

Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, categoría Procesos Industriales, 1990-2010
(Miles de toneladas de CO2 equivalente)

Categoría de emisión	Fuente de emisión	Año	CO2	CH4	N2O	HFC's	PFC	Total
Productos minerales	Producción de cemento	1990	12,108.07	0.00	0.00	0.00	0.00	12,108.07
		1991	12,355.12	0.00	0.00	0.00	0.00	12,355.12
		1992	13,253.62	0.00	0.00	0.00	0.00	13,253.62
		1993	13,972.56	0.00	0.00	0.00	0.00	13,972.56
		1994	15,692.90	0.00	0.00	0.00	0.00	15,692.90
		1995	12,523.13	0.00	0.00	0.00	0.00	12,523.13
		1996	13,981.53	0.00	0.00	0.00	0.00	13,981.53
		1997	14,718.91	0.00	0.00	0.00	0.00	14,718.91
		1998	15,317.70	0.00	0.00	0.00	0.00	15,317.70
		1999	15,853.10	0.00	0.00	0.00	0.00	15,853.10
		2000	16,564.08	0.00	0.00	0.00	0.00	16,564.08
		2001	16,018.61	0.00	0.00	0.00	0.00	16,018.61
		2002	16,635.70	0.00	0.00	0.00	0.00	16,635.70
		2003	16,746.31	0.00	0.00	0.00	0.00	16,746.31
		2004	17,443.73	0.00	0.00	0.00	0.00	17,443.73
		2005	18,669.63	0.00	0.00	0.00	0.00	18,669.63
		2006	20,120.46	0.00	0.00	0.00	0.00	20,120.46
		2007	20,544.81	0.00	0.00	0.00	0.00	20,544.81
		2008	19,995.35	0.00	0.00	0.00	0.00	19,995.35
		2009	19,445.89	0.00	0.00	0.00	0.00	19,445.89
2010	20,003.33	0.00	0.00	0.00	0.00	20,003.33		
	Producción de óxido e hidróxido de calcio	1990	2,175.31	0.00	0.00	0.00	0.00	2,175.31
		1991	2,209.83	0.00	0.00	0.00	0.00	2,209.83
		1992	2,244.34	0.00	0.00	0.00	0.00	2,244.34
		1993	2,286.46	0.00	0.00	0.00	0.00	2,286.46
		1994	2,328.63	0.00	0.00	0.00	0.00	2,328.63
		1995	2,291.25	0.00	0.00	0.00	0.00	2,291.25
		1996	2,374.13	0.00	0.00	0.00	0.00	2,374.13
		1997	2,469.70	0.00	0.00	0.00	0.00	2,469.70
		1998	2,421.33	0.00	0.00	0.00	0.00	2,421.33
		1999	2,393.42	0.00	0.00	0.00	0.00	2,393.42
		2000	2,502.27	0.00	0.00	0.00	0.00	2,502.27
		2001	2,546.77	0.00	0.00	0.00	0.00	2,546.77
		2002	2,616.76	0.00	0.00	0.00	0.00	2,616.76
		2003	2,624.81	0.00	0.00	0.00	0.00	2,624.81
		2004	2,555.16	0.00	0.00	0.00	0.00	2,555.16
		2005	2,532.17	0.00	0.00	0.00	0.00	2,532.17
		2006	2,678.05	0.00	0.00	0.00	0.00	2,678.05
		2007	2,691.48	0.00	0.00	0.00	0.00	2,691.48
		2008	2,708.34	0.00	0.00	0.00	0.00	2,708.34
		2009	2,725.21	0.00	0.00	0.00	0.00	2,725.21
2010	2,664.29	0.00	0.00	0.00	0.00	2,664.29		
	Uso de piedra caliza y dolomita	1990	2,001.95	0.00	0.00	0.00	0.00	2,001.95
		1991	2,723.10	0.00	0.00	0.00	0.00	2,723.10

Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, categoría Procesos Industriales, 1990-2010
(Miles de toneladas de CO2 equivalente)

			CO2	CH4	N2O	HFC's	PFC	Total
Categoría de emisión	Fuente de emisión	Año						
Productos minerales	Uso de piedra caliza y dolomita	1992	3,108.10	0.00	0.00	0.00	0.00	3,108.10
		1993	3,599.93	0.00	0.00	0.00	0.00	3,599.93
		1994	3,363.97	0.00	0.00	0.00	0.00	3,363.97
		1995	4,287.75	0.00	0.00	0.00	0.00	4,287.75
		1996	5,335.68	0.00	0.00	0.00	0.00	5,335.68
		1997	7,547.60	0.00	0.00	0.00	0.00	7,547.60
		1998	7,527.15	0.00	0.00	0.00	0.00	7,527.15
		1999	10,351.56	0.00	0.00	0.00	0.00	10,351.56
		2000	12,440.27	0.00	0.00	0.00	0.00	12,440.27
		2001	15,106.13	0.00	0.00	0.00	0.00	15,106.13
		2002	12,813.64	0.00	0.00	0.00	0.00	12,813.64
		2003	11,331.48	0.00	0.00	0.00	0.00	11,331.48
		2004	18,542.70	0.00	0.00	0.00	0.00	18,542.70
		2005	11,073.33	0.00	0.00	0.00	0.00	11,073.33
		2006	15,364.50	0.00	0.00	0.00	0.00	15,364.50
		2007	11,838.24	0.00	0.00	0.00	0.00	11,838.24
		2008	13,190.49	0.00	0.00	0.00	0.00	13,190.49
		2009	12,167.55	0.00	0.00	0.00	0.00	12,167.55
		2010	12,445.74	0.00	0.00	0.00	0.00	12,445.74
			Producción y uso de carbonato de sodio	1990	186.34	0.00	0.00	0.00
1991	186.34			0.00	0.00	0.00	0.00	186.34
1992	182.60			0.00	0.00	0.00	0.00	182.60
1993	182.60			0.00	0.00	0.00	0.00	182.60
1994	182.60			0.00	0.00	0.00	0.00	182.60
1995	120.35			0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
1996	120.35			0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
1997	120.35			0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
1998	120.35			0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
1999	120.35			0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
2000	120.35			0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
2001	120.35			0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
2002	120.35			0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
		2003	120.35	0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
		2004	120.35	0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
		2005	120.35	0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
		2006	120.35	0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
		2007	120.35	0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
		2008	120.35	0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
		2009	120.35	0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
		2010	120.35	0.00	0.00	0.00	0.00	120.35
Industria química	Producción de amonio	1990	3,948.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3,948.00
		1991	4,053.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,053.00
		1992	4,017.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4,017.00
		1993	3,205.50	0.00	0.00	0.00	0.00	3,205.50

Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, categoría Procesos Industriales, 1990-2010
(Miles de toneladas de CO2 equivalente)

Categoría de emisión	Fuente de emisión	Año	CO2	CH4	N2O	HFC's	PFC	Total	
Industria química	Producción de ácido adípico	1996	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		1997	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		1998	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		1999	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2000	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2001	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2002	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2003	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2005	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
		2006	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	2007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	2009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	2010	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00		
	Producción de carburos	1990	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1991	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1992	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1993	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1994	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		1995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1996		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1997		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1998		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1999		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
Otros	1990	0.00	83.10	0.00	-	-	83.10		
	1991	-	73.99	0.00	-	-	73.99		
	1992	0.00	77.05	0.00	-	-	77.05		
	1993	0.00	66.61	0.00	-	-	66.61		
	1994	0.00	71.53	0.00	-	-	71.53		
	1995	0.00	76.57	0.00	-	-	76.57		
	1996	0.00	77.57	0.00	-	-	77.57		
	1997	0.00	75.33	0.00	-	-	75.33		

Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, categoría Procesos Industriales, 1990-2010
(Miles de toneladas de CO2 equivalente)

Categoría de emisión	Fuente de emisión	Año	CO2	CH4	N2O	HFC's	PFC	Total
Industria química	Otros	1998	0.00	75.61	0.00	-	-	75.61
		1999	0.00	72.22	0.00	-	-	72.22
		2000	0.00	73.26	0.00	-	-	73.26
		2001	0.00	62.94	0.00	-	-	62.94
		2002	0.00	61.16	0.00	-	-	61.16
		2003	0.00	66.32	0.00	-	-	66.32
		2004	0.00	70.34	0.00	-	-	70.34
		2005	0.00	68.01	0.00	-	-	68.01
		2006	0.00	69.62	0.00	0.00	-	69.62
		2007	0.00	66.24	0.00	0.00	-	66.24
		2008	0.00	69.09	0.00	0.00	-	69.09
2009	0.00	70.71	0.00	-	-	70.71		
2010	0.00	69.95	0.00	-	-	69.95		
Producción de metales	Producción de hierro y acero	1990	7,245.19	0.00	0.00	0.00	0.00	7,245.19
		1991	6,533.53	0.00	0.00	0.00	0.00	6,533.53
		1992	6,302.31	0.00	0.00	0.00	0.00	6,302.31
		1993	6,019.68	0.00	0.00	0.00	0.00	6,019.68
		1994	6,152.66	0.00	0.00	0.00	0.00	6,152.66
		1995	6,657.57	0.00	0.00	0.00	0.00	6,657.57
		1996	6,771.53	0.00	0.00	0.00	0.00	6,771.53
		1997	6,632.07	0.00	0.00	0.00	0.00	6,632.07
		1998	6,827.93	0.00	0.00	0.00	0.00	6,827.93
		1999	6,905.35	0.00	0.00	0.00	0.00	6,905.35
	2000	6,928.60	0.00	0.00	0.00	0.00	6,928.60	
	2001	6,403.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6,403.00	
	2002	4,498.38	0.00	0.00	0.00	0.00	4,498.38	
	2003	4,532.53	0.00	0.00	0.00	0.00	4,532.53	
	2004	4,479.66	0.00	0.00	0.00	0.00	4,479.66	
	2005	4,624.73	0.00	0.00	0.00	0.00	4,624.73	
	2006	4,865.64	0.00	0.00	0.00	0.00	4,865.64	
	2007	4,762.61	0.00	0.00	0.00	0.00	4,762.61	
	2008	4,796.91	0.00	0.00	0.00	0.00	4,796.91	
	2009	4,077.88	0.00	0.00	0.00	0.00	4,077.88	
	2010	5,111.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5,111.00	
Producción de ferroaleaciones	1990	418.29	0.00	0.00	0.00	0.00	418.29	
	1991	349.67	0.00	0.00	0.00	0.00	349.67	
	1992	309.60	0.00	0.00	0.00	0.00	309.60	
	1993	297.23	0.00	0.00	0.00	0.00	297.23	
	1994	309.86	0.00	0.00	0.00	0.00	309.86	
	1995	207.85	0.00	0.00	0.00	0.00	207.85	
	1996	268.38	0.00	0.00	0.00	0.00	268.38	
	1997	291.11	0.00	0.00	0.00	0.00	291.11	
	1998	316.63	0.00	0.00	0.00	0.00	316.63	
	1999	320.96	0.00	0.00	0.00	0.00	320.96	

Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, categoría Procesos Industriales, 1990-2010
(Miles de toneladas de CO2 equivalente)

			CO2	CH4	N2O	HFC's	PFC	Total
Categoría de emisión	Fuente de emisión	Año						
Producción de metales	Uso de SF6 en fundidoras de aluminio y magnesio	2002	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2003	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2004	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2005	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2006	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2007	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2008	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2009	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		2010	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
		Producción de halocarbonos y hexafluoruro de azufre	No aplica	1990	0.00	0.00	0.00	776.52
1991	0.00			0.00	0.00	901.31	0.00	901.31
1992	0.00			0.00	0.00	578.22	0.00	578.22
1993	0.00			0.00	0.00	888.03	0.00	888.03
1994	0.00			0.00	0.00	709.81	0.00	709.81
1995	0.00			0.00	0.00	661.31	0.00	661.31
1996	0.00			0.00	0.00	1,666.10	0.00	1,666.10
1997	0.00			0.00	0.00	1,703.44	0.00	1,703.44
1998	0.00			0.00	0.00	1,339.61	0.00	1,339.61
1999	0.00			0.00	0.00	1,847.41	0.00	1,847.41
2000	0.00			0.00	0.00	1,331.58	0.00	1,331.58
2001	0.00			0.00	0.00	989.65	0.00	989.65
2002	0.00			0.00	0.00	1,528.03	0.00	1,528.03
2003	0.00			0.00	0.00	1,580.54	0.00	1,580.54
2004	0.00			0.00	0.00	2,331.43	0.00	2,331.43
2005	0.00			0.00	0.00	2,710.73	0.00	2,710.73
2006	0.00			0.00	0.00	3,862.92	0.00	3,862.92
2007	0.00			0.00	0.00	4,370.96	0.00	4,370.96
2008	0.00			0.00	0.00	4,331.12	0.00	4,331.12
2009	0.00	0.00	0.00	3,930.50	0.00	3,930.50		
2010	0.00	0.00	0.00	3,897.76	0.00	3,897.76		
Consumo de halocarbonos y hexafluoruro de azufre	No aplica	1990	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	29.64
		1991	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	32.06
		1992	0.00	0.00	0.00	40.35	0.00	76.23
		1993	0.00	0.00	0.00	382.05	0.00	422.23
		1994	0.00	0.00	0.00	463.90	0.00	505.05
		1995	0.00	0.00	0.00	1,061.80	0.00	1,104.39
		1996	0.00	0.00	0.00	1,469.77	0.00	1,520.00
		1997	0.00	0.00	0.00	2,148.65	0.00	2,200.32
		1998	0.00	0.00	0.00	2,736.28	0.00	2,789.39
		1999	0.00	0.00	0.00	3,228.09	0.00	3,283.12
		2000	0.00	0.00	0.00	4,354.61	0.00	4,411.55
		2001	0.00	0.00	0.00	3,924.18	0.00	3,983.99
		2002	0.00	0.00	0.00	4,296.54	0.00	4,366.38
2003	0.00	0.00	0.00	4,354.95	0.00	4,432.93		

Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, categoría Procesos Industriales, 1990-2010
(Miles de toneladas de CO2 equivalente)

Categoría de emisión	Fuente de emisión	Año	CO2	CH4	N2O	HFC's	PFC	Total
Consumo de halocarbonos y hexafluoruro de azufre	No aplica	2004	0.00	0.00	0.00	4,073.36	0.00	4,157.56
		2005	0.00	0.00	0.00	5,640.32	0.00	5,731.70
		2006	0.00	0.00	0.00	8,633.96	0.00	8,724.87
		2007	0.00	0.00	0.00	9,706.78	0.00	9,818.72
		2008	0.00	0.00	0.00	10,858.35	0.00	10,968.40
		2009	0.00	0.00	0.00	10,974.93	0.00	11,083.07
		2010	0.00	0.00	0.00	14,794.57	0.00	14,918.96

NOTAS

Variable	Notas
Emisiones de gases de efecto invernadero	<p>El Inventario Nacional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (INEGEI) comprende las estimaciones de las emisiones por fuentes y sumideros. Las cifras que se presentan en este reporte son las últimas que se estimaron conforme a la metodología usada en las comunicaciones nacionales a Naciones Unidas (los datos de la Quinta Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático).
 En la actualización de esta información hubo un cambio metodológico importante, tanto en modelos utilizados por sector para la estimación de las emisiones, como en las fuentes de información utilizadas incorporando información de mayor detalle, de manera que la información más reciente disponible no es comparable con la que se presenta aquí como acervo histórico.
Las categorías de emisión están definidas por el Panel Intergubernamental sobre el Cambio climático (IPCC, por sus siglas en inglés). Los gases que se reportan son los incluidos en el Anexo A del Protocolo de Kioto: bióxido de carbono (CO2), metano (CH4), óxido nitroso (N2O), hidrofluorocarbonos (HFC), perfluorocarbonos (PFC) y hexafluoruro de azufre (SF6).
 Las emisiones de este inventario se expresan para cada contaminante en unidades de CO2 equivalente, los cuales se estiman multiplicando la cantidad de emisiones de cada gas por su valor de potencial de calentamiento. Potenciales de calentamiento: CO2=1, CH4=21, N2O=310, HFC entre 2800 y 11700, PFC entre 6500 y 9200, y SF6=23900; valores que son estimados en un horizonte de 100 años.
 La categoría Energía incluye las emisiones que son resultado de la exploración, producción, transformación, manejo y consumo de productos energéticos.
 En la categoría Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura, se reportan las absorciones (dado que éstas representan lo contrario a "emisiones", se presentan en números negativos), en el concepto de "Abandono de tierras agrícolas", lo que se traduce en revegetación del suelo.
 Las emisiones de CO2 por quema de biomasa están contempladas en las categorías Agricultura, Cambio de Uso de Suelo y Silvicultura; se publica como información adicional para conocer la cantidad que se utiliza de biomasa como energético.
 En este inventario, para la categoría Desechos, se empleó la información relativa a la cantidad y tipo de desechos sólidos eliminados en sitios gestionados anaerobios y semiaerobios, sitios no gestionados someros y profundos, y sitios no categorizados.
 En la información adicional del INEGEI, la categoría "Aviación y navegación internacional (Bunkers)", contempla las aeronaves o embarcaciones que cargan combustible en el país, con destino final en el extranjero. Se estiman las emisiones pero no se consideran emisiones nacionales. Están a cargo de la CMNUCC, a través de la "International Civil Aviation Organization (ICAO) y "The international Maritime Organization (IMO)", para realizar medidas de mitigación.</p>

FUENTES

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Coordinación del Programa de Cambio Climático. Abril 2013