

# CUENTA AMBIENTAL Y ECONÓMICA DE FLUJO DE EMISIONES AL AIRE 2015-2016<sup>p</sup> en unidades físicas

## CUENTA SATÉLITE AMBIENTAL (CSA)

Bogotá, Colombia

Noviembre 7, 2018

[www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



**DANE**  
INFORMACIÓN ESTRATÉGICA



## Contenido

---

- Marco conceptual
- Objetivo y alcance
- Resultados
- Indicadores derivados

# MARCO CONCEPTUAL

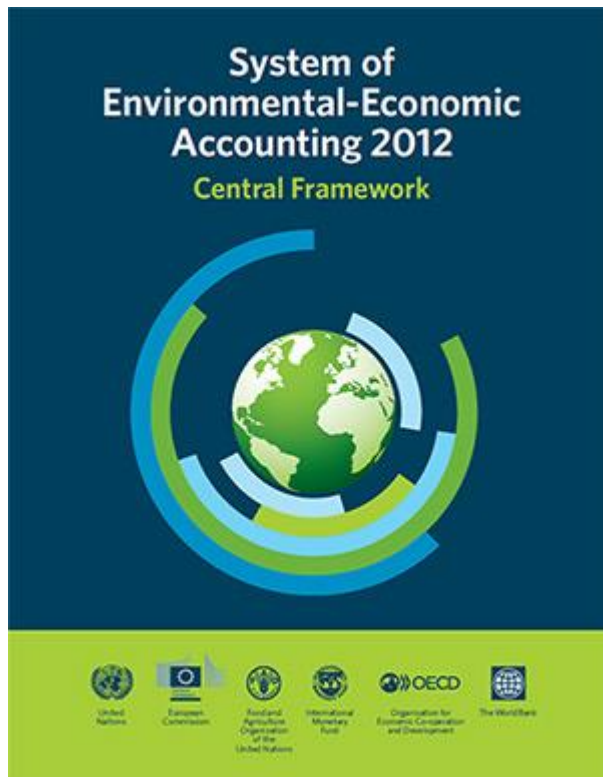
---



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



**DANE**  
INFORMACIÓN ESTRATÉGICA



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.

## Flujos en unidades físicas



## ESTRUCTURA DE LA CUENTA DE EMISIONES AL AIRE

### FUENTE

- Combustión y producción de combustibles fósiles y biomasa
- Procesos de producción y utilización de materiales
- Actividades agrícolas y usos de la tierra
- Biodegradación de los residuos

### TIPO

- Gases Efecto Invernadero
- Metales pesados
- Gases de acidificación
- Gases y partículas de calidad del aire
- Precursores de ozono troposférico

# OBJETIVO Y ALCANCE

---



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



**DANE**  
INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

## Objetivo

---

Establecer los flujos netos de emisiones de gases y partículas emitidos a la atmósfera derivados del uso de combustibles fósiles y biomasa durante el desarrollo de las funciones de producción, consumo y acumulación.

## Alcance

---

Contabilizar las emisiones al aire por procesos de producción y consumo de combustibles fósiles y biomasa para gases de efecto invernadero (GEI) y gases precursores de ozono troposférico (GPO<sub>T</sub>).



# RESULTADOS 2015-2016<sup>p</sup>

---



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



**DANE**  
INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

# RESULTADOS CUENTA DE FLUJOS DE EMISIONES AL AIRE

Tabla 1. Emisiones de gases efecto invernadero (Gigagramos de CO<sub>2</sub>-equivalente), según actividades económicas y hogares

Concepto	2015 Gg de CO <sub>2</sub> -eq	2016 <sup>p</sup> Gg de CO <sub>2</sub> -eq	Variación (%) 2016 <sup>p</sup> - 2015	Participación (%) 2016 <sup>p</sup>
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	607	871	43,5	0,73
Explotación de minas y canteras	4.338	4.962	14,4	4,16
Industrias manufactureras	34.525	39.982	15,8	33,51
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>1</sup>	19.641	13.440	-31,6	11,26
Construcción	478	804	68,2	0,67
Comercio al por mayor y al por menor <sup>2</sup>	23.966	26.371	10,0	22,10
Información y comunicaciones	112	125	12,1	0,11
Actividades financieras y de seguros	243	255	5,0	0,21
Actividades inmobiliarias	30	31	4,3	0,03
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>3</sup>	200	199	-0,1	0,17
Administración pública y defensa <sup>4</sup>	6.147	6.709	9,1	5,62
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>5</sup>	36	36	0,9	0,03
Hogares	26.196	25.529	-2,5	21,40
<b>Total emisiones</b>	<b>116.517</b>	<b>119.316</b>	<b>2,4</b>	<b>100,00</b>

Fuente: DANE, Cuenta satélite ambiental (CSA).

p: cifras provisionales.

<sup>1</sup>Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

<sup>2</sup>Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

<sup>3</sup>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

<sup>4</sup>Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

<sup>5</sup>Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Las emisiones generadas por el consumo de combustibles fósiles y biomasa en las actividades económicas y los hogares crecieron en 2,4% entre 2015 y 2016<sup>p</sup>.

# RESULTADOS CUENTA DE FLUJOS DE EMISIONES AL AIRE

**Tabla 2. Emisiones de gases precursores de ozono troposférico (Gigagramos de COVDM-equivalente), según actividades económicas y hogares**

Concepto	2015	2016 <sup>p</sup>	Variación (%)	Participación (%)
	Gg de COVDM-eq	Gg de COVDM-eq	2016 <sup>p</sup> - 2015	2016 <sup>p</sup>
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	20	27	35,9	2,02
Explotación de minas y canteras	53	76	43,2	5,73
Industrias manufactureras	504	666	32,0	50,32
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>1</sup>	86	62	-27,6	4,68
Construcción	14	21	43,0	1,56
Comercio al por mayor y al por menor <sup>2</sup>	154	238	54,7	18,01
Información y comunicaciones	2	3	22,0	0,23
Actividades financieras y de seguros	2	2	11,1	0,18
Actividades inmobiliarias	0	0	15,1	0,04
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>3</sup>	6	6	4,4	0,45
Administración pública y defensa <sup>4</sup>	27	51	84,6	3,82
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>5</sup>	0	1	14,4	0,04
Hogares	177	171	-3,3	12,93
<b>Total emisiones</b>	<b>1.047</b>	<b>1.323</b>	<b>26,4</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** DANE, Cuenta satélite ambiental (CSA).

p: cifras provisionales.

<sup>1</sup>Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

<sup>2</sup>Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

<sup>3</sup>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

<sup>4</sup>Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

<sup>5</sup>Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Las emisiones generadas por el consumo de combustibles fósiles y biomasa en las actividades económicas y los hogares crecieron en 26,4% entre 2015 y 2016<sup>p</sup>.

# INDICADORES DERIVADOS

---



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



**DANE**  
INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

## Intensidad de emisiones de CO<sub>2-ecq</sub> por PIB a precios constantes

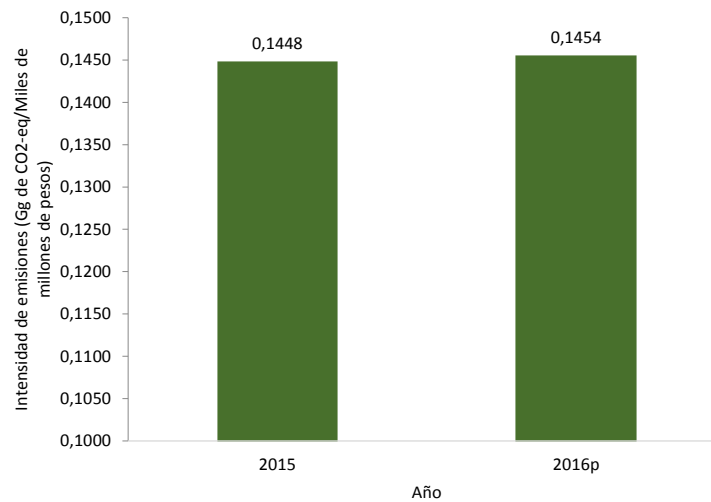
La intensidad de las emisiones de GEI tuvo una variación positiva de 0,4% entre 2015 y 2016<sup>p</sup>, al pasar de 0,1448 Gg de CO<sub>2-ecq</sub>/miles de millones de pesos a 0,1454 Gg de CO<sub>2-ecq</sub>/ miles de millones de pesos, respectivamente.

**Tabla 3. Intensidad de emisiones de CO<sub>2-ecq</sub> por PIB a precios constantes  
2015 - 2016<sup>p</sup>**

Año	PIB (Miles de millones de pesos)	Gg de CO <sub>2-ecq</sub> por consumo de energía	Intensidad de emisiones (Gg de CO <sub>2-ecq</sub> /Miles de millones de pesos)
2015	804.692	116.517,30	0,1448
2016 <sup>p</sup>	820.485	119.315,50	0,1454

**Fuente:** DANE, Cuenta satélite ambiental (CSA).

p: cifras provisionales.



# INDICADORES DERIVADOS

**Tabla 4. Relación de emisiones gases efecto invernadero generadas por unidad de energía consumida, según actividades económicas y hogares**

Concepto	2015	2016 <sup>P</sup>	Variación (%) 2016 <sup>P</sup> - 2015
	Gg de CO <sub>2</sub> -eq / Terajulios	Gg de CO <sub>2</sub> -eq / Terajulios	
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,0742	0,0744	0,3
Explotación de minas y canteras	0,0620	0,0646	4,2
Industrias manufactureras	0,0364	0,0359	-1,5
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado <sup>1</sup>	0,0300	0,0234	-22,1
Construcción	0,0742	0,0749	0,9
Comercio al por mayor y al por menor <sup>2</sup>	0,0842	0,0834	-1,0
Información y comunicaciones	0,0657	0,0676	2,8
Actividades financieras y de seguros	0,0584	0,0586	0,3
Actividades inmobiliarias	0,0607	0,0613	1,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas <sup>3</sup>	0,0678	0,0687	1,4
Administración pública y defensa <sup>4</sup>	0,0817	0,0802	-1,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios <sup>5</sup>	0,0601	0,0608	1,2
Hogares	0,0754	0,0751	-0,4
<b>Total</b>	<b>0,0484</b>	<b>0,0470</b>	<b>-3,0</b>

Fuente: DANE, Cuenta satélite ambiental (CSA).

p: cifras provisionales.

<sup>1</sup>Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.

<sup>2</sup>Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida.

<sup>3</sup>Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.

<sup>4</sup>Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.

<sup>5</sup>Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

La actividad de comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; transporte y almacenamiento; alojamiento y servicios de comida presentó las mayores emisiones por Tj consumido en 2016<sup>P</sup>.



GOBIERNO  
DE COLOMBIA



**DANE**  
INFORMACIÓN ESTRATÉGICA



@DANEColombia



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia