

CUENTA AMBIENTAL Y ECONÓMICA DE FLUJOS DE EMISIONES AL AIRE

2014 - 2015p

Bogotá D.C., Noviembre de 2017.

www.dane.gov.co

 **DANE** INFORMACIÓN
ESTRATÉGICA

 **TODOS POR UN
NUEVO PAÍS**
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN

ALCANCE TEMÁTICO



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE)

El Sistema de Contabilidad Ambiental Económica (SCAE), es un marco ordenador, multipropósito, basado en conceptos, definiciones, clasificaciones y normas contables, que permiten el registro de datos en cuadros y cuentas, en forma integrada y conceptualmente consistente, que facilitan el análisis de las problemáticas de orden ambiental.

SCAE | SISTEMA DE CONTABILIDAD AMBIENTAL Y ECONÓMICA

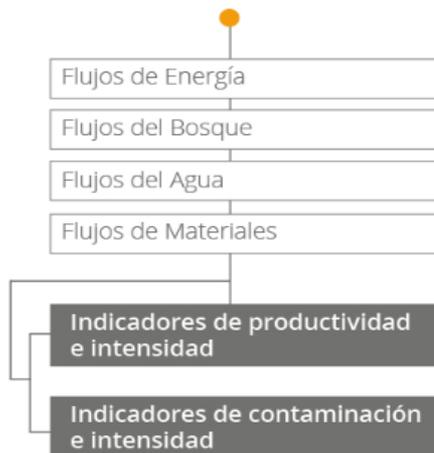
CUENTAS DE ACTIVOS

Unidades Físicas
Unidades Monetarias



CUENTAS DE FLUJOS

Unidades Físicas
Unidades Monetarias



CUENTA DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES Y TRANSACCIONES ASOCIADAS



ESTRUCTURA DE LA CUENTA DE EMISIONES AL AIRE

→ Fuente

Tipo ←

Combustión y producción de combustibles fósiles

Procesos de producción y utilización de materiales

Actividades agrícolas y usos de la tierra

Biodegradación de los residuos

Gases Efecto Invernadero

Metales pesados

Gases de acidificación

Gases y partículas de calidad del aire

Precusores de ozono

Contabilidad de emisiones al aire – (SCAE)

OBJETIVO: establecer los flujos netos de emisiones de gases y partículas emitidos a la atmosfera derivados del uso de combustibles fósiles y biomasa durante el desarrollo de las funciones de producción y consumo y de los procesos de acumulación.

Contabilidad de emisiones al aire – (SCAE)

QUÉ SE CONTABILIZA:

- Emisiones de gases de efecto invernadero –GEI por el consumo de productos de energía y por la extracción, producción y almacenamiento de activos minero energéticos (carbón, petróleo y gas natural).
- Emisiones de gases precursores de ozono troposférico - GPO_T

Contabilidad de emisiones al aire

– (SCAE)

Datos básicos

- Flujos de energía, de la matriz de utilización de productos de energía en unidades físicas energéticas (terajoules);
- Selección factores de emisión: 1) metodología del IPCC 2006; y 2) proyecto FECOC –UPME
- GEI de CO₂ eq: Dióxido de carbono (CO₂); Metano (CH₄); Óxido Nitroso (N₂O);
- GPO_T de COVDM eq: Monóxido de carbono (CO); Óxidos de nitrógeno (NO_x); Metano (CH₄); Compuestos orgánicos volátiles no metálicos (COVDM).

Contabilidad de emisiones al aire – (SCAE)

EXCLUSIONES:

- Emisiones generadas por actividades económicas de residentes en el resto del mundo;
- Emisiones originadas en procesos naturales, como incendios forestales o cambios en el uso del suelo no intencionados (no controlados por el hombre o que no son consecuencia directa de la producción económica);
- Emisiones secundarias.

Contabilidad de emisiones al aire – (SCAE)

CLASIFICACIONES

- CORINAIR /SNAP97 (versión 1998),
- Clasificación de fuentes de emisión propuestas en las guías del IPCC 2006,
- Clasificación industrial internacional uniforme –CIIU
- Nomenclatura de actividades económicas del sistema de cuentas nacionales base 2005.

GASES DE EFECTO INVERNADERO 2014 -2015P



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia

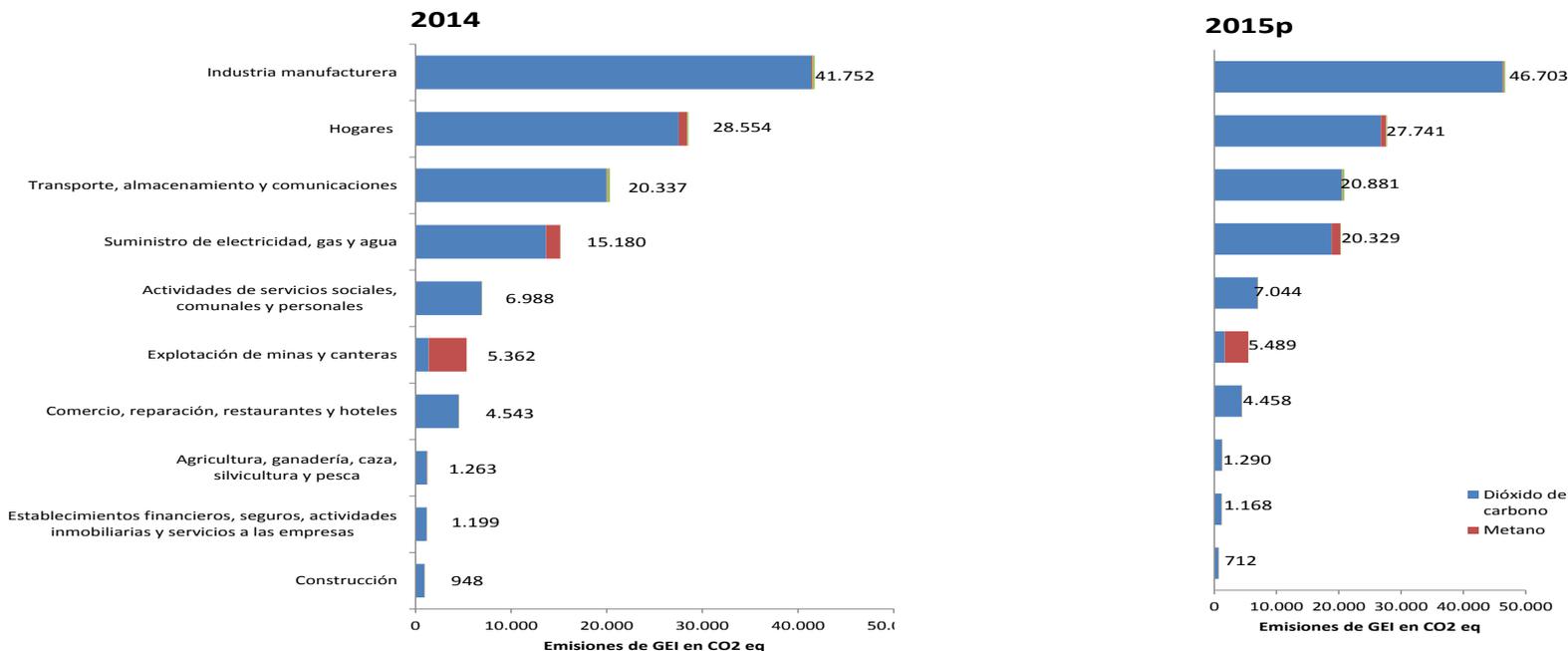


/DANEColombia

Gases efecto invernadero -GEI

2014 – 2015Pp

Gráfico 1. Emisiones GEI
Total anual (Gigagramos de CO₂-eq)



Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

P Cifras provisionales

Gases efecto invernadero –GEI

2014 – 2015Pp

Cuadro 1. Emisiones GEI
 Total (Gigagramos de CO₂-eq), variación y contribuciones a la variación

Grandes ramas de actividad económica	2014 Gg de CO ₂ eq	2015p Gg de CO ₂ eq	Participación (%)	Variación (%)	Contribución (%)
			2015	2015p -2014	2015
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	1.263	1.290	0,9	2,1	0,0
Explotación de minas y canteras	5.362	5.489	4,0	2,4	0,1
Industria manufacturera	41.752	46.703	34,4	11,9	3,9
Suministro de electricidad, gas y agua	15.180	20.329	15,0	33,9	4,1
Construcción	948	712	0,5	-25,0	-0,2
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	4.543	4.458	3,3	-1,9	-0,1
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	20.337	20.881	15,4	2,7	0,4
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	1.199	1.168	0,9	-2,6	0,0
Actividades sociales, comunales y personales	6.988	7.044	5,2	0,8	0,0
Hogares	28.554	27.741	20,4	-2,8	-0,6
Total (Gigagramos de CO ₂ eq)	126.128	135.814	100,0	7,7	7,7

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^P Cifras provisionales

Gases efecto invernadero –GEI

2014 – 2015Pp

Gráfico 2. Relación emisiones de GEI -consumo de energía, según ramas de actividad económica y sector institucional de los hogares.

Año 2015p

	Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	Explotación de minas y canteras	Industria manufacturera	Suministro de electricidad, gas y agua	Construcción	Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	Transporte, almacenamiento y comunicaciones	Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	Actividades de servicios sociales, comunales y personales	Hogares	Total
Consumo de energía (Terajulios)	13.881	20.749	415.898	278.668	9.894	20.620	265.436	46.376	4.762	445.451	1.521.735
Emisiones de GEI en CO2 eq (Gigaaramos)	1.290	5.489	46.703	20.329	712	4.458	20.881	1.168	7.044	27.741	135.814
1 GEI en CO2 eq/Q-Energía	10,76	3,78	8,91	13,71	13,91	4,62	12,71	39,70	0,68	16,06	11,20
Emisiones de GEI en CO2 eq	0,09	0,26	0,11	0,07	0,07	0,22	0,08	0,03	1,48	0,06	0,09

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^P Cifras provisionales

Nota:

Los datos primarios y las razones se registran en el cuadro 2. Relación entre las emisiones de GEI de CO2eq y el consumo de energía (TJ), según ramas de actividad económica y sector institucional de los hogares, del anexo estadístico.

El consumo de energía se encuentra en la cuenta ambiental y económica de flujos de energía 2005-2015, en la matriz de oferta – utilización 2015p

GASES PRECURSORES DE OZONO TROPOSFERICO

2014 -2015P



@DANEColombia



@DANE_Colombia



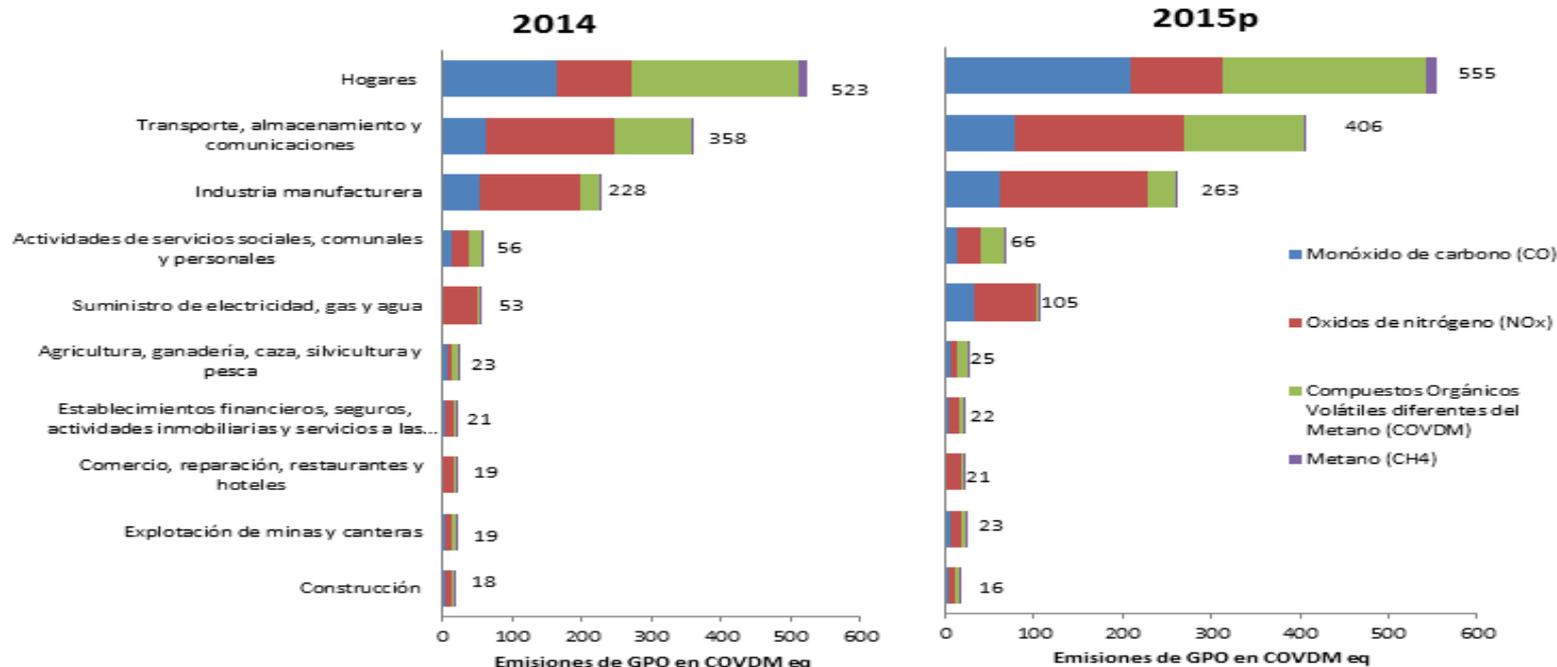
/DANEColombia



/DANEColombia

Gases precursores de ozono troposférico -GPO_T 2014 -2015p

Gráfico 3. Emisiones GPOT
Total anual (Gigagramos de COVDM-eq)



Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

P Cifras provisionales

Gases precursores de ozono troposférico -GPO_T 2014 -2015p

Cuadro 2. Emisiones GPOT

Total (Gigagramos de COVDM-eq), variación y contribuciones a la variación

Grandes ramas de actividad económica	2014	2015p	Participación (%)	Variación (%)	Contribución (%)
	Gg de COVDM-eq	Gg de COVDM-eq	2015	2015p -2014	2015
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	23	25	1,7	8,5	0,1
Explotación de minas y canteras	19	23	1,5	20,1	0,3
Industria manufacturera	228	263	17,5	15,2	2,6
Suministro de electricidad, gas y agua	53	105	7,0	97,2	3,9
Construcción	18	16	1,1	-9,6	-0,1
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	19	21	1,4	10,5	0,2
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	359	406	27,1	13,2	3,6
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	21	22	1,4	3,8	0,1
Actividades sociales, comunales y personales	56	66	4,4	16,9	0,7
Hogares	523	555	37,0	6,1	2,4
Total (GPOT en Gigagramos de COVDM-eq)	1.320	1.502	100,0	13,8	13,8

Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^p Cifras provisionales

INDICADORES

Año 2015p



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



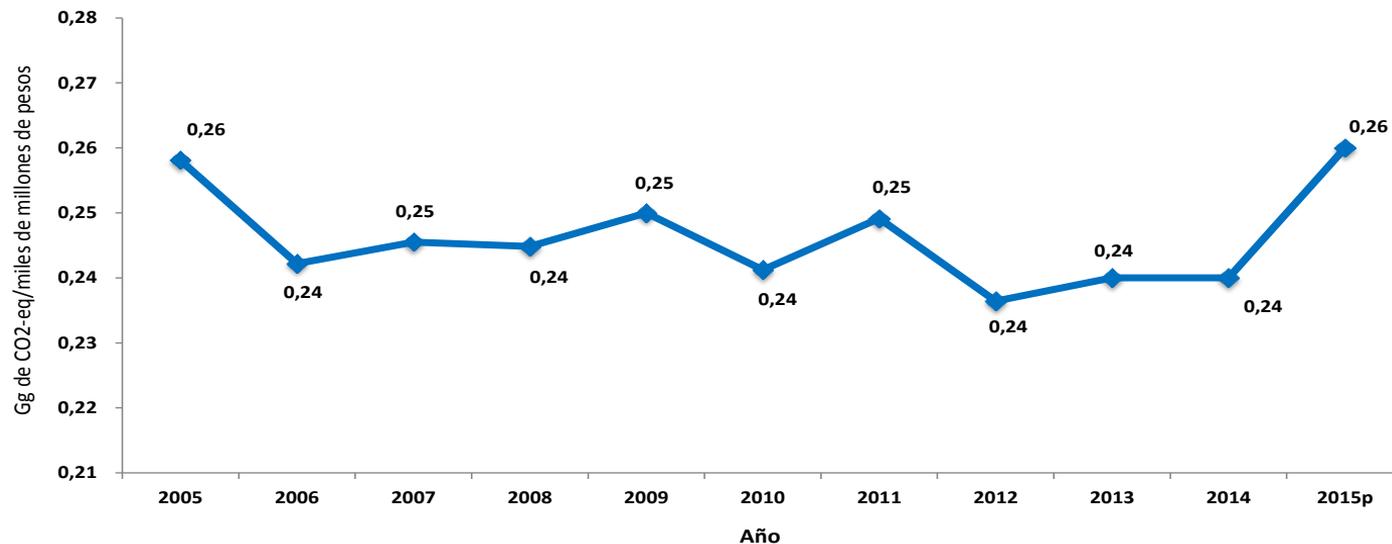
/DANEColombia

Definición: relación entre las emisiones en GEI en Gigagramos de CO₂-eq (generadas por el consumo de combustibles fósiles y de los procesos de producción de los mismos), y el producto interno bruto – PIB (a precios constantes), expresado en miles de millones de pesos.

En el marco de las cuentas de emisiones a la atmosfera, el indicador de intensidad de emisiones de GEI en CO₂-eq es utilizado como indicativo de la presión que se ejerce al medio ambiente, resultante del desarrollo de las actividades de extracción, transformación, consumo y acumulación de los productos de energía (carbón, petróleo, gas, y biomasa).

Intensidad de emisiones de GEI 2015p

Gráfico 4. Intensidad de emisiones de CO₂-eq
Año 2015p



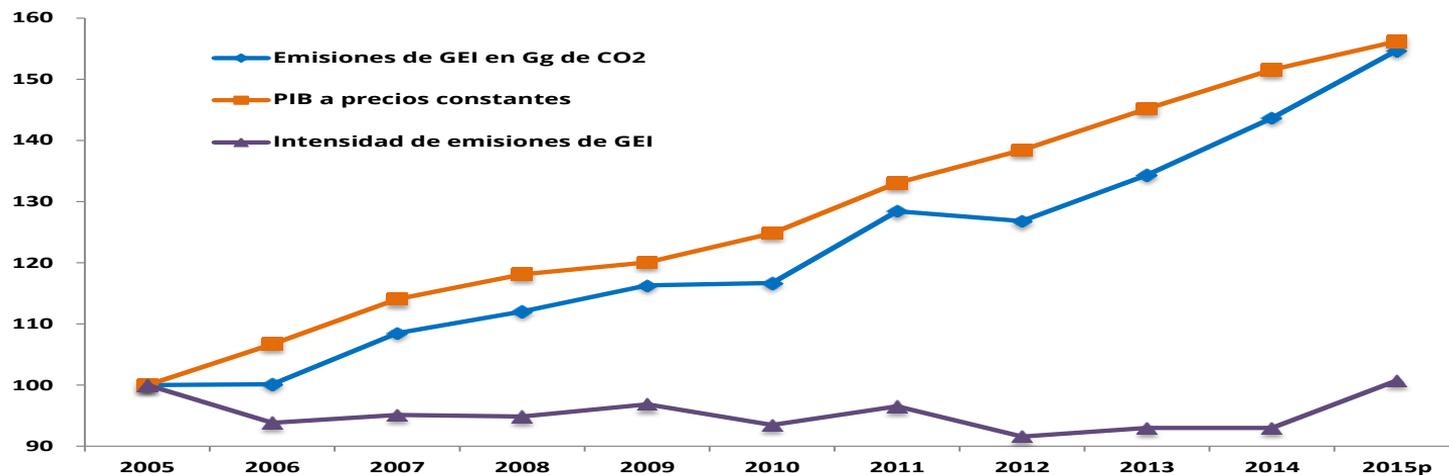
Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^p Cifras provisionales

Intensidad de emisiones de GEI

Período 2005 -2015p

Gráfico 5. Emisiones de GEI CO₂-eq, PIB a precios constantes, intensidad de emisiones en CO₂-eq
Índice 2005 = 100



Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^p Cifras provisionales



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



DANEColombia