

CUENTA AMBIENTAL Y ECONÓMICA DE ENERGÍA EN UNIDADES FÍSICAS

2014 - 2015p

Bogotá D.C., Octubre de 2017.

www.dane.gov.co

 **DANE** INFORMACIÓN
ESTRATÉGICA

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

GENERALIDADES CONCEPTUALES



@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, tales como las tendencias de uso y disponibilidad de recursos naturales; emisiones y descargas al ambiente como flujos residuales y contaminación, entre otras.

SCAE | SISTEMA DE CONTABILIDAD AMBIENTAL Y ECONÓMICA

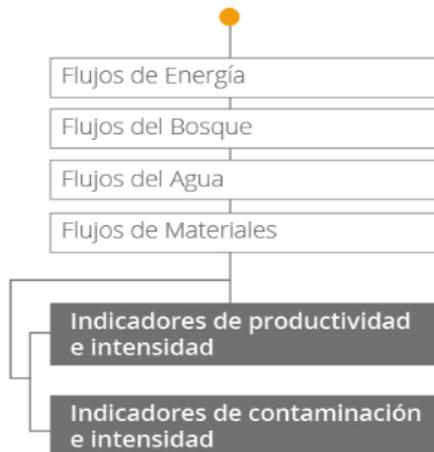
CUENTAS DE ACTIVOS

Unidades Físicas
Unidades Monetarias



CUENTAS DE FLUJOS

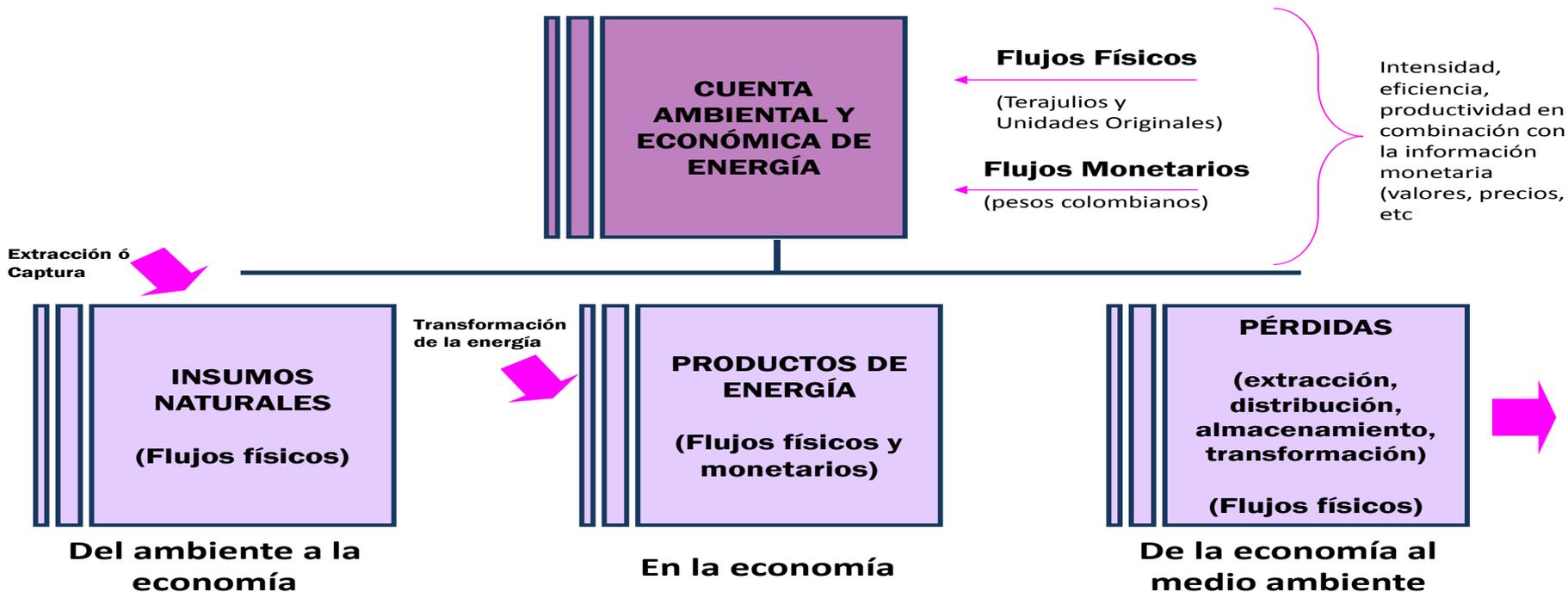
Unidades Físicas
Unidades Monetarias



CUENTA DE LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES Y TRANSACCIONES ASOCIADAS



Esquema general SCAE - Energía



Clasificaciones y nomenclaturas SCAE-Energía

CLASIFICACIÓN SIEC

Clasificación Estándar
Internacional de Productos de
Energía

Con correlativa

Clasificación Central Productos
(CPC) versión 1.0 A.C

Sección/ División / Grupo	Clase	Título	CPC	SA
0		Carbón		
01		Carbón de Antracita	11010*	2701.11
011	0110	Antracita		
012		Carbón bituminoso		
0121		Carbón de coque	11010*	2701.19
0129		Otro carbón bituminoso	11010*	2701.20
02		Carbón de Lignito		
021	0210	Carbón sub-bituminoso	11030*	2702.10*
022	0220	Lignito	11030*	2702.10*
03		Productos del carbón		
031		Carbón coque		
0311		Coque para el horno de coque	33100*	2704*
0312		Gas coque	33100*	2704*
0313		Polvo de coque	33100*	2704*
0314		Semicoque	33100*	2704*
032	0320	combustible evidente	11020	2701.20
033	0330	Briquetas de carbón	11040	2702.20
034	0340	Alquitrán de hulla	33200*	2706
035	0350	Gas del horno de coque	17200*	2705*
036	0360	Gas de fábricas de gas	17200*	2705*
037		Gas recuperado		
0371		Gas de alto horno	17200*	2705*
0372		aceros	17200*	2705*
0379		Otro gas recuperado	17200*	2705*
039	0390	Otros productos del carbón	33500*	2712.90*
			34540*	2707*, 2708.10*, 20
1		Turba y productos de turba		
2		Esquitos bituminosos/ arenas bituminosas		
3		Gas Natural		
4		Petróleo		
5		Biocombustible		
6		Residuos		
7		Electricidad		
8		Calor		
9		Combustibles nucleares y otros combustibles n.e.p.		

Fuentes de información SCAE-Energía



ENTIDADES
PRIVADAS

- Registros administrativos.
- Balances oferta - utilización (SCN).
- Encuesta anual manufacturera -EAM.
- Otras operaciones estadísticas (censos o muestras)
- Balances físicos y volumétricos de las entidades oficiales de energía.
- Balance energético colombiano -BECO (contraste y consistencia).
- Estadísticas oficiales sectoriales
- Sistemas de información y bases de datos de entidades oficiales

Diferencia entre instrumentos de información BECO – SCAE Energía

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

OFERTA DE INSUMOS DE ENERGIA

2014 – 2015p



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

- Contempla la cuantificación del flujo de insumos naturales que ingresan a la economía como oferta ambiental primaria. Se clasifican en tres grupos:
 - I. flujos de fuentes no renovables, correspondientes a los activos minerales y energéticos,
 - II. fuentes renovables (energía hídrica y eólica) como insumo primario utilizado principalmente en la generación de energía; y
 - III. el flujo de biomasa.
- La estimación de la oferta contempla la extracción, captura o cultivo de insumos naturales dentro del territorio nacional.
- No se incluye en el cálculo los insumos que ingresan a la economía bajo el vector de oferta del resto del mundo (importaciones).

Oferta de insumos naturales

Total anual

Año 2014 -2015^p

Insumos naturales	Terajulios							
	Insumos no renovables		Insumos renovables		Otros insumos		oferta total insumos naturales	
	Extracción		Captura		Cultivo		2014	2015
	2014	2015 ^P	2014	2015 ^P	2014	2015 ^P		
Petróleo	2.200.443	2.234.270					2.200.443	2.234.270
Gas natural	529.961	509.402					529.961	509.402
Carbón	2.547.523	2.460.367					2.547.523	2.460.367
Leña	116.776	117.354					116.776	117.354
Hídrica			161.071	160.855			161.071	160.855
Eólica			253	245			253	245
Biomasa (alcohol carburante)					7.499	8.421	7.499	8.421
Biomasa (biodiesel)					19.932	20.292	19.932	20.292
Total de energía	5.394.703	5.321.393	161.324	161.100	27.431	28.713	5.583.459	5.511.206

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

^P Cifras provisionales

Oferta total insumos naturales

Variación anual

Año 2014 -2015^p

Insumos naturales	Terajulios		
	oferta total insumos naturales		Variacion %
	2014	2015	2015p/2014
Petróleo	2.200.443	2.234.270	1,5
Gas natural	529.961	509.402	-3,9
Carbón	2.547.523	2.460.367	-3,4
Leña	116.776	117.354	0,5
Hídrica	161.071	160.855	-0,1
Eólica	253	245	-3,1
Biomasa (alcohol carburante)	7.499	8.421	12,3
Biomasa (biodiesel)	19.932	20.292	1,8
Total de energía	5.583.459	5.511.206	-1,3

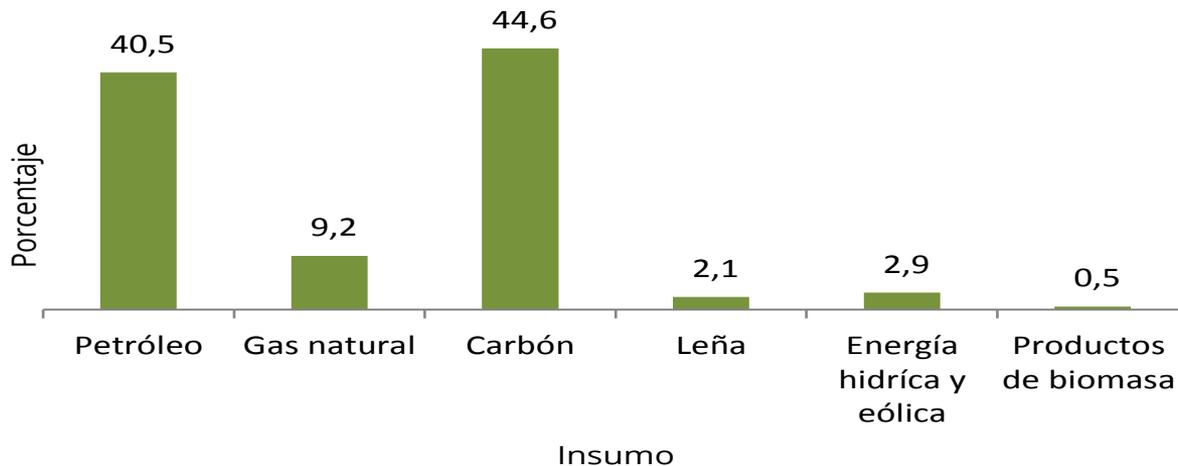
Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^p Cifras provisionales

Oferta insumos naturales

Composición y participación porcentual

2015P



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

^P Cifras provisionales

OFERTA DE PRODUCTOS DE ENERGÍA

Año 2015p



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

Oferta: se establece a partir de la estimación de la producción nacional de productos de energía más la oferta del resto del mundo (importaciones).

Oferta productos de energía

Total y variación anual

Año 2014 -2015p

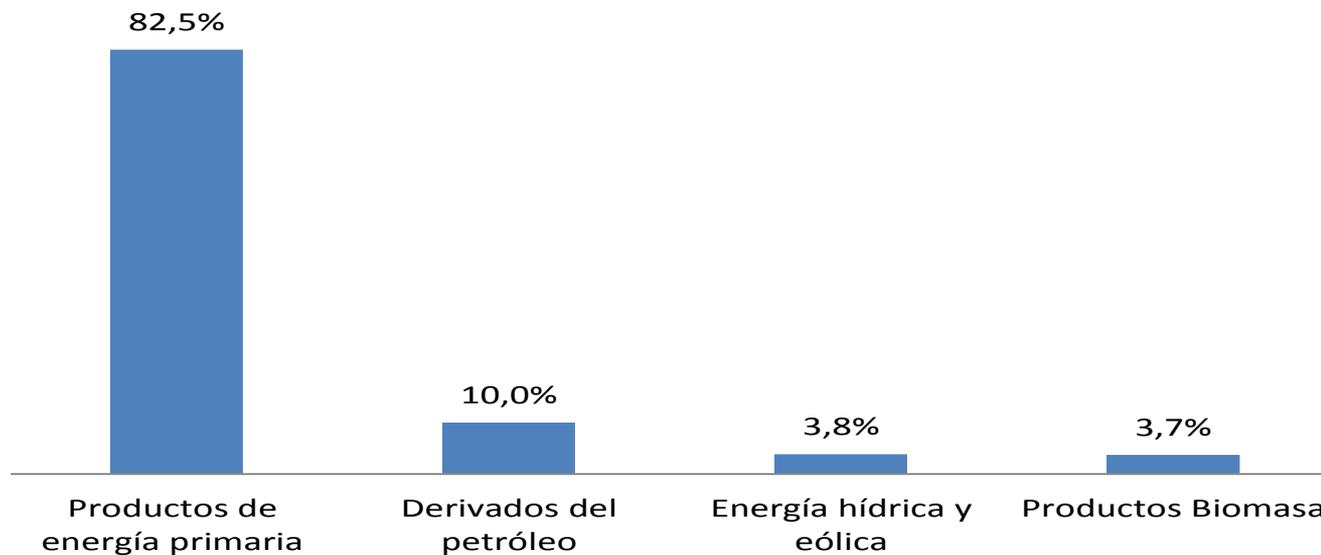
Productos de energía	2014	2015p	2015p/2014 Variación (%)
Carbón mineral	2.547.689	2.460.369	-3,4
Gas natural (extraído)	502.520	482.898	-3,9
Petróleo	2.202.486	2.234.270	1,4
Derivados del petróleo			
Gasolina de aviación	500	434	-13,3
Gasolina motor	211.693	231.883	9,5
Queroseno tipo jet fuel	53.680	38.172	-28,9
Queroseno	2.887	0	
Diesel Oil	209.275	204.448	-2,3
Diesel marino	7.626	5.101	-33,1
Fuel oil N° 6	153.443	132.069	-13,9
Gas Licuado del Petróleo	24.111	15.370	-36,3
Derivados de la biomasa			
Alcohol carburante	7.499	8.421	12,3
Biodiesel	19.932	20.292	1,8
Leña	116.776	117.354	0,5
Bagazo	85.814	85.538	-0,3
Electricidad	231.749	239.737	3,4

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

^p Cifras provisionales

Oferta productos de energía

Composición y participación porcentual 2015p



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

^p Cifras provisionales

UTILIZACIÓN PRODUCTOS DE ENERGÍA

2014 – 2015p



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

Utilización: productos de energía en consumo intermedio, consumo final, exportaciones y los demás vectores que componen la demanda agregada.

A continuación se registra el resultado para el consumo interno (consumo intermedio y consumo final) de productos de energía.

Consumo de productos de energía

Total año y variación anual

Año 2014 -2015^p

Consumo productos de energía	2014 Terajulios	2015P Terajulios	Variación % 2015p/2014
Consumo intermedio por grandes ramas de actividad económica			
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	13.511	13.881	2,7
Explotación de minas y canteras	18.101	20.749	14,6
Industria manufacturera	799.213	870.060	8,9
Suministro de electricidad, gas y agua	480.116	554.572	15,5
Construcción	12.972	9.894	-23,7
Comercio, reparación, restaurantes y hoteles	22.305	20.620	-7,6
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	258.062	265.436	2,9
Establecimientos financieros, seguros, actividades inmobiliarias y servicios a las empresas	47.187	46.376	-1,7
Actividades de servicios sociales, comunales y personales	4.269	4.762	11,6
Consumo final de los hogares	454.665	445.451	-2,0
Total consumo de energía	2.110.401	2.251.800	6,7

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

^p Cifras provisionales

INDICADORES

Año 2015p



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

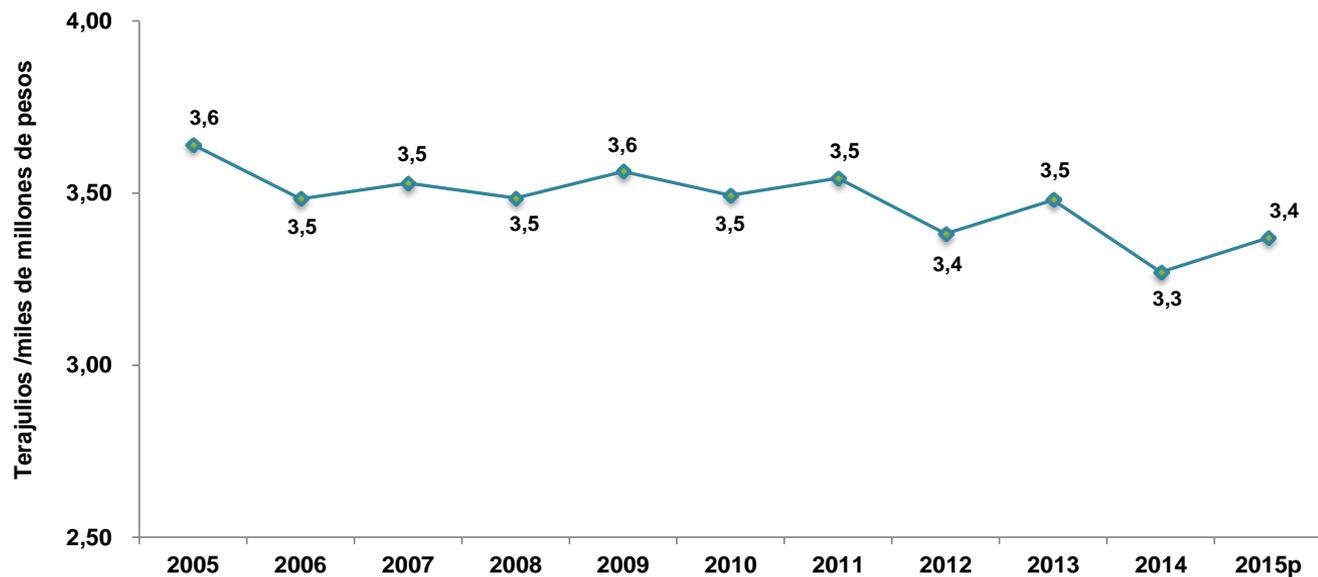
Definición: Cantidad de energía consumida dividida por un indicador económico (p.ej.: producto interno bruto [PIB] o valor agregado, por rama de actividad económica).

La eficiencia energética, se alcanza si se proporcionan más servicios utilizando la misma cantidad de energía, o el mismo servicio utilizando menos energía.

Las mediciones de eficiencia energética se realizan por sectores y según usos finales específicos; por tanto los indicadores deben estimarse en función de la demanda de energía final.

Intensidad energética

Período 2005 -2015p



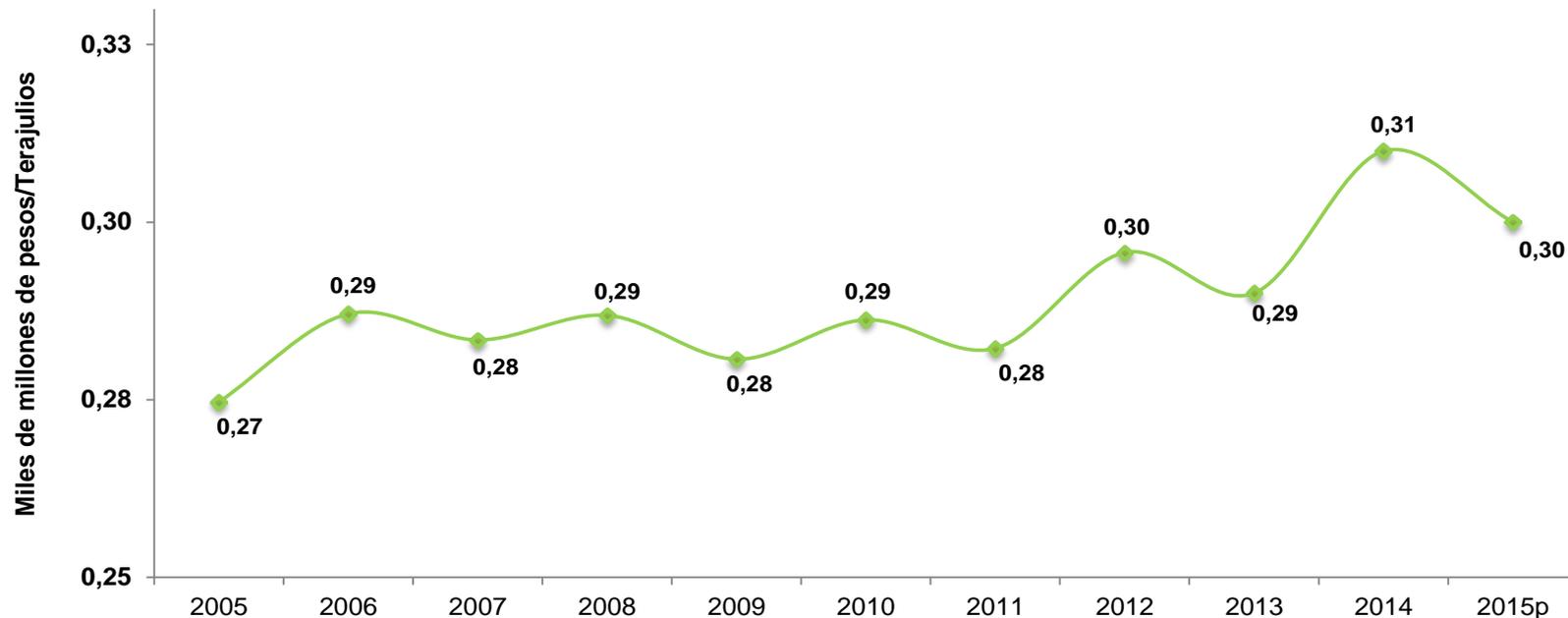
Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^p Cifras provisionales

El indicador de productividad energética, pretende medir la eficiencia en la productividad por PIB producido.

Para el cálculo se utiliza la relación entre el PIB a precios constantes (expresado en miles de millones de pesos) y el consumo interno medido en terajulios.

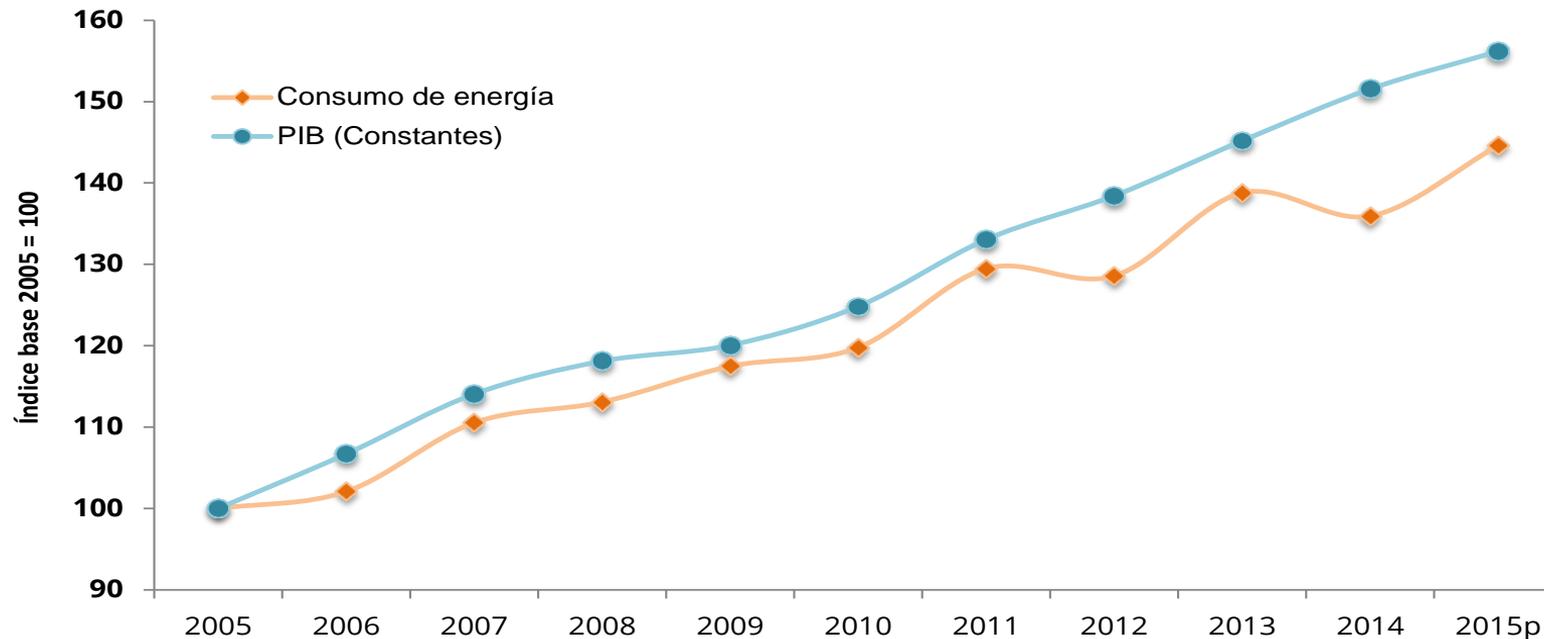
Productividad energética Período 2005 -2015p



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

^p Cifras provisionales

Consumo de energía y PIB (Precios constantes) Período 2005 -2015p

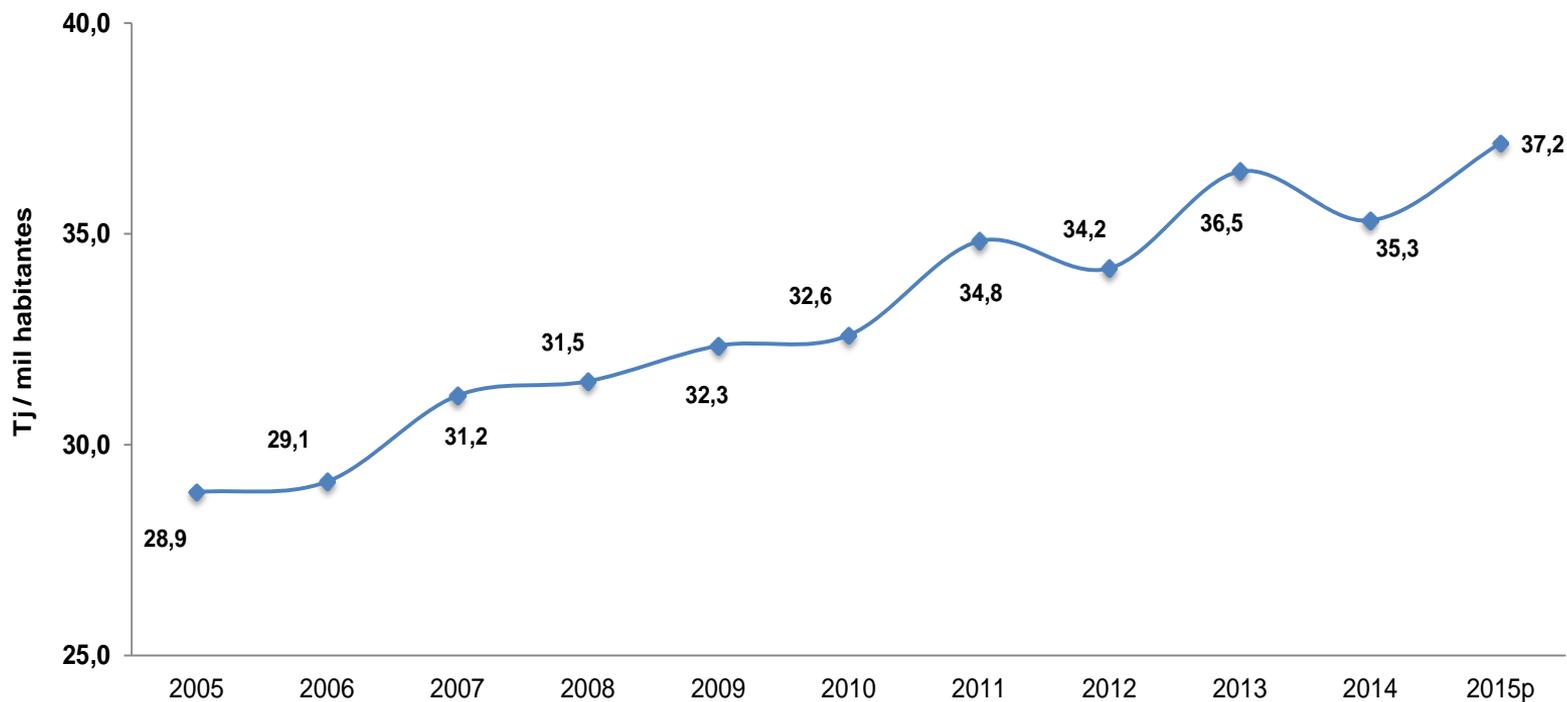


Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^p Cifras provisionales

Consumo de energía per cápita

Período 2005 -2015p

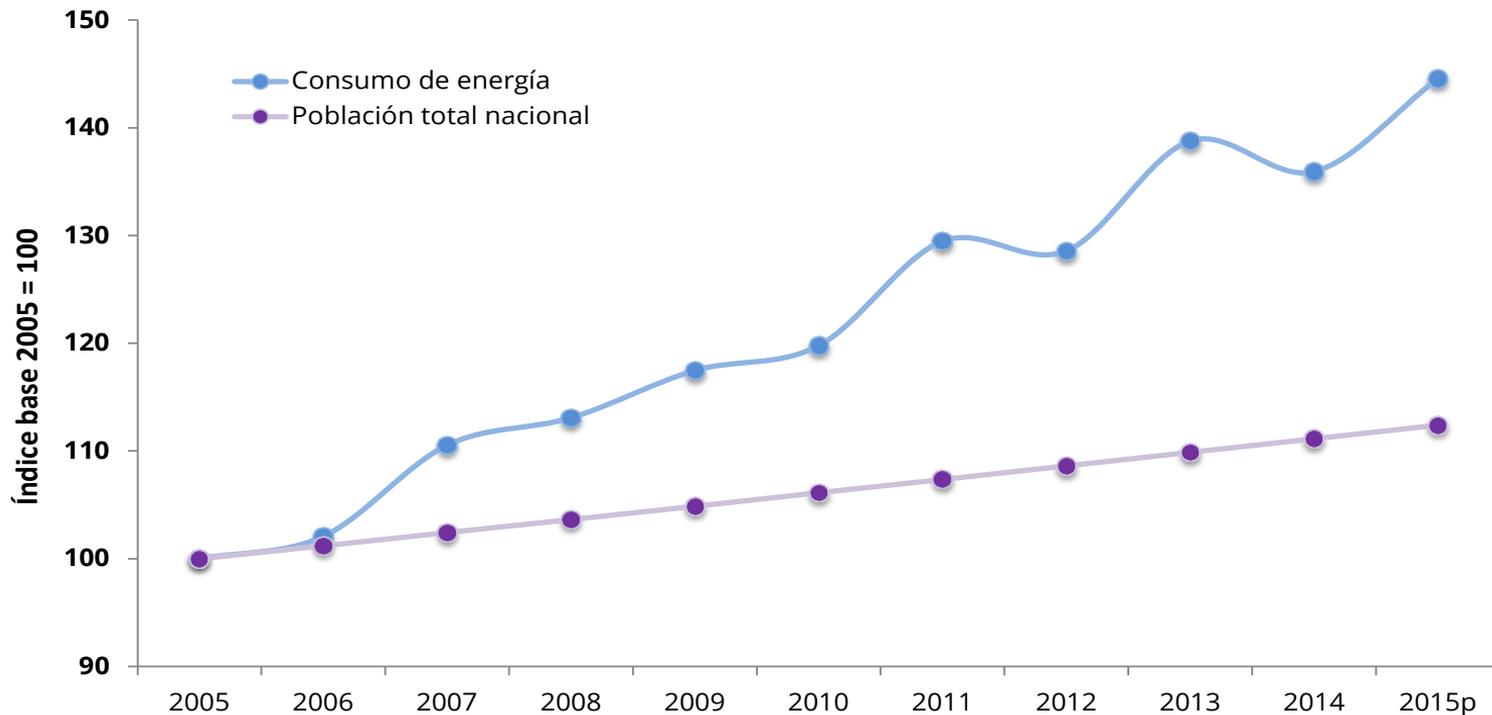


Fuente: DANE, Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN).

^P Cifras provisionales

Consumo de energía y población

Período 2005 - 2015p (índice 2005=100)



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

^p Cifras provisionales



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



DANEColombia