8.00	4.00
Casos activos estimados (Máximo)	267.37	15489.11	95.80	3555.65	972.91	75.79
Casos activos estimados (Mediana)	42.16	7590.45	8.37	1402.91	265.47	12.54
Casos activos estimados (Mínimo)	5.87	4327.26	0.00	598.61	68.39	1.43
Defunciones reportadas	9.00	2997.00	4.00	547.00	102.00	12.00
Defunciones estimadas (Máximo)	11.47	3453.71	43.99	712.45	147.73	19.47
Defunciones estimadas (Mediana)	4.59	2976.45	1.89	533.47	90.07	8.52
Defunciones estimadas (Mínimo)	1.74	2566.53	0.33	401.14	57.16	3.68
Total de población infectada reportada	109.00	50374.00	115.00	6161.00	725.00	294.00
Total de población infectada estimada (Máximo)	4135.77	871593.91	9730.53	221995.78	53761.51	6883.07
Total de población infectada estimada (Mediana)	1227.83	569449.22	495.85	117719.16	22125.57	2274.00
Total de población infectada estimada (Mínimo)	373.33	378849.67	56.61	64269.75	9954.94	818.55
Rt covidestim 2021-07-04	1.33	1.02	0.93	1.14	1.25	0.81
Rt EpiEstim 2021-07-04	7.36	1.82	4.94	1.29	2.32	1.70
Rt Promedio 2021-07-04	4.35	1.42	2.93	1.22	1.79	1.25

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.