

# CUENTA SATÉLITE AMBIENTAL

---

## COLOMBIA

### INDICADORES RELACIONADOS AL ODS 7 (ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE)

Ciudad de Guatemala, Guatemala

Enero 2018

# IMPORTANCIA DE LOS INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

CUENTA SATÉLITE AMBIENTAL



## Balance Energético Colombiano

---

- El Balance Energético Colombiano (BECO) es elaborado por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME), reconocida como la entidad técnica vinculada al Ministerio de Minas y Energía de Colombia.
- Además de la elaboración del BECO, la UPME es la entidad encargada de *“planear de manera integral el desarrollo minero energético, apoyar la formulación de política pública y coordinar la información sectorial con los agentes y partes interesadas”*.
- El BECO es un ejercicio de trayectoria nacional, que ha tenido distintos desarrollos y ajustes metodológicos y **presenta información para la serie 1975 – 2016**.

## Cuenta Ambiental y Económica de Energía

---

- La Cuenta Ambiental y Económica de Energía, hace parte de los desarrollos metodológicos abordados por la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales del DANE para la implementación del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económico (SCAE), a través de la Cuenta Satélite Ambiental (CSA).
- La Cuenta Satélite Ambiental (CSA) es un proyecto de cooperación interinstitucional liderado por el DANE, para la construcción técnica de las Cuentas Ambientales y Económicas en Colombia.
- En este proceso se han involucrado instituciones técnicas como el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y la UPME.

## Cuenta Ambiental y Económica de Energía

---

- La cuenta presenta resultados en unidades físicas para los años 2005-2015p; estima la **oferta y utilización** del ambiente a la economía de:
  - Los **insumos naturales**, siendo estos determinados por los procesos de extracción, captura o cultivo, como es el caso del petróleo, la energía hídrica o el biodiesel, respectivamente.
  - Los **productos de energía** obtenidos por la transformación de los insumos naturales (energía primaria y secundaria) dentro del circuito económico.

**Balance Energético****DIFERENCIAS****Cuenta Ambiental y  
Económica de Energía**

Medición de las importaciones y exportaciones desde el principio de territorialidad

Medición de las importaciones y exportaciones desde el principio de residencia. Se incluyen zonas francas, contrabando, enclaves y balanza de pagos

La medición del uso de los productos energéticos es la considerada como uso dentro del país

Medición del uso de los productos energéticos solamente de las unidades residentes medidas en la economía nacional según Clasificación SIEC y CPC

Manejo de conceptos desde el esquema energético

Manejo de conceptos desde el esquema de SCN

El registro de la producción y el uso de los energéticos es por sectores económicos relevantes

El registro de la producción y el uso de los energéticos es según clasificación CIU y Nomenclatura Cuentas Nacionales

## Cuenta Satelite Ambiental Vs. Balance Energético Colombiano

---

- Si bien, los instrumentos fueron elaborados de manera separada, hoy en día ambos instrumentos son validos a luz de sus desarrollos metodológicos, y las instituciones deben propender mecanismos de cooperación técnica para fortalecer sus estimaciones.
- Durante la concertación de indicadores ODS se acordó que si bien los alcances metodológicos de ambos instrumentos difieren; las fuentes de información que alimentan variables presentes en estos deben ser revisadas, criticadas y validadas por ambas instituciones.
- Por lo anterior, se propuso el desarrollo de mesas de trabajo interinstitucionales para validar puntualmente aspectos relacionados con: la producción de energéticos como leña y economía no observada (contrabando).

# INDICADORES AMBIENTALES Y ECONÓMICOS

CUENTA SATÉLITE AMBIENTAL





## Contexto

---

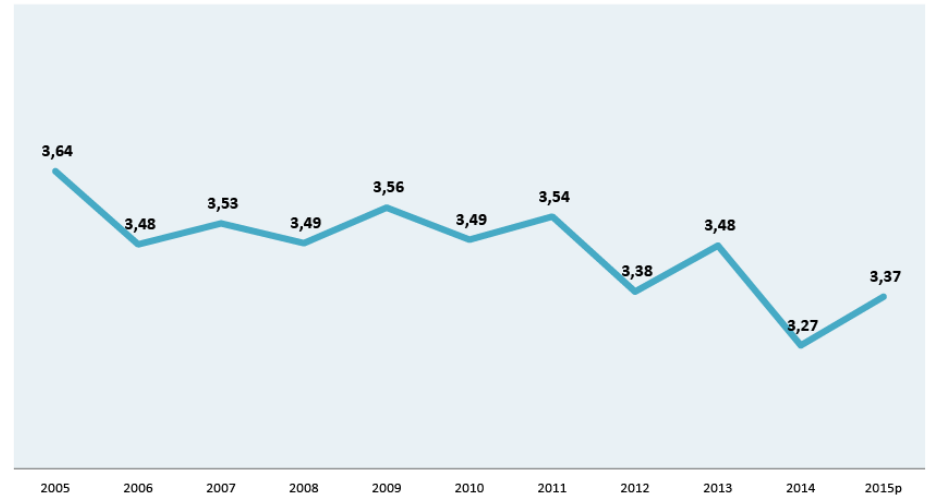
- Ante la creciente demanda de información estadística puntual relacionada con indicadores ambientales y económicos, el DANE ha dispuesto de un espacio web en el cual se presenta una batería de 35 indicadores aproximadamente (resultados y hojas metodológicas).
- Actualmente, la CSA tiene identificados 5 indicadores a partir de la Cuenta de Energía.
- Los indicadores son sujetos a revisión y concertación en el marco de la definición de las metas ODS (Intensidad energética) o la Misión de Crecimiento Verde (uso eficiente de los recursos – Eficiencia energética y energías renovables).

# Indicador Intensidad energética

Este indicador refleja la cantidad de energía utilizada para generar una unidad de PIB (expresado en miles de millones de pesos). Durante el periodo 2005 – 2015p, este indicador ha sido relativamente estable. En promedio, se presentó un crecimiento 3,8% en el consumo de energía y 4,6% en el PIB.

## Indicador Intensidad energética por PIB a precios constantes

|                   |   |
|-------------------|---|
| Fuente            | Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Energía, en Unidades Físicas.             |
| Método de Cálculo | Consumo anual de energía / Producto interno bruto total anual (Valores constantes)  |
| Unidad de Medida  | Terajulios / miles de millones de pesos   |
| Lectura           | Para el año 2015p, por cada unidad de PIB producida se consumieron 3,37 terajulios. |



Fuente: DANE

# Indicador

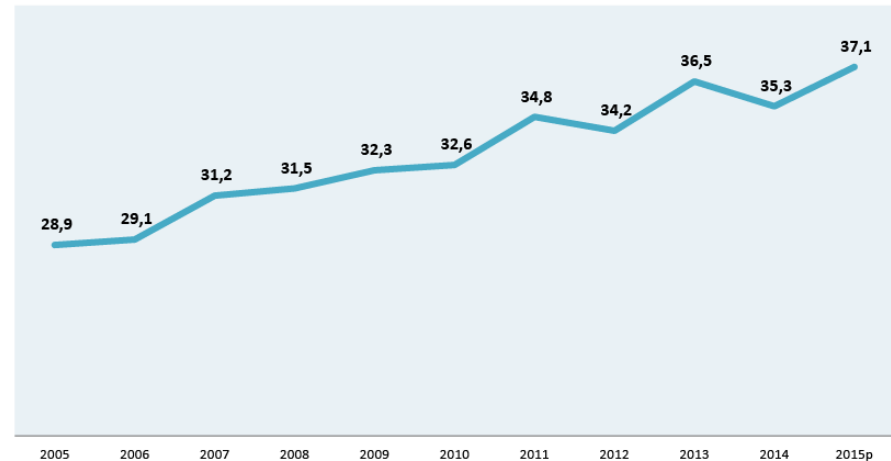
## Consumo de energía per cápita

Este indicador refleja el consumo aparente de energía por habitante.

Sin embargo, este no es un indicador de acceso al servicio de energía. Para este fin se utiliza la Encuesta de Calidad de Vida (ECV).

### Indicador Consumo de energía per cápita

|                   |  |
|-------------------|--|
| Fuente            | Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Energía, en Unidades Físicas.  |
| Método de Cálculo | Consumo anual de combustibles fósiles en la economía y los hogares / Población anual total nacional en miles de habitantes |
| Unidad de Medida  | Terajulios / 1000 habitantes   |
| Lectura           | Para el año 2015p, el consumo de energía por cada mil habitantes fue de 37,1 terajulios.                                   |



# Indicador

## Proporción de energía renovable con respecto al total de energía primaria.

Este indicador refleja la proporción de energía proveniente ofertada de fuentes renovables con respecto a la oferta total de energía primaria (fósil y renovable).

Permite inferir sobre el grado de sostenibilidad en el que se desarrollan las actividades económicas en el país.

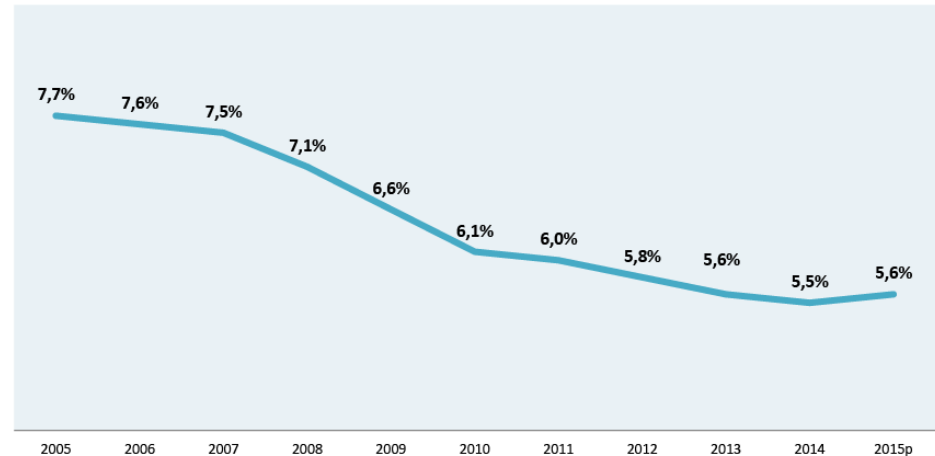
**Indicador** Proporción de energía renovable con respecto al total de energía primaria

Fuente Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Energía, en Unidades Físicas.

Método de Cálculo Oferta de energía renovable / Oferta de energía total primaria (Fósil y renovable)

Unidad de Medida Porcentaje

Lectura Para el año 2015p, la proporción de energía renovable con respecto del total de energía primaria fue de 5,6%.



# Indicador

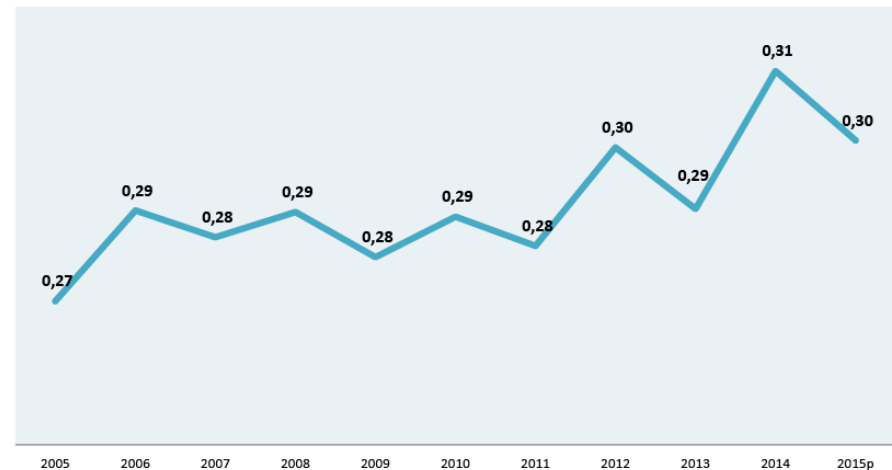
## Productividad energética

Este indicador refleja cuanto PIB (expresado en miles de millones de pesos) se genera ante el consumo de una unidad (terajulios) de energía.

Durante el periodo 2005 – 2015p, se generan 300 millones de pesos (aprox.) por el consumo de un terajulio de energía.

### Indicador Productividad energética por PIB a precios constantes

|                   |   |
|-------------------|---|
| Fuente            | Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Energía, en Unidades Físicas.   |
| Método de Cálculo | Producto interno bruto total anual (Valores constantes) / Consumo anual de combustibles fósiles en la economía. |
| Unidad de Medida  | Miles de millones de pesos / terajulios   |
| Lectura           | Para el año 2015p, por cada terajulio consumido se producen 300 millones de pesos en el PIB.                    |



Fuente: DANE



GOBIERNO DE COLOMBIA



**DANE** INFORMACIÓN  
ESTRATÉGICA



@DANEColombia



@DANE\_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia