

Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos por fuente, 2008
(Toneladas)

Entidad federativa	Tipo de Fuente	Contaminante							
		SO ₂	CO	NOx	COV	PM ₁₀	PM _{2.5}	NH ₃	Carbono Negro
Ciudad de México	Fuentes naturales	-	-	872.00	3,036.30	-	-	-	-
Durango	Fuentes fijas	81,432.53	8,789.26	19,934.99	9,467.79	8,913.79	7,121.46	472.17	498.66
	Fuentes de área	1,249.45	64,446.77	16,954.95	46,742.23	14,874.73	8,900.14	29,371.10	824.17
	Fuentes móviles carreteros	367.43	352,096.07	29,303.52	29,319.53	249.38	190.45	891.01	70.50
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	117.42	5,041.14	8,665.35	1,196.72	1,169.52	1,130.57	0.77	486.67
	Fuentes naturales	-	-	45,968.13	170,352.97	-	-	-	-
Guanajuato	Fuentes fijas	145,385.73	222,898.23	27,747.43	30,466.47	11,430.27	8,308.90	3,412.35	512.61
	Fuentes de área	1,526.56	58,981.13	27,226.38	106,485.34	22,286.83	11,530.06	40,398.18	1,147.79
	Fuentes móviles carreteros	623.34	1,100,837.53	55,051.72	96,662.34	586.39	475.61	1,208.80	187.25
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	166.92	7,131.44	11,346.07	1,648.09	1,644.18	1,591.64	1.09	685.53
	Fuentes naturales	-	-	37,772.90	80,369.40	-	-	-	-
Guerrero	Fuentes fijas	312,516.75	6,981.93	33,617.73	2,123.34	24,644.38	23,175.28	264.60	1,353.12
	Fuentes de área	452.35	153,387.72	4,233.51	156,650.34	23,967.36	20,362.13	29,641.21	2,554.85
	Fuentes móviles carreteros	667.52	716,362.49	55,825.99	73,983.33	391.70	276.64	2,076.96	96.10
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	234.64	951.69	1,411.75	156.15	103.95	100.86	0.05	44.77
	Fuentes naturales	-	-	75,125.65	657,292.08	-	-	-	-
Hidalgo	Fuentes fijas	649,831.65	345,254.54	94,450.56	22,702.50	37,597.11	26,930.61	967.23	1,110.30
	Fuentes de área	504.74	84,232.72	9,795.66	99,152.52	15,658.91	12,138.02	24,142.52	1,502.82
	Fuentes móviles carreteros	441.93	82,937.31	9,581.34	8,396.24	175.04	110.03	392.41	39.83
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	75.15	3,350.77	6,237.29	817.33	833.84	805.88	0.55	346.53
	Fuentes naturales	-	-	24,684.61	110,174.30	-	-	-	-
Jalisco	Fuentes fijas	71,691.00	9,649.29	18,967.71	46,868.10	26,303.29	16,196.43	5,949.48	3,515.46
	Fuentes de área	1,727.60	93,470.67	24,705.79	131,153.17	24,642.44	14,470.49	72,324.15	1,416.62
	Fuentes móviles carreteros	2,635.67	4,260,970.98	186,567.58	430,061.86	1,397.27	933.80	7,993.75	297.30
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	627.99	14,309.45	19,652.00	3,030.54	2,862.07	2,773.23	1.87	1,198.42
	Fuentes naturales	-	-	85,757.86	342,958.90	-	-	-	-
México	Fuentes fijas	20,289.69	18,732.18	45,477.24	144,419.81	15,308.52	10,882.26	697.53	562.17
	Fuentes de área	847.73	152,788.14	19,742.28	296,958.09	27,982.34	22,043.21	39,642.57	2,727.33
	Fuentes móviles carreteros	2,869.92	3,196,157.47	211,057.37	223,451.96	1,975.70	1,453.03	6,994.22	506.76
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	131.23	4,330.12	7,498.28	953.96	793.76	765.83	0.56	331.35
	Fuentes naturales	-	-	1,878.70	7,914.97	-	-	-	-
Michoacán	Fuentes fijas	41,151.68	8,568.90	12,908.11	16,137.78	15,285.45	10,380.66	5,869.54	1,136.19
	Fuentes de área	1,234.04	120,210.05	18,623.50	135,477.61	24,603.91	17,506.65	32,230.48	2,026.06
	Fuentes móviles carreteros	1,358.81	4,323,273.03	179,185.48	282,826.77	1,102.91	747.56	4,513.91	216.41
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	682.93	5,787.87	10,193.36	1,356.48	1,397.00	1,351.25	0.87	581.67
	Fuentes naturales	-	-	66,104.65	302,400.74	-	-	-	-
Morelos	Fuentes fijas	30,423.36	3,975.87	10,874.79	8,653.77	9,397.79	5,555.52	1,452.18	1,350.99
	Fuentes de área	185.69	24,947.07	2,867.01	39,567.06	4,844.12	3,677.45	6,072.32	444.07
	Fuentes móviles carreteros	390.72	536,271.74	33,241.36	37,638.29	215.96	151.74	963.15	49.99
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	29.13	1,033.57	1,761.24	242.60	213.89	206.65	0.15	89.33
	Fuentes naturales	-	-	8,359.65	29,955.69	-	-	-	-
Nayarit	Fuentes fijas	858.20	1,415.13	964.44	4,281.03	8,737.74	4,948.89	1,607.22	1,464.39
	Fuentes de área	447.87	33,176.94	5,814.93	26,467.94	7,186.10	4,895.68	12,055.09	533.24
	Fuentes móviles carreteros	299.66	624,323.69	31,753.66	47,623.79	204.93	153.73	674.85	54.22

Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos por fuente, 2008
(Toneladas)

Entidad federativa	Tipo de Fuente	Contaminante							
		SO ₂	CO	NOx	COV	PM ₁₀	PM _{2.5}	NH ₃	Carbono Negro
Nayarit	Fuentes móviles que no circulan por carretera	86.80	4,295.29	6,813.73	1,113.64	1,096.07	1,061.85	0.72	456.60
	Fuentes naturales	-	-	28,818.43	245,798.73	-	-	-	-
Nuevo León	Fuentes fijas	106,643.40	255,989.03	104,341.30	40,495.05	29,256.51	21,221.85	1,531.77	1,012.20
	Fuentes de área	436.92	29,964.46	16,546.39	76,889.74	9,211.45	4,806.00	15,579.08	415.42
	Fuentes móviles carreteros	2,493.02	2,931,191.78	238,849.94	272,175.07	1,746.52	1,307.38	6,857.83	479.60
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	150.47	4,078.95	6,152.54	694.71	547.69	527.87	0.39	230.18
	Fuentes naturales	-	-	68,737.73	146,333.51	-	-	-	-
Oaxaca	Fuentes fijas	333,013.86	313,119.42	29,495.67	22,148.15	27,654.60	17,515.11	10,127.88	2,515.11
	Fuentes de área	811.49	244,587.67	7,696.62	223,636.32	38,122.53	32,774.15	34,998.10	4,131.33
	Fuentes móviles carreteros	304.43	99,823.08	6,558.34	12,477.96	121.24	70.82	303.47	23.80
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	537.55	3,436.23	5,951.58	768.61	782.49	757.27	0.48	326.49
	Fuentes naturales	-	-	98,260.38	1,013,324.76	-	-	-	-
Puebla	Fuentes fijas	13,674.91	7,728.62	19,005.87	11,053.74	13,667.52	8,019.09	161.25	1,656.00
	Fuentes de área	727.10	182,603.89	11,566.86	219,869.67	30,210.18	25,424.70	54,172.48	3,250.51
	Fuentes móviles carreteros	1,140.84	808,927.43	175,766.30	82,312.81	2,475.44	2,122.74	2,705.18	882.80
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	64.33	2,102.03	4,674.92	501.93	458.01	440.78	0.30	190.13
	Fuentes naturales	-	-	35,860.16	111,085.51	-	-	-	-
Querétaro	Fuentes fijas	13,330.92	7,135.95	20,748.15	17,788.77	4,529.19	3,459.48	275.95	178.38
	Fuentes de área	236.25	25,824.65	5,350.45	43,522.70	4,796.91	3,599.74	14,744.55	419.75
	Fuentes móviles carreteros	446.93	98,370.18	11,375.69	9,562.56	142.14	80.73	337.80	27.94
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	35.85	1,127.96	2,258.66	253.49	219.92	211.76	0.15	91.57
	Fuentes naturales	-	-	8,948.93	23,478.04	-	-	-	-
Quintana Roo	Fuentes fijas	1,697.85	1,047.78	1,536.93	2,598.09	6,227.89	3,596.40	1,159.86	1,043.01
	Fuentes de área	552.40	64,768.37	3,028.15	36,208.18	8,942.18	7,303.90	3,979.35	726.13
	Fuentes móviles carreteros	232.31	67,207.10	3,862.97	10,555.34	108.75	56.69	247.49	15.94
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	1,401.77	2,745.92	3,247.47	338.72	294.89	287.24	0.12	126.66
	Fuentes naturales	-	-	36,640.74	940,412.07	-	-	-	-
San Luis Potosí	Fuentes fijas	258,605.34	15,248.55	59,512.56	18,980.94	44,200.46	28,416.81	5,518.62	5,438.97
	Fuentes de área	745.25	97,372.78	12,569.63	95,261.75	18,479.75	14,052.58	20,170.13	1,680.58
	Fuentes móviles carreteros	384.54	102,400.62	7,929.22	15,776.89	166.44	97.32	323.25	32.17
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	86.26	3,605.64	7,186.58	898.23	889.03	858.16	0.58	369.09
	Fuentes naturales	-	-	56,585.91	191,839.06	-	-	-	-
Sinaloa	Fuentes fijas	318,830.43	3,627.93	32,688.21	9,356.01	21,610.14	13,869.93	2,289.99	2,388.99
	Fuentes de área	1,263.67	52,858.18	18,716.85	66,627.60	21,685.87	10,592.60	26,889.88	996.38
	Fuentes móviles carreteros	595.90	193,954.82	16,823.01	19,801.78	215.87	128.33	493.59	44.39
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	1,176.13	9,713.92	14,817.91	2,151.23	2,066.55	2,001.66	1.22	865.18
	Fuentes naturales	-	-	87,445.92	434,805.18	-	-	-	-
Sonora	Fuentes fijas	225,012.20	11,195.04	39,983.19	12,279.84	23,957.91	15,347.36	980.91	776.13
	Fuentes de área	677.51	29,100.85	11,764.46	51,958.10	12,663.67	5,564.27	36,828.76	431.90
	Fuentes móviles carreteros	587.74	152,028.89	13,009.13	17,396.80	213.47	124.79	547.35	42.23
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	363.65	4,713.34	9,501.56	1,066.11	966.58	931.17	0.57	402.58
	Fuentes naturales	-	-	99,415.30	612,132.49	-	-	-	-
Tabasco	Fuentes fijas	42,353.82	20,732.76	63,417.15	18,841.41	10,835.43	7,502.82	1,822.26	1,488.12
	Fuentes de área	268.88	88,880.54	6,884.21	90,912.56	13,590.14	11,923.65	13,184.44	1,661.13

Inventario de emisiones de contaminantes atmosféricos por fuente, 2008
(Toneladas)

Entidad federativa	Tipo de Fuente	Contaminante							
		SO ₂	CO	NOx	COV	PM ₁₀	PM _{2.5}	NH ₃	Carbono Negro
Tabasco	Fuentes móviles carreteros	346.00	74,301.53	6,646.96	8,703.49	131.64	75.88	291.48	25.36
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	371.61	1,739.10	6,064.79	349.97	430.33	417.08	0.24	179.51
	Fuentes naturales	-	-	62,857.57	276,542.97	-	-	-	-
Tamaulipas	Fuentes fijas	150,472.72	208,068.24	90,921.06	92,194.86	22,714.74	18,487.14	6,212.28	971.28
	Fuentes de área	998.54	45,569.51	26,793.68	61,161.62	25,406.67	10,272.01	18,360.29	728.42
	Fuentes móviles carreteros	785.28	177,628.66	15,489.98	19,070.09	271.57	157.63	686.47	53.99
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	2,146.20	10,367.39	16,668.40	2,436.28	2,635.50	2,554.51	1.58	1,100.06
	Fuentes naturales	-	-	127,559.66	367,524.42	-	-	-	-
Tlaxcala	Fuentes fijas	4,366.70	733.48	2,465.51	3,646.56	920.25	632.06	29.76	85.77
	Fuentes de área	217.33	18,185.18	3,566.51	27,985.36	5,073.65	3,044.13	8,793.26	333.59
	Fuentes móviles carreteros	123.22	28,117.02	2,653.62	2,915.07	49.33	28.72	132.13	9.70
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	29.44	1,333.84	2,479.96	327.25	334.70	323.46	0.21	139.09
	Fuentes naturales	-	-	5,313.48	7,780.11	-	-	-	-
Veracruz	Fuentes fijas	482,504.46	244,588.28	136,967.61	79,279.56	125,814.99	77,338.33	23,631.73	16,823.22
	Fuentes de área	1,647.19	397,726.84	33,561.10	351,635.95	61,881.22	54,097.75	61,920.32	6,833.63
	Fuentes móviles carreteros	1,528.40	1,781,626.02	125,370.20	169,610.34	864.96	603.03	4,620.75	204.13
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	3,438.13	6,082.85	13,341.87	1,465.30	1,753.96	1,697.13	0.95	730.00
	Fuentes naturales	-	-	185,347.62	768,947.06	-	-	-	-
Yucatán	Fuentes fijas	57,024.21	8,917.74	30,552.54	11,501.31	6,324.45	5,307.37	593.70	370.74
	Fuentes de área	233.69	91,161.90	4,712.64	97,616.18	13,155.23	11,892.46	13,929.41	1,523.58
	Fuentes móviles carreteros	348.07	67,847.30	7,050.19	10,359.44	125.61	73.91	256.41	25.40
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	816.15	923.33	2,029.85	176.70	178.11	171.23	0.06	74.69
	Fuentes naturales	-	-	50,087.88	496,055.62	-	-	-	-
Zacatecas	Fuentes fijas	7.35	6.84	27.93	577.72	121.38	43.99	1.08	0.42
	Fuentes de área	1,661.08	22,363.76	25,335.29	31,142.71	15,543.43	6,488.39	24,202.74	553.87
	Fuentes móviles carreteros	536.35	1,001,453.76	43,419.74	71,029.97	315.57	225.90	1,308.66	74.92
	Fuentes móviles que no circulan por carretera	145.59	6,942.33	10,629.57	1,648.71	1,667.52	1,615.25	1.13	694.91
	Fuentes naturales	-	-	23,384.16	49,367.21	-	-	-	-
Nacional	Fuentes fijas	4,343,323.44	1,259,617.47	1,100,457.92	527,509.06	423,206.66	292,380.84	57,339.97	35,292.68

NOTAS

Notas	Emisiones de contaminantes atmosféricos por fuentes fijas Los datos proceden del Inventario Nacional de Emisiones de México, realizado por la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y RETC de SEMARN
-	AT. El Inventario más reciente se refiere al año 2016 (revisión: Abril, 2021). La información de los inventarios realizados no es comparable entre sí (especialmente con su primer edición, correspondiente al año 1999), 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
-	las 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.
-	

NOTAS

-	
-	
-	
-	
-	
-	Emisiones de contaminantes atmosféricos por fuentes móviles que circulan por carretera, fuentes móviles que no circulan por carretera, fuentes de área y fuentes naturales Los datos proceden del Inventario Nacional de Emisiones de México, realizado por la Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y RETC de SEMARNAT. El Inventario más reciente se refiere al año 2016 (revisión: Abril, 2021). La información de las distintas ediciones del Inventario no es comparable entre sí, debido a que en cada una se incorporan mejoras metodológicas y se amplía el detalle de la información. Por ejemplo, en el primer Inventario correspondiente al año 1999, las emisiones de los vehículos que no circulan por carretera están incluidas en las fuentes de área, en tanto que en las ediciones posteriores están en las fuentes móviles. Los datos 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. Los datos de fuentes móviles que circulan por carretera se estimó a partir del padrón vehicular, en fuentes móviles que no circulan por carretera a partir de registros administrativos y los de fuentes de área a partir de factores de emisión aplicados a información base de fuentes oficiales. El cálculo de las emisiones naturales se realizó utilizando el modelo Global Biosphere Emissions and Interaction System Versión 3.2, 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, Inventario Nacional de Emisiones de México 2008, México, 2013
--