

Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos por fuente, 2014  
(Toneladas)

		SO <sub>2</sub>	CO	NO <sub>x</sub>	COV	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	NH <sub>3</sub>
Entidad federativa	Tipo de fuente							
Aguascalientes	Fuentes fijas	3,432.21	5,402.13	12,609.84	14,222.96	1,139.81	779.29	3.36
	Fuentes de área	150.34	6,241.33	1,662.63	20,108.45	3,469.20	1,915.29	10,399.74
	Fuentes naturales	-	-	7,207.29	16,196.72	-	-	-
Baja California	Fuentes fijas	2,944.00	7,731.16	16,385.35	11,509.68	1,961.36	1,865.12	271.75
	Fuentes de área	320.19	36,490.94	2,487.32	55,957.68	9,183.86	4,976.79	7,560.38
	Fuentes naturales	-	-	19,214.93	30,721.76	-	-	-
Baja California Sur	Fuentes fijas	21,172.16	3,104.33	22,746.17	1,162.06	3,788.56	2,865.30	97.60
	Fuentes de área	121.53	12,853.54	930.21	12,311.52	2,630.28	1,633.38	3,327.03
	Fuentes naturales	-	-	17,579.15	70,782.77	-	-	-
Campeche	Fuentes fijas	82,093.60	6,022.43	21,528.73	355.35	4,115.80	3,611.01	47.88
	Fuentes de área	287.44	38,902.68	3,245.91	35,494.92	7,841.41	5,798.69	7,734.85
	Fuentes naturales	-	-	61,112.72	1,340,081.91	-	-	-
Coahuila	Fuentes fijas	223,525.32	80,075.65	97,591.03	18,396.81	31,195.15	24,627.51	437.12
	Fuentes de área	294.66	14,552.97	3,327.22	47,973.47	8,592.68	4,352.83	20,024.36
	Fuentes naturales	-	-	48,528.57	98,287.49	-	-	-
Colima	Fuentes fijas	59,225.00	3,100.00	10,047.47	317.43	6,558.40	4,972.50	174.83
	Fuentes de área	143.91	9,189.24	1,163.90	15,245.65	3,119.64	2,091.55	3,057.80
	Fuentes naturales	-	-	11,622.26	56,557.95	-	-	-
Chiapas	Fuentes fijas	360.52	2,529.87	13,596.83	2,431.11	2,963.35	1,745.32	48.31
	Fuentes de área	2,272.71	292,276.86	27,974.41	284,253.51	48,213.43	42,518.85	38,654.49
	Fuentes naturales	-	-	114,346.99	1,213,023.93	-	-	-
Chihuahua	Fuentes fijas	17,899.65	4,828.20	18,925.25	2,777.60	3,081.34	2,765.94	280.33
	Fuentes de área	920.64	91,936.59	8,907.88	83,252.38	41,362.08	18,708.87	30,296.83
	Fuentes naturales	-	-	70,859.03	210,878.04	-	-	-
Ciudad de México	Fuentes fijas	76.06	979.81	2,478.55	14,379.08	1,171.47	986.05	98.98
	Fuentes de área	71.33	6,758.55	4,353.29	105,102.61	5,304.71	2,119.51	8,974.40
	Fuentes naturales	-	-	869.12	3,026.29	-	-	-
Durango	Fuentes fijas	9,169.68	4,242.02	11,046.71	2,886.84	3,374.41	2,670.16	210.94
	Fuentes de área	570.15	42,952.73	5,328.29	42,440.83	15,403.59	8,935.09	27,970.51
	Fuentes naturales	-	-	46,061.77	170,699.99	-	-	-
Guanajuato	Fuentes fijas	30,498.14	4,582.03	13,829.91	3,845.85	3,160.49	2,588.20	254.72
	Fuentes de área	1,639.14	115,937.58	13,589.49	131,954.18	40,274.59	28,001.59	36,795.65
	Fuentes naturales	-	-	37,690.85	80,194.80	-	-	-
Guerrero	Fuentes fijas	134,416.20	1,982.15	28,789.69	1,010.52	689.05	300.47	2.52
	Fuentes de área	1,495.72	193,816.75	19,139.43	187,730.62	35,694.98	28,412.52	27,465.35
	Fuentes naturales	-	-	74,774.00	654,215.37	-	-	-
Hidalgo	Fuentes fijas	136,880.39	7,110.73	29,773.13	6,464.59	9,981.09	7,468.98	328.59
	Fuentes de área	983.31	96,476.21	14,282.06	102,375.18	19,917.77	14,695.73	22,276.35
	Fuentes naturales	-	-	24,758.78	110,505.31	-	-	-
Jalisco	Fuentes fijas	7,560.98	1,670.92	7,002.22	10,429.98	7,748.78	4,570.15	44.42
	Fuentes de área	1,907.27	109,567.80	13,315.10	141,500.69	41,322.00	28,684.48	75,645.89
	Fuentes naturales	-	-	84,789.07	339,084.52	-	-	-
México	Fuentes fijas	1,899.59	9,783.70	14,812.77	20,172.96	4,142.71	2,837.53	266.07
	Fuentes de área	1,937.69	146,553.06	28,594.23	285,772.03	38,193.81	27,451.18	43,940.24
	Fuentes naturales	-	-	1,875.34	7,900.81	-	-	-

Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos por fuente, 2014  
(Toneladas)

		SO <sub>2</sub>	CO	NOx	COV	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	NH <sub>3</sub>
Entidad federativa	Tipo de fuente							
Michoacán	Fuentes fijas	15,167.37	4,062.67	12,312.77	3,581.66	3,478.82	2,406.78	176.61
	Fuentes de área	1,341.38	147,002.11	15,326.22	150,758.01	34,764.02	25,079.31	33,863.23
	Fuentes naturales	-	-	65,201.44	298,268.92	-	-	-
Morelos	Fuentes fijas	1,301.05	2,087.98	7,884.24	1,425.97	1,157.62	729.67	3.63
	Fuentes de área	299.55	29,490.14	3,824.43	40,108.76	6,471.98	4,867.95	6,252.17
	Fuentes naturales	-	-	8,060.30	28,883.01	-	-	-
Nayarit	Fuentes fijas	57.13	22.85	264.86	13.65	2,066.67	1,165.95	2.62
	Fuentes de área	430.85	26,733.09	4,841.50	28,361.55	7,820.84	5,288.29	9,993.16
	Fuentes naturales	-	-	28,389.23	242,137.94	-	-	-
Nuevo León	Fuentes fijas	22,868.13	8,774.10	30,175.50	9,782.06	7,789.60	5,778.40	395.47
	Fuentes de área	173.12	15,695.04	3,690.66	78,567.99	10,945.53	4,302.82	15,823.74
	Fuentes naturales	-	-	66,535.35	141,644.94	-	-	-
Oaxaca	Fuentes fijas	100,106.61	2,670.68	14,097.40	1,906.52	6,732.51	4,211.52	88.48
	Fuentes de área	2,069.40	256,733.78	24,500.56	240,360.34	43,200.99	36,834.93	33,473.63
	Fuentes naturales	-	-	99,134.42	1,022,338.39	-	-	-
Puebla	Fuentes fijas	2,927.19	2,579.55	7,621.36	1,914.52	2,896.89	1,843.03	91.73
	Fuentes de área	5,222.55	208,093.42	28,432.00	224,402.65	79,914.35	69,433.26	47,459.47
	Fuentes naturales	-	-	35,453.20	109,824.86	-	-	-
Querétaro	Fuentes fijas	2,371.75	2,676.52	7,688.98	4,994.73	1,680.73	1,475.82	113.27
	Fuentes de área	408.04	27,323.40	3,899.68	47,855.73	8,186.71	6,283.14	14,750.57
	Fuentes naturales	-	-	8,947.08	23,473.18	-	-	-
Quintana Roo	Fuentes fijas	259.03	44.54	623.32	8.90	1,755.14	1,021.22	12.30
	Fuentes de área	199.39	27,246.63	2,453.00	35,213.63	5,716.75	4,198.90	3,668.73
	Fuentes naturales	-	-	36,073.73	925,859.56	-	-	-
San Luis Potosí	Fuentes fijas	62,188.04	3,588.91	65,935.04	1,852.05	8,798.84	6,143.01	221.33
	Fuentes de área	1,409.37	88,738.77	11,459.54	102,398.51	26,364.69	20,222.60	18,725.41
	Fuentes naturales	-	-	54,894.95	186,106.34	-	-	-
Sinaloa	Fuentes fijas	52,933.38	467.22	4,435.69	327.22	4,055.04	3,177.89	73.92
	Fuentes de área	772.22	92,301.29	8,276.13	65,932.37	30,126.81	18,189.68	30,543.22
	Fuentes naturales	-	-	86,089.00	428,058.20	-	-	-
Sonora	Fuentes fijas	60,511.19	3,138.57	15,424.22	3,489.48	8,045.46	6,203.48	214.81
	Fuentes de área	1,023.32	111,900.01	6,004.68	63,468.92	23,036.54	14,074.86	27,652.20
	Fuentes naturales	-	-	98,129.23	604,213.75	-	-	-
Tabasco	Fuentes fijas	84,119.62	8,258.06	33,840.41	4,847.32	5,382.42	3,248.88	53.16
	Fuentes de área	616.22	87,106.30	6,764.35	91,441.77	14,252.68	12,111.21	13,870.06
	Fuentes naturales	-	-	63,029.79	277,300.66	-	-	-
Tamaulipas	Fuentes fijas	33,876.35	99,461.03	62,135.55	21,430.28	7,260.03	6,441.89	736.87
	Fuentes de área	659.40	67,965.59	6,922.61	67,885.69	35,060.28	17,518.96	21,825.03
	Fuentes naturales	-	-	124,382.45	358,370.24	-	-	-
Tlaxcala	Fuentes fijas	171.76	323.72	867.24	1,419.29	134.70	113.67	7.85
	Fuentes de área	340.54	24,130.85	5,051.80	27,578.40	6,267.97	3,931.59	8,591.49
	Fuentes naturales	-	-	5,224.93	7,650.46	-	-	-
Veracruz	Fuentes fijas	123,624.13	56,288.76	65,223.15	6,974.74	31,594.71	20,946.45	737.22
	Fuentes de área	2,800.26	314,828.44	31,758.10	323,875.74	57,053.14	47,437.51	74,128.84
	Fuentes naturales	-	-	182,849.28	758,582.27	-	-	-

Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos por fuente, 2014  
(Toneladas)

Entidad federativa	Tipo de fuente	SO <sub>2</sub>	CO	NOx	COV	PM <sub>10</sub>	PM <sub>2.5</sub>	NH <sub>3</sub>
Yucatán	Fuentes fijas	15,785.41	2,034.59	9,198.06	385.00	1,552.28	1,422.89	141.41
	Fuentes de área	406.31	83,669.09	5,290.57	96,367.13	13,269.09	11,614.10	14,921.97
	Fuentes naturales	-	-	49,709.19	492,305.18	-	-	-
Zacatecas	Fuentes fijas	21.04	30.07	107.09	19.14	9.07	7.86	2.76
	Fuentes de área	686.32	31,163.95	9,065.92	37,500.68	16,271.39	7,698.79	20,657.08
	Fuentes naturales	-	-	22,363.59	47,212.64	-	-	-

NOTAS

Notas	
-	<b>Emisiones de contaminantes atmosféricos por fuentes fijas</b>  Los datos proceden del Inventario Nacional de Emisiones de México 2014, realizado por la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y RETC de SEMARNAT. La edición más reciente del Inventario presenta datos correspondientes al año 2016 (revisión: Abril, 2021). La información de los inventarios realizados no es comparable entre sí, debido a que en cada edición se incorporan mejoras metodológicas y se amplía el detalle de la información. Estas emisiones se refieren a las generadas por las instalaciones (fuentes fijas), que tienen como finalidad desarrollar operaciones o procesos industriales o actividades que generen o puedan generar emisiones contaminantes a la atmósfera, y que es regulado por la autoridad federal, estatal o municipal correspondiente.  Los registros del Inventario son estimaciones basadas en la información presentada por las empresas a la SEMARNAT y a autoridades estatales a través de la Cédula de Operación Anual (COA), o bien, en el caso de autoridades estatales, a través de instrumentos de reporte estatal equivalentes a la COA. También se utilizan estudios sobre las fuentes emisoras y datos históricos, además de información estadística publicada impresa o en sitios de Internet de dependencias oficiales.  Con motivo de la reforma de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos publicada el 29 de enero de 2016 en el Diario Oficial de la Federación, el Distrito Federal cambió su denominación a Ciudad de México. La información correspondiente a dicha entidad se presenta con este nuevo nombre.
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	<b>Emisiones de contaminantes atmosféricos por fuentes de área y fuentes naturales</b>  Los datos proceden del Inventario Nacional de Emisiones de México 2014, realizado por la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y RETC de SEMARNAT. La edición más reciente del Inventario presenta datos correspondientes al año 2016 (revisión: Abril, 2021). La información de los inventarios de cada año no es comparable entre sí, debido a que en cada inventario se incorporan mejoras metodológicas y se amplía el detalle de la información.  Se presenta las emisiones estimadas de contaminantes generados por las fuentes de área y fuentes naturales registradas en el Inventario. No se dispone de información de fuentes móviles en la edición 2014 del mismo. Las fuentes de área son fuentes demasiado numerosas y dispersas para ser incluidas de manera eficiente dentro de un inventario de fuentes puntuales, pero que en conjunto, emiten contaminantes del aire de manera significativa. Ejemplos de este tipo de fuentes incluyen las actividades tan cotidianas como la respiración o la transpiración humana, los procesos digestivos de los animales, el tratamiento de aguas residuales, los incendios en construcciones, las gasolineras, panaderías, tintorerías, establecimientos de pintado de carrocerías, centrales camioneras, cruces fronterizos, etcétera. Se consideran fuentes naturales a aquellas que emiten sustancias a la atmósfera sin la intervención del hombre; sin embargo, las emisiones derivadas de los cultivos también se consideran dentro de esta categoría. Los registros del Inventario en materia de fuentes de área y naturales se basan en estudios sobre las fuentes emisoras y datos históricos, además de información estadística publicada impresa o en sitios de Internet de dependencias oficiales. La información se estimó para fuentes de área a partir de factores de emisión aplicados a información base de fuentes oficiales (por ejemplo, la información base de la estimación de las emisiones asociadas al asfaltado es la extensión de las carreteras pavimentadas y las ventas de asfalto, cuyos datos proceden de SCT y PEMEX respectivamente). El cálculo de las emisiones naturales se realizó utilizando el modelo Global Biosphere Emissions and Interaction System Versión 3.2 (GloBEIS, por sus siglas en inglés), el cual utiliza en general información referente a uso de suelo, vegetación y meteorología. Con motivo de la reforma de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos publicada el 29 de enero de 2016 en el Diario Oficial de la Federación, el Distrito Federal cambió su denominación a Ciudad de México. La información correspondiente a dicha entidad se presenta con este nuevo nombre.
-	

**FUENTES**

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y RETC, Agosto, 2018.