

Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. Sector Residuos 1990-2015
(Gases en Gg de CO2e; Carbono negro en Gg)

Categoría	Año	CO2	CH4	N2O	Emisiones de gases	Carbono negro
4A Eliminación de residuos sólidos	1990	0.00	129.67	0.00	129.67	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	1990	0.00	129.67	0.00	129.67	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1990	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1990	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1990	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1990	463.45	923.46	201.69	1,588.60	1.56
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1990	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1990	463.45	923.46	201.69	1,588.60	1.56
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1990	0.00	9,740.91	1,090.92	10,831.83	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1990	0.00	4,280.63	1,090.92	5,371.55	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1990	0.00	5,460.28	0.00	5,460.28	0.00
4E Otros	1990	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1990	463.45	10,794.04	1,292.61	12,550.11	1.56
4A Eliminación de residuos sólidos	1991	0.00	568.50	0.00	568.50	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	1991	0.00	550.07	0.00	550.07	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1991	0.00	17.27	0.00	17.27	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1991	0.00	1.16	0.00	1.16	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1991	0.00	0.32	0.23	0.55	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1991	475.05	946.53	206.73	1,628.31	1.60
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1991	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1991	475.05	946.53	206.73	1,628.31	1.60
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1991	0.00	10,441.65	1,127.44	11,569.09	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1991	0.00	4,291.80	1,127.44	5,419.24	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1991	0.00	6,149.85	0.00	6,149.85	0.00
4E Otros	1991	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1991	475.05	11,957.00	1,334.40	13,766.45	1.60
4A Eliminación de residuos sólidos	1992	0.00	1,080.20	0.00	1,080.20	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	1992	0.00	1,044.63	0.00	1,044.63	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1992	0.00	33.30	0.00	33.30	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1992	0.00	2.27	0.00	2.27	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1992	0.00	0.32	0.23	0.55	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1992	487.04	970.46	211.96	1,669.46	1.64
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1992	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1992	487.04	970.46	211.96	1,669.46	1.64
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1992	0.00	11,175.80	1,150.68	12,326.48	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1992	0.00	4,294.98	1,150.68	5,445.66	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1992	0.00	6,880.82	0.00	6,880.82	0.00
4E Otros	1992	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1992	487.04	13,226.78	1,362.87	15,076.69	1.64
4A Eliminación de residuos sólidos	1993	0.00	1,571.25	0.00	1,571.25	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	1993	0.00	1,519.62	0.00	1,519.62	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1993	0.00	48.27	0.00	48.27	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1993	0.00	3.36	0.00	3.36	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1993	0.00	0.32	0.23	0.55	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1993	499.52	995.35	217.39	1,712.26	1.64
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1993	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1993	499.52	995.35	217.39	1,712.26	1.64
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1993	0.00	12,067.11	1,174.34	13,241.45	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1993	0.00	4,294.25	1,174.34	5,468.59	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1993	0.00	7,772.86	0.00	7,772.86	0.00
4E Otros	1993	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1993	499.52	14,634.03	1,391.96	16,525.51	1.64
4A Eliminación de residuos sólidos	1994	0.00	2,044.83	0.00	2,044.83	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	1994	0.00	1,976.17	0.00	1,976.17	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1994	0.00	62.31	0.00	62.31	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1994	0.00	6.35	0.00	6.35	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1994	0.00	95.50	67.78	163.28	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1994	512.68	1,021.27	223.05	1,757.00	1.73
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1994	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1994	512.54	1,021.27	223.05	1,756.86	1.73
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1994	0.00	12,764.67	1,198.48	13,963.15	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1994	0.00	4,290.64	1,198.48	5,489.12	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1994	0.00	8,474.03	0.00	8,474.03	0.00
4E Otros	1994	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. Sector Residuos 1990-2015
(Gases en Gg de CO2e; Carbono negro en Gg)

Categoría	Año	CO2	CH4	N2O	Emisiones de gases	Carbono negro
Total Sector Residuos	1994	512.68	15,926.27	1,489.32	17,928.26	1.73
4A Eliminación de residuos sólidos	1995	0.00	2,518.36	0.00	2,518.36	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	1995	0.00	2,421.13	0.00	2,421.13	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1995	0.00	84.53	0.00	84.53	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1995	0.00	12.69	0.00	12.69	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1995	0.00	95.50	67.78	163.28	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1995	526.28	1,048.37	228.97	1,803.62	1.77
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1995	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1995	526.13	1,048.37	228.97	1,803.47	1.77
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1995	0.00	13,483.91	1,222.24	14,706.15	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1995	0.00	4,283.88	1,222.24	5,506.12	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1995	0.00	9,200.02	0.00	9,200.02	0.00
4E Otros	1995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1995	526.28	17,146.13	1,519.00	19,191.40	1.77
4A Eliminación de residuos sólidos	1996	0.00	3,029.71	0.00	3,029.71	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	1996	0.00	2,869.20	0.00	2,869.20	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1996	0.00	141.21	0.00	141.21	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1996	0.00	19.30	0.00	19.30	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1996	0.00	95.50	67.78	163.28	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1996	531.58	1,058.95	231.28	1,821.81	1.79
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1996	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1996	531.44	1,058.95	231.28	1,821.67	1.79
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1996	0.00	14,256.26	1,257.13	15,513.39	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1996	0.00	4,270.57	1,257.13	5,527.70	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1996	0.00	9,985.69	0.00	9,985.69	0.00
4E Otros	1996	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1996	531.58	18,440.42	1,556.19	20,528.19	1.79
4A Eliminación de residuos sólidos	1997	0.00	3,522.53	0.00	3,522.53	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	1997	0.00	3,300.42	0.00	3,300.42	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1997	0.00	193.91	0.00	193.91	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1997	0.00	28.20	0.00	28.20	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1997	0.00	95.50	67.79	163.29	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1997	536.96	1,069.66	233.62	1,840.24	1.81
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1997	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1997	536.82	1,069.66	233.62	1,840.09	1.81
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1997	0.00	15,103.20	1,292.75	16,395.95	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1997	0.00	4,256.17	1,292.75	5,548.92	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1997	0.00	10,847.03	0.00	10,847.03	0.00
4E Otros	1997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1997	536.96	19,790.88	1,594.16	21,922.00	1.81
4A Eliminación de residuos sólidos	1998	0.00	4,009.85	0.00	4,009.85	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	1998	0.00	3,731.41	0.00	3,731.41	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1998	0.00	242.60	0.00	242.60	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1998	0.00	35.83	0.00	35.83	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1998	0.00	95.50	67.79	163.29	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1998	542.40	1,080.50	235.99	1,858.89	1.83
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1998	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1998	542.26	1,080.50	235.99	1,858.75	1.83
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1998	0.00	15,484.73	1,345.21	16,829.94	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1998	0.00	4,236.63	1,345.21	5,581.83	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1998	0.00	11,248.11	0.00	11,248.11	0.00
4E Otros	1998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1998	542.40	20,670.58	1,648.98	22,861.96	1.83
4A Eliminación de residuos sólidos	1999	0.00	4,553.29	0.00	4,553.29	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	1999	0.00	4,221.83	0.00	4,221.83	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	1999	0.00	288.25	0.00	288.25	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	1999	0.00	43.21	0.00	43.21	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	1999	0.00	95.50	67.79	163.29	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	1999	547.91	1,091.48	238.39	1,877.78	1.84
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	1999	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	1999	547.77	1,091.48	238.39	1,877.63	1.84
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	1999	0.00	14,841.40	1,433.66	16,275.06	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	1999	0.00	4,206.64	1,433.66	5,640.30	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	1999	0.00	10,634.76	0.00	10,634.76	0.00

Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, Sector Residuos 1990-2015
(Gases en Gg de CO2e; Carbono negro en Gg)

Categoría	Año	CO2	CH4	N2O	Emisiones de gases	Carbono negro
4E Otros	1999	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	1999	547.91	20,581.67	1,739.83	22,869.41	1.84
4A Eliminación de residuos sólidos	2000	0.00	5,091.46	0.00	5,091.46	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	2000	0.00	4,707.29	0.00	4,707.29	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2000	0.00	334.38	0.00	334.38	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2000	0.00	49.79	0.00	49.79	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2000	0.00	95.50	67.79	163.29	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2000	553.49	1,005.57	219.62	1,778.68	1.86
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2000	0.14	0.00	0.00	0.14	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2000	553.35	1,005.57	219.62	1,778.53	1.86
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2000	0.00	15,015.30	1,467.64	16,482.94	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2000	0.00	4,180.55	1,467.64	5,648.18	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2000	0.00	10,834.76	0.00	10,834.76	0.00
4E Otros	2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2000	553.49	21,207.83	1,755.05	23,516.37	1.86
4A Eliminación de residuos sólidos	2001	0.00	5,695.19	0.00	5,695.19	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	2001	0.00	5,243.96	0.00	5,243.96	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2001	0.00	395.28	0.00	395.28	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2001	0.00	55.94	0.00	55.94	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2001	0.00	95.50	67.79	163.29	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2001	539.86	976.67	213.46	1,730.00	1.81
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2001	2.42	0.02	0.15	2.59	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2001	537.44	976.66	213.31	1,727.41	1.81
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2001	0.00	15,527.86	1,502.55	17,030.41	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2001	0.00	4,145.20	1,502.55	5,647.75	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2001	0.00	11,382.65	0.00	11,382.65	0.00
4E Otros	2001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2001	539.86	22,295.22	1,783.80	24,618.88	1.81
4A Eliminación de residuos sólidos	2002	0.00	6,273.81	0.00	6,273.81	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	2002	0.00	5,761.52	0.00	5,761.52	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2002	0.00	450.41	0.00	450.41	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2002	0.00	61.89	0.00	61.89	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2002	0.00	97.96	69.53	167.49	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2002	533.44	949.66	208.12	1,691.22	1.76
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2002	10.90	0.08	0.73	11.70	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2002	522.54	949.58	207.40	1,679.52	1.76
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2002	0.00	15,566.60	1,521.61	17,088.22	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2002	0.00	4,108.66	1,521.61	5,630.27	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2002	0.00	11,457.94	0.00	11,457.94	0.00
4E Otros	2002	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2002	533.44	22,888.03	1,799.27	25,220.73	1.76
4A Eliminación de residuos sólidos	2003	0.00	6,808.98	0.00	6,808.98	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	2003	0.00	6,238.33	0.00	6,238.33	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2003	0.00	503.38	0.00	503.38	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2003	0.00	67.27	0.00	67.27	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2003	0.00	97.96	69.53	167.49	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2003	665.11	914.88	200.52	1,780.51	1.78
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2003	10.90	0.08	0.73	11.70	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2003	654.21	914.80	199.80	1,768.81	1.78
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2003	0.00	15,555.77	1,523.26	17,079.03	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2003	0.00	4,072.65	1,523.26	5,595.91	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2003	0.00	11,483.12	0.00	11,483.12	0.00
4E Otros	2003	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2003	665.11	23,377.59	1,793.32	25,836.02	1.78
4A Eliminación de residuos sólidos	2004	0.00	7,377.17	0.00	7,377.17	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (reellenos sanitarios)	2004	0.00	6,737.25	0.00	6,737.25	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2004	0.00	567.31	0.00	567.31	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2004	0.00	72.61	0.00	72.61	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2004	0.00	97.96	69.53	167.49	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2004	647.82	891.30	195.38	1,734.50	1.74
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2004	10.90	0.08	0.73	11.70	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2004	636.92	891.23	194.65	1,722.80	1.74
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2004	0.00	15,085.16	1,541.18	16,626.34	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2004	0.00	4,033.68	1,541.18	5,574.86	0.00

Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. Sector Residuos 1990-2015
(Gases en Gg de CO2e; Carbono negro en Gg)

Categoría	Año	CO2	CH4	N2O	Emisiones de gases	Carbono negro
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2004	0.00	11,051.48	0.00	11,051.48	0.00
4E Otros	2004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2004	647.82	23,451.60	1,806.09	25,905.51	1.74
4A Eliminación de residuos sólidos	2005	0.00	8,899.39	0.00	8,899.39	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2005	0.00	7,651.65	0.00	7,651.65	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2005	0.00	827.42	0.00	827.42	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2005	0.00	420.32	0.00	420.32	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2005	0.00	97.96	69.53	167.50	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2005	629.57	869.35	190.58	1,689.50	1.68
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2005	10.90	0.08	0.73	11.70	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2005	618.67	869.28	189.86	1,677.80	1.68
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2005	0.00	16,181.07	1,576.54	17,757.61	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2005	0.00	4,144.35	1,576.54	5,720.89	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2005	0.00	12,036.73	0.00	12,036.73	0.00
4E Otros	2005	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2005	629.57	26,047.77	1,836.66	28,514.00	1.68
4A Eliminación de residuos sólidos	2006	0.00	10,272.88	0.00	10,272.88	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2006	0.00	8,504.05	0.00	8,504.05	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2006	0.00	1,052.33	0.00	1,052.33	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2006	0.00	716.50	0.00	716.50	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2006	0.00	97.96	69.53	167.50	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2006	626.92	865.16	189.67	1,681.75	1.68
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2006	10.90	0.08	0.73	11.70	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2006	616.03	865.09	188.94	1,670.05	1.68
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2006	0.00	16,822.64	1,595.05	18,417.69	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2006	0.00	3,921.02	1,595.05	5,516.06	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2006	0.00	12,901.63	0.00	12,901.63	0.00
4E Otros	2006	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2006	626.92	28,058.64	1,854.25	30,539.82	1.68
4A Eliminación de residuos sólidos	2007	0.00	11,702.49	0.00	11,702.49	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2007	0.00	9,469.03	0.00	9,469.03	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2007	0.00	1,250.56	0.00	1,250.56	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2007	0.00	982.90	0.00	982.90	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2007	0.00	109.41	77.66	187.08	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2007	619.50	860.42	188.63	1,668.55	1.68
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2007	10.90	0.08	0.73	11.70	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2007	608.60	860.34	187.90	1,656.85	1.68
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2007	0.00	17,723.71	1,615.33	19,339.04	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2007	0.00	3,916.50	1,615.33	5,531.83	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2007	0.00	13,807.21	0.00	13,807.21	0.00
4E Otros	2007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2007	619.50	30,396.02	1,881.62	32,897.15	1.68
4A Eliminación de residuos sólidos	2008	0.00	13,057.90	0.00	13,057.90	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2008	0.00	10,414.03	0.00	10,414.03	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2008	0.00	1,427.43	0.00	1,427.43	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2008	0.00	1,216.44	0.00	1,216.44	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2008	0.00	110.10	78.15	188.25	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2008	993.73	863.01	189.20	2,045.93	1.61
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2008	10.90	0.08	0.73	11.70	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2008	982.83	862.93	188.47	2,034.23	1.61
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2008	0.00	18,517.13	1,618.96	20,136.09	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2008	0.00	3,805.30	1,618.96	5,424.26	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2008	0.00	14,711.82	0.00	14,711.82	0.00
4E Otros	2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2008	993.73	32,548.13	1,886.31	35,428.17	1.61
4A Eliminación de residuos sólidos	2009	0.00	14,380.54	0.00	14,380.54	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2009	0.00	11,369.89	0.00	11,369.89	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2009	0.00	1,587.12	0.00	1,587.12	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2009	0.00	1,423.53	0.00	1,423.53	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2009	0.00	111.82	79.37	191.19	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2009	1,021.25	861.11	188.95	2,071.30	1.60
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2009	40.60	0.09	0.90	41.60	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2009	980.65	861.01	188.05	2,029.71	1.60
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2009	0.00	19,486.69	1,622.69	21,109.38	0.00

Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero, Sector Residuos 1990-2015
(Gases en Gg de CO2e; Carbono negro en Gg)

Categoría	Año	CO2	CH4	N2O	Emisiones de gases	Carbono negro
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2009	0.00	3,785.52	1,622.69	5,408.22	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2009	0.00	15,701.16	0.00	15,701.16	0.00
4E Otros	2009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2009	1,021.25	34,840.15	1,891.02	37,752.41	1.60
4A Eliminación de residuos sólidos	2010	0.00	15,640.21	0.00	15,640.21	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2010	0.00	12,288.17	0.00	12,288.17	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2010	0.00	1,737.50	0.00	1,737.50	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2010	0.00	1,614.53	0.00	1,614.53	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2010	0.00	121.88	86.51	208.40	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2010	1,021.36	859.99	188.79	2,070.14	1.60
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2010	41.99	0.10	0.99	43.08	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2010	979.37	859.89	187.81	2,027.07	1.60
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2010	0.00	20,386.72	1,642.87	22,029.59	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2010	0.00	3,729.03	1,642.87	5,371.90	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2010	0.00	16,657.69	0.00	16,657.69	0.00
4E Otros	2010	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2010	1,021.36	37,008.81	1,918.17	39,948.34	1.60
4A Eliminación de residuos sólidos	2011	0.00	16,945.89	0.00	16,945.89	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2011	0.00	13,252.92	0.00	13,252.92	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2011	0.00	1,886.25	0.00	1,886.25	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2011	0.00	1,806.72	0.00	1,806.72	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2011	0.00	124.83	88.61	213.44	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2011	962.26	750.06	164.78	1,877.10	1.49
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2011	48.56	0.10	0.99	49.65	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2011	913.70	749.96	163.80	1,827.45	1.49
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2011	0.00	20,589.98	1,663.39	22,253.37	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2011	0.00	3,731.09	1,663.39	5,394.48	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2011	0.00	16,858.89	0.00	16,858.89	0.00
4E Otros	2011	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2011	962.26	38,410.77	1,916.78	41,289.80	1.49
4A Eliminación de residuos sólidos	2012	0.00	18,241.54	0.00	18,241.54	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2012	0.00	14,212.03	0.00	14,212.03	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2012	0.00	2,037.19	0.00	2,037.19	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2012	0.00	1,992.32	0.00	1,992.32	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2012	0.00	116.65	82.80	199.46	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2012	903.09	750.07	164.81	1,817.96	1.40
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2012	48.92	0.11	1.01	50.04	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2012	854.17	749.96	163.80	1,767.92	1.40
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2012	0.00	20,316.01	1,751.98	22,067.99	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2012	0.00	3,626.69	1,751.98	5,378.67	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2012	0.00	16,689.32	0.00	16,689.32	0.00
4E Otros	2012	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2012	903.09	39,424.27	1,999.59	42,326.95	1.40
4A Eliminación de residuos sólidos	2013	0.00	19,540.02	0.00	19,540.02	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2013	0.00	15,193.22	0.00	15,193.22	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2013	0.00	2,186.65	0.00	2,186.65	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2013	0.00	2,160.14	0.00	2,160.14	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2013	0.00	116.69	82.83	199.51	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2013	849.08	702.64	154.45	1,706.16	1.31
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2013	48.92	0.11	1.01	50.04	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2013	800.15	702.53	153.44	1,656.12	1.31
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2013	0.00	20,323.47	1,783.76	22,107.23	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2013	0.00	3,612.54	1,783.76	5,396.30	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2013	0.00	16,710.93	0.00	16,710.93	0.00
4E Otros	2013	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2013	849.08	40,682.81	2,021.03	43,552.92	1.31
4A Eliminación de residuos sólidos	2014	0.00	20,779.81	0.00	20,779.81	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2014	0.00	16,137.38	0.00	16,137.38	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2014	0.00	2,326.93	0.00	2,326.93	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2014	0.00	2,315.50	0.00	2,315.50	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2014	0.00	116.66	82.81	199.46	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2014	800.37	659.56	145.05	1,604.99	1.23
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2014	49.28	0.11	1.02	50.41	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2014	751.09	659.46	144.03	1,554.58	1.23

Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. Sector Residuos 1990-2015
(Gases en Gg de CO2e; Carbono negro en Gg)

Categoría	Año	CO2	CH4	N2O	Emisiones de gases	Carbono negro
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2014	0.00	20,008.38	1,842.58	21,850.96	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2014	0.00	3,558.22	1,842.58	5,400.80	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2014	0.00	16,450.16	0.00	16,450.16	0.00
4E Otros	2014	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2014	800.37	41,564.41	2,070.44	44,435.22	1.23
4A Eliminación de residuos sólidos	2015	0.00	21,920.61	0.00	21,920.61	0.00
4A1 Sitios gestionados de eliminación de residuos (rellenos sanitarios)	2015	0.00	17,007.47	0.00	17,007.47	0.00
4A2 Sitios no controlados de eliminación de residuos	2015	0.00	2,456.29	0.00	2,456.29	0.00
4A3 Tiraderos a cielo abierto para eliminación de residuos	2015	0.00	2,456.85	0.00	2,456.85	0.00
4B Tratamiento biológico de los residuos sólidos	2015	0.00	116.69	82.83	199.51	0.00
4C Incineración y quema a cielo abierto de residuos	2015	730.23	620.42	136.51	1,487.15	1.16
4C1 Incineración de residuos peligrosos industriales y biológico infeccioso	2015	23.72	0.11	1.03	24.85	0.00
4C2 Quema a cielo abierto de residuos sólidos	2015	706.51	620.31	135.48	1,462.30	1.16
4D Tratamiento y eliminación de aguas residuales	2015	0.00	20,435.51	1,866.23	22,301.74	0.00
4D1 Tratamiento y eliminación de aguas residuales municipales	2015	0.00	3,726.20	1,866.23	5,592.44	0.00
4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales	2015	0.00	16,709.30	0.00	16,709.30	0.00
4E Otros	2015	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Total Sector Residuos	2015	730.23	43,093.22	2,085.57	45,909.01	1.16

NOTAS

Variable	Notas
Emisiones estimadas de gases de efecto invernadero (IPCC, 2006)	Los datos son estimaciones realizadas por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y forman parte del Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. El Inventario, presentado en marzo de 2018, incluye las emisiones de bióxido de carbono (CO2), metano (CH4), óxido nitroso (N2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC), hexafluoruro de azufre (SF6) y carbono negro en el periodo 1990-2015. Las estimaciones se realizaron de acuerdo con las Directrices del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC, por su nombre en inglés: Intergovernmental Panel on Climate Change) de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero: IPCC, 2006, Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories. En el caso del sector «Agricultura, silvicultura y otros usos de la tierra», el Inventario considera la estimación de la absorción de CO2 como parte del proceso fotosintético de la cubierta vegetal y los cuerpos de agua (Sector 3B Tierra). Emisiones netas: Suma de las emisiones de los sectores, incluidas las absorciones de CO2 (valores negativos) que resultan de las permanencia y conversiones de tierras forestales, pastizales, humedales, tierras de cultivo, asentamientos y otras tierras (consideradas en el sector 3B Tierra de la clasificación del IPCC). Emisiones totales: Suma de las emisiones de los sectores, sin considerar las absorciones de CO2 (valores negativos) que derivan de permanencias y conversiones de tierras forestales, pastizales, humedales, tierras de cultivo, asentamientos y otras tierras. Los datos que se presentan se basan en una revisión realizada por la fuente en 2019, la cual sustenta a la Sexta Comunicación Nacional de México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
Emisiones estimadas de carbono negro	Los datos son estimaciones realizadas por el Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático (INECC) y forman parte del Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero. El Inventario, presentado en marzo de 2018, incluye las emisiones de bióxido de carbono (CO2), metano (CH4), óxido nitroso (N2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC), hexafluoruro de azufre (SF6) y carbono negro en el periodo 1990-2015. Los datos que se presentan se basan en una revisión realizada por la fuente en 2019, la cual sustenta a la Sexta Comunicación Nacional de México ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.

FUENTES

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Estudios e Investigaciones 2019-2013 en materia de mitigación del cambio climático, Inventario Nacional de Gases y Compuestos de Efecto Invernadero 1990-2015, consultado en <https://www.gob.mx/inecc/documentos/investigaciones-2018-2013-en-materia-de-mitigacion-del-cambio-climatico, 20-06-2019>.