

Información adicional del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, 1990-2010  
(Miles de toneladas de CO2 equivalente)

Categoría de Emisión	Fuente de Emisión	Año	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	TOTAL
Aviación y navegación internacional (Bunkers)	Aviación internacional	1990	1,149.065	3.827	9.395	1,162.287
		1991	1,114.916	4.064	8.941	1,127.920
		1992	2,109.872	6.168	17.681	2,133.721
		1993	2,140.697	6.469	17.834	2,165.000
		1994	2,162.881	6.940	17.816	2,187.637
		1995	2,052.962	7.096	16.657	2,076.714
		1996	2,326.888	7.575	19.113	2,353.576
		1997	2,560.222	8.368	21.013	2,589.602
		1998	2,955.957	9.445	24.369	2,989.771
		1999	2,945.357	9.071	24.452	2,978.880
		2000	2,926.920	8.507	24.552	2,959.980
		2001	2,801.325	8.056	23.542	2,832.923
		2002	2,744.870	7.504	23.262	2,775.636
		2003	2,958.247	8.154	25.037	2,991.438
		2004	3,294.234	9.080	27.881	3,331.195
		2005	3,533.445	9.757	29.896	3,573.099
		2006	3,522.847	9.531	29.905	3,562.283
		2007	3,582.738	9.782	30.369	3,622.889
		2008	3,670.628	9.479	31.385	3,711.492
		2009	3,160.485	8.322	26.943	3,195.750
		2010	3,297.931	8.340	28.287	3,334.559
	Navegación internacional	1990	93.823	0.130	0.230	94.182
		1991	107.586	0.150	0.266	108.002
		1992	60.563	0.086	0.153	60.801
		1993	49.376	0.070	0.125	49.571
		1994	153.950	0.220	0.389	154.560
		1995	86.700	0.124	0.219	87.043
		1996	75.696	0.108	0.191	75.996
		1997	59.274	0.085	0.150	59.509
		1998	119.379	0.170	0.302	119.851
		1999	179.488	0.255	0.452	180.195
		2000	202.103	0.286	0.508	202.897
		2001	140.673	0.200	0.354	141.227
		2002	98.315	0.140	0.248	98.703
2003	97.606	0.139	0.246	97.991		
2004	96.272	0.137	0.243	96.652		
2005	99.032	0.141	0.250	99.423		
2006	101.529	0.144	0.256	101.929		
2007	108.570	0.154	0.273	108.998		
2008	131.135	0.187	0.331	131.653		
2009	92.542	0.132	0.233	92.906		
2010	97.186	0.138	0.245	97.569		
Emisiones de CO2 por quema de biomasa	No aplica	1990	33,716.087	-	-	33,716.087
		1991	35,156.121	-	-	35,156.121
		1992	34,621.220	-	-	34,621.220

Información adicional del Inventario de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero, 1990-2010  
(Miles de toneladas de CO2 equivalente)

Categoría de Emisión	Fuente de Emisión	Año	CO <sub>2</sub>	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	TOTAL
Emisiones de CO2 por quema de biomasa	No aplica	1993	35,758.775	-	-	35,758.775
		1994	34,443.066	-	-	34,443.066
		1995	35,946.687	-	-	35,946.687
		1996	36,032.859	-	-	36,032.859
		1997	37,096.741	-	-	37,096.741
		1998	37,572.659	-	-	37,572.659
		1999	36,921.875	-	-	36,921.875
		2000	40,078.658	-	-	40,078.658
		2001	38,541.598	-	-	38,541.598
		2002	38,354.125	-	-	38,354.125
		2003	38,547.080	-	-	38,547.080
		2004	38,687.411	-	-	38,687.411
		2005	40,114.837	-	-	40,114.837
		2006	38,924.219	-	-	38,924.219
		2007	38,750.998	-	-	38,750.998
		2008	39,003.155	-	-	39,003.155
		2009	37,787.321	-	-	37,787.321
		2010	37,387.159	-	-	37,387.159

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 se estimaron conforme a la metodología usada en las comunicaciones nacionales a Naciones Unidas y corresponden a los datos de la Quinta Comunicación Nacional ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. &lt;br&gt; 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.&lt;br&gt;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 (CO<sub>2</sub>), metano (CH<sub>4</sub>), óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), hidrofluorocarbonos (HFCs), perfluorocarbonos (PFCs) y hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>). &lt;br&gt; Las emisiones de este inventario se expresan para cada contaminante en unidades de CO<sub>2</sub> equivalente, los cuales se estiman multiplicando la cantidad de emisiones de cada gas por su valor de potencial de calentamiento. &lt;br&gt;Potenciales de calentamiento: CO<sub>2</sub>=1, CH<sub>4</sub>=21, N<sub>2</sub>O=310, HFC entre 2800 y 11700, PFC entre 6500 y 9200, y SF<sub>6</sub>=23900; valores que son estimados en un horizonte de 100 años. &lt;br&gt;La categoría Energía incluye las emisiones que son resultado de la exploración, producción, transformación, manejo y consumo de productos energéticos.&lt;br&gt;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. &lt;br&gt; Las emisiones de CO<sub>2</sub> 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. &lt;br&gt; 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. &lt;br&gt; 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

Instituto Nacional de Ecología y Cambio Climático, Coordinación del Programa de Cambio Climático, Abril, 2013.