

Cuenta Ambiental y Económica de Flujo de Materiales Residuos sólidos

2017 – 2018^p

Agosto / 2020



**El futuro
es de todos**

**Gobierno
de Colombia**



Contenido

1. Aspectos conceptuales y metodológicos

2. Resultados de la cuenta de flujo de materiales – residuos sólidos

Oferta de residuos sólidos y productos residuales

Utilización de residuos sólidos y productos residuales

3. Indicadores derivados

Flujos hacia el ambiente

Tasa de aprovechamiento

Tasa de reciclaje y nueva utilización

Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales

Generación de residuos sólidos y productos residuales por PIB

Aspectos conceptuales y metodológicos



El futuro
es de todos

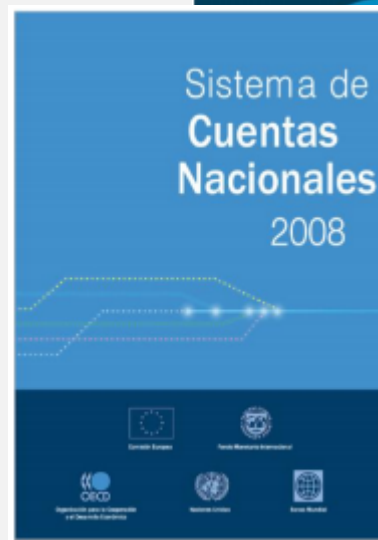
Gobierno
de Colombia



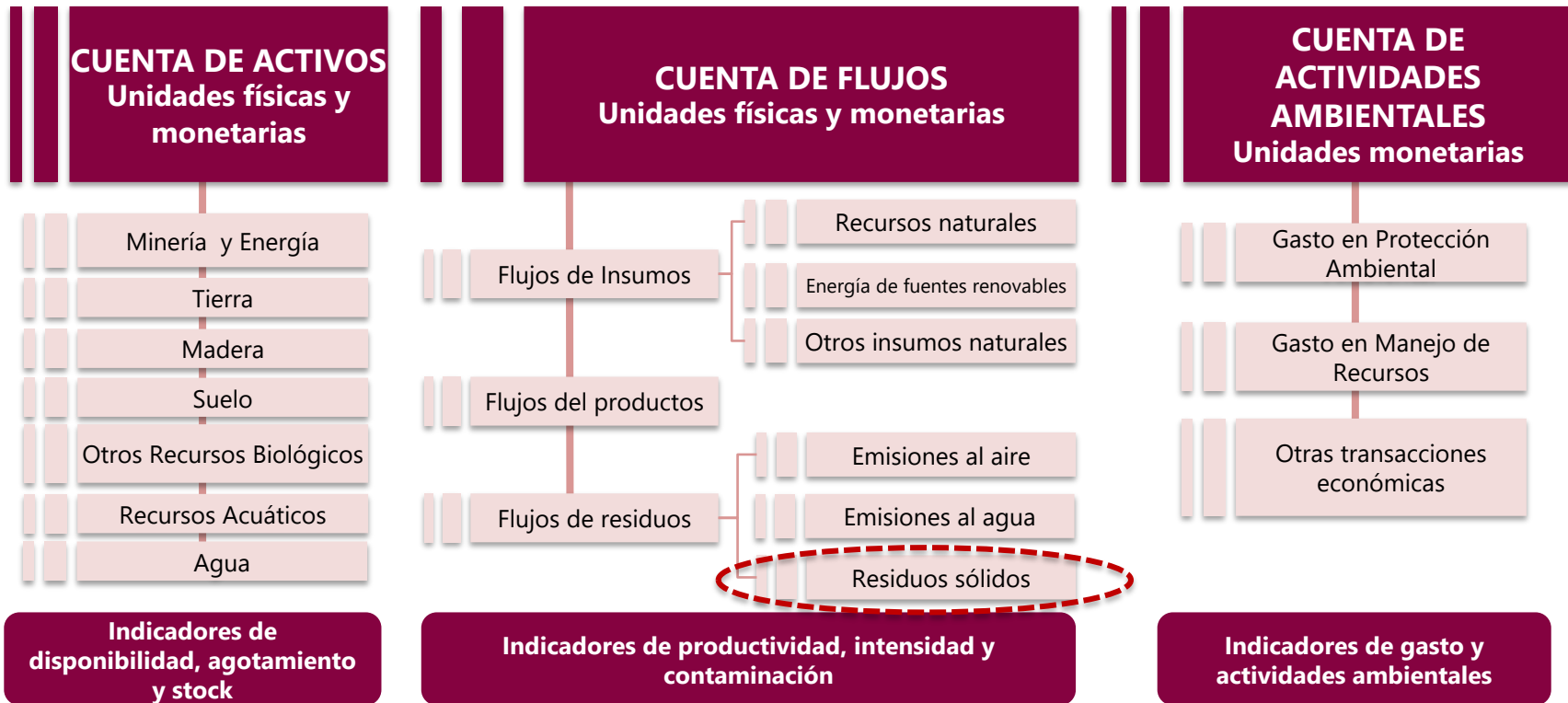
Marco conceptual

La construcción de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales – residuos sólidos, está determinada por los lineamientos existentes en:

- Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) 2008.
- Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica, 2012.
- Manual de estadísticas de residuos EUROSTAT, 2013.



Estructura conceptual - SCAE



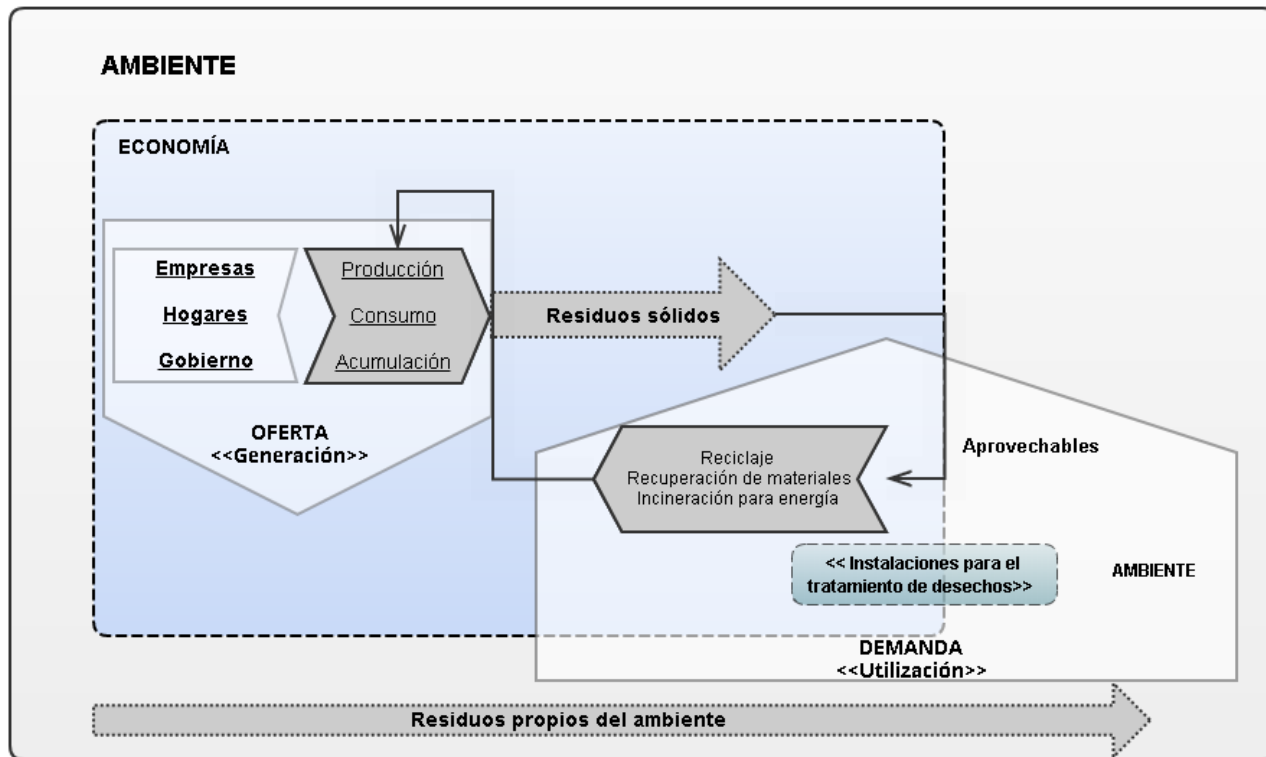


Objetivos

Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales – Residuos sólidos

- Determinar la trazabilidad de los materiales desde su producción hasta su disposición final, a través de los movimientos de residuos y productos residuales entre el ambiente y la economía y dentro de la economía.
- Organizar la información sobre la generación de residuos sólidos y la gestión de sus flujos hacia instalaciones de reciclaje, rellenos sanitarios o directamente al ambiente.
- Proporcionar medidas agregadas de cantidades de residuos y productos residuales (según tipo de residuo), y obtener indicadores de la presión sobre el ambiente, que reflejen el impacto de las actividades económicas y que sirvan como herramienta en los procesos de evaluación y de toma de decisiones políticas.

Flujos de residuos y productos residuales



Flujos de residuos y productos residuales

A partir de las recomendaciones del SCAE, la relación entre **oferta** y **utilización** forma el balance de flujos de residuos sólidos y productos residuales de acuerdo con:

- i) La **generación** de los materiales derivados de los procesos de producción, consumo y acumulación de capital equivalen a la **oferta** de residuos sólidos.

- ii) La **utilización** se concibe en los **usos** que se dan a estos materiales como en los procesos de manejo de residuos de reciclaje o recuperación de materiales, el tratamiento en instalaciones de saneamiento básico y la transferencia directa al ambiente.

Balance oferta utilización de residuos y productos residuales

Oferta de residuos sólidos y productos residuales

=

Utilización de residuos sólidos y productos residuales

$P + C + A + M$

=

$T + Re + FA + X$

P = residuos generados por procesos de producción

C = residuos generados por procesos de consumo

A = residuos generados por procesos de acumulación

M = importaciones de residuos y productos residuales

T = tratamientos y otros usos de residuos

Re = reciclaje o recuperación de materiales

FA = flujos hacia el ambiente

X = exportaciones de residuos y productos residuales

Fuentes:

- **SSPD** – Disposición final y aprovechamiento
- **IDEAM** – Residuos peligrosos
- **DIAN** – Comercio exterior
- **Asocaña** – Producción de caña de azúcar
- **DANE** – Encuesta Ambiental Industrial
- **DANE** – Encuesta Anual Manufacturera
- **DANE** – Sistema de Cuentas Nacionales

Fuentes de información

Variable cuenta ambiental y económica flujos de materiales	Fuente
Disposición final y aprovechamiento	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD)
Residuos peligrosos	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM)
Importaciones y exportaciones de residuos y productos residuales	DANE – Estadísticas de Comercio Exterior
Generación y utilización de residuos y productos residuales de la industria manufacturera	DANE – Encuesta Ambiental Industrial DANE – Encuesta Anual Manufacturera DANE – Sistema de Cuentas Nacionales

Fortalecimiento de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales – Residuos sólidos

Inclusión de la información relacionada con recuperación de materiales, del registro administrativo de aprovechamiento de residuos (SSPD), en la cuenta ambiental y económica de flujos de materiales de residuos sólidos.

Actualización de la canasta de productos residuales, a partir del análisis de la información de las estadísticas de comercio exterior.

En el marco de la Mesa de información de residuos sólidos, y bajo los lineamientos del modelo de producción estadística GSBPM, se adelantó la detección y análisis de requerimientos de las estadísticas relacionadas con residuos sólidos para fortalecer el sistema de información de economía circular.

Diagnóstico y plan de fortalecimiento para el registro administrativo de aprovechamiento de residuos (SSPD).

Resultados de la cuenta de flujos de materiales – residuos sólidos



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia

Balance oferta utilización de residuos sólidos y productos residuales

Toneladas

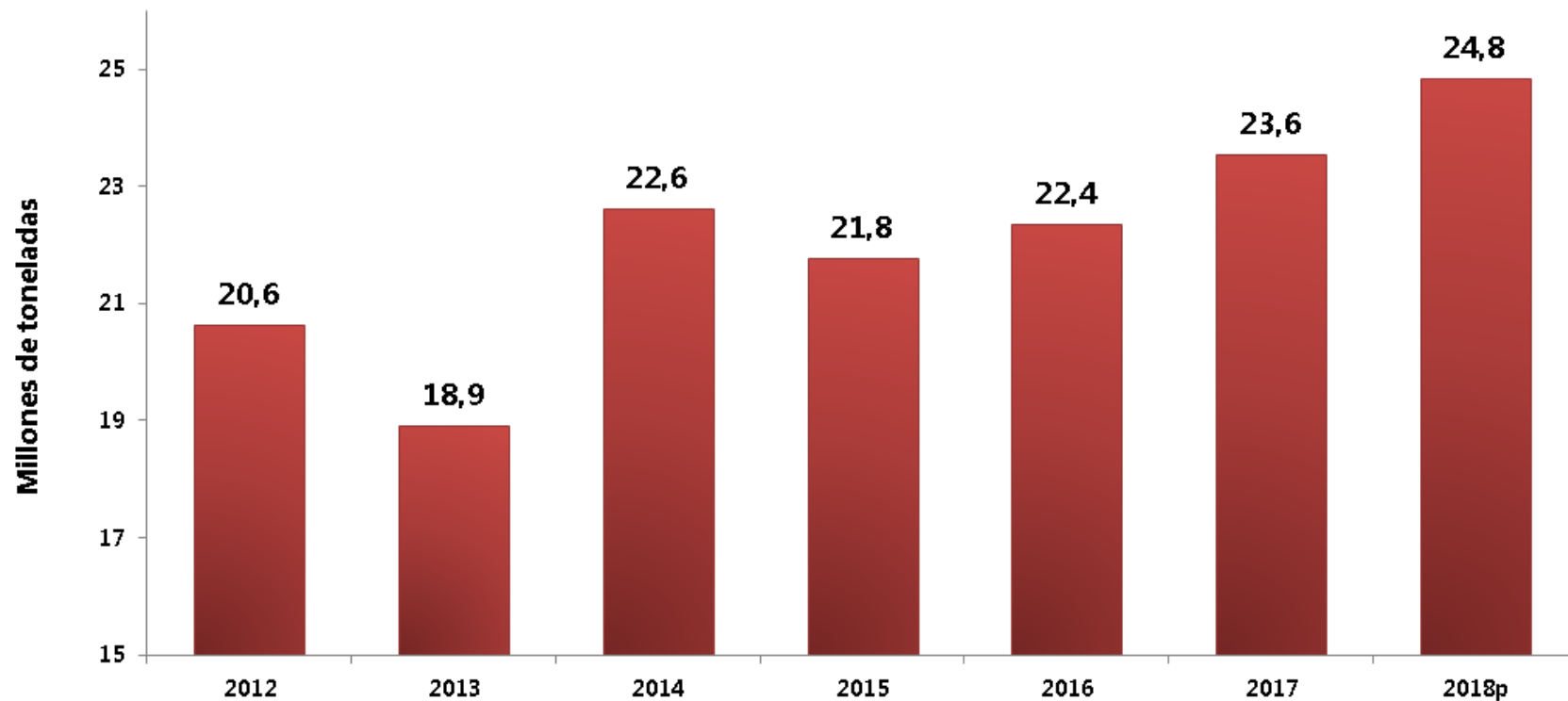
2017 – 2018^P

Oferta de residuos y productos residuales					
Año	Actividades económicas	Hogares	Acumulación	Ambiente	Total oferta
	Generación en procesos de producción	Generación en procesos de consumo	Generación en desmantelamiento de activos producidos		
2017	12.830.591	10.719.820			23.550.411
2018 ^P	13.209.915	11.639.658			24.849.573

Utilización de residuos y productos residuales					
Año	Actividades económicas	Hogares	Acumulación	Ambiente	Total utilización
	Utilización en procesos de producción		Disposición final en vertederos controlados	Flujos hacia el ambiente	
2017	12.570.828		10.627.507	352.076	23.550.411
2018 ^P	13.386.363		11.210.391	252.819	24.849.573

Oferta de residuos sólidos y productos residuales

2012 – 2018^p



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.











Oferta de residuos sólidos y productos residuales según origen 2012 – 2018^P

Origen	Toneladas		Variación Anual 2018 ^P / 2017 (%)	Contribución a variación anual (pp)
	Serie (2012 - 2018 ^P)	2018 ^P		
Actividades económicas		13.209.915	3,0 	1,6 
Hogares		11.639.658	8,6 	3,9 
Oferta total de residuos y productos residuales		24.849.573	5,5 	5,5 

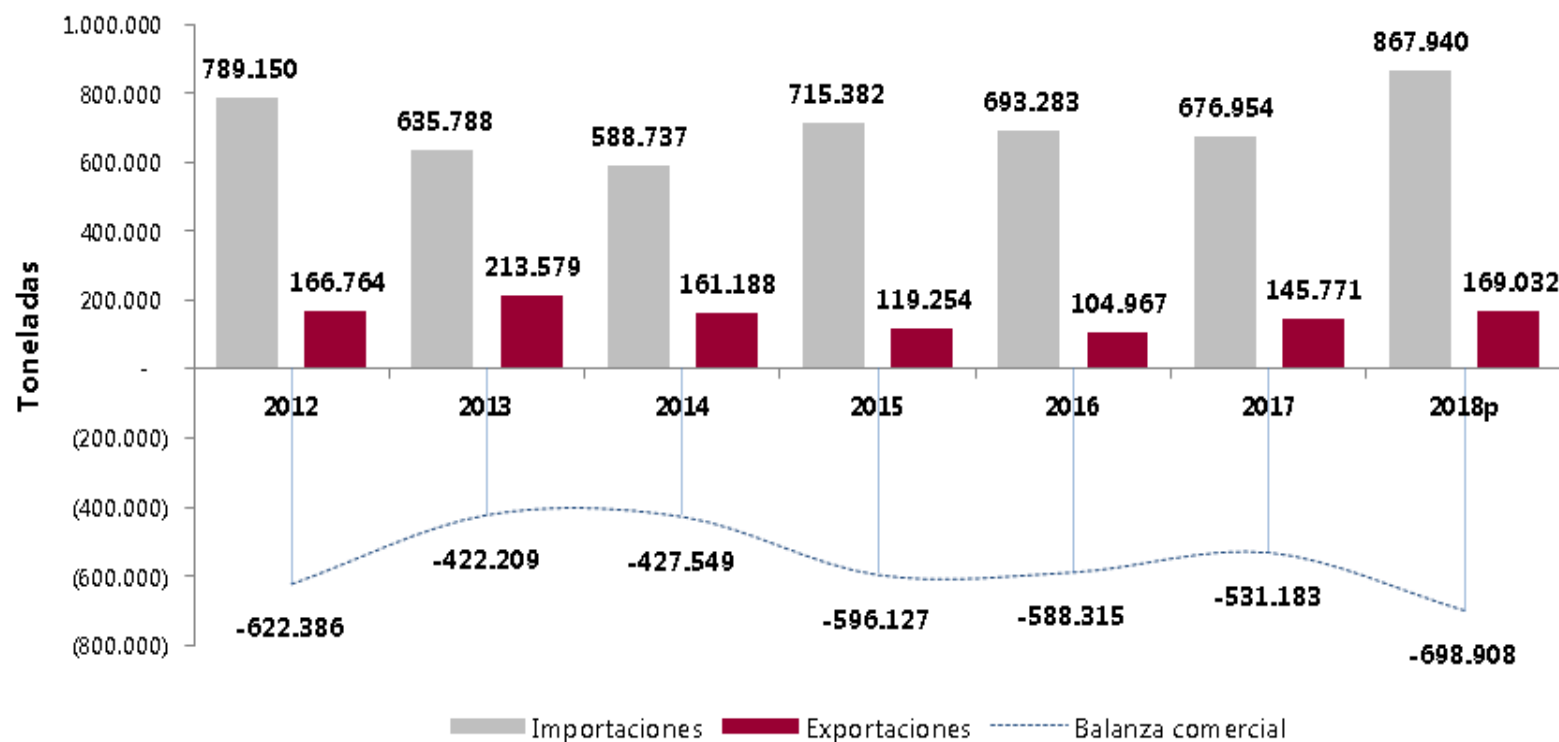
Oferta de residuos sólidos según tipo de residuo 2017 – 2018^P

Tipos de residuos	Toneladas		Variación Anual 2018 ^P / 2017 (%)	Contribución a variación anual (pp)
	2017	2018 ^P		
Químicos y sanitarios	464.963	605.496	30,2	0,7
Radiactivos				
Metálicos	180.063	291.729	62,0	0,6
No metálicos reciclables	528.188	902.691	70,9	1,9
Vehículos y equipos descartados	13.054	12.250	-6,2	0,0
Animales y vegetales	7.001.126	7.568.701	8,1	2,9
Mixtos y comerciales	10.979.583	11.463.210	4,4	2,5
Minerales y tierra	9.852	17.133	73,9	0,0
De la combustión	163	73	-55,1	0,0
Otros residuos	467.774	520.098	11,2	0,3
Oferta total de residuos	19.644.765	21.381.380	8,8	8,8

Oferta de productos residuales según tipo de residuo 2017 – 2018^P

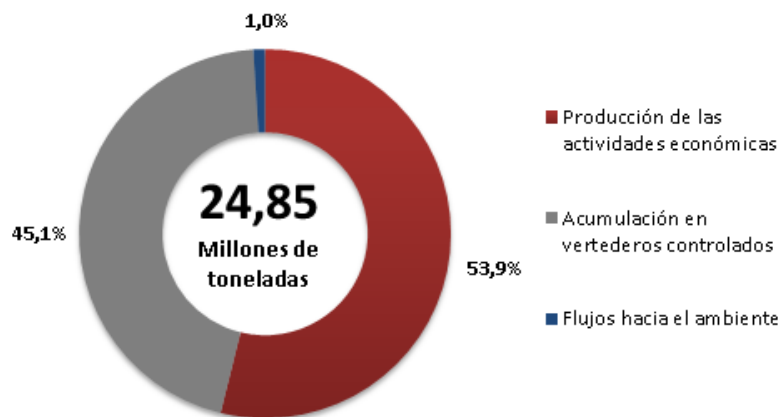
Tipos de residuos	Toneladas		Variación Anual 2018 ^P / 2017 (%)	Contribución a variación anual (pp)	
	2017	2018 ^P			
Químicos y sanitarios		1			
Radiactivos					
Metálicos	492.447	703.792	42,9		5,4 
No metálicos reciclables	630.295	638.828	1,4		0,2 
Vehículos y equipos descartados					
Animales y vegetales	2.260.217	2.032.288	-10,1		-5,8 
Mixtos y comerciales					
Minerales y tierra					
De la combustión					
Otros	522.687	93.285	-82,2		-11,0 
Oferta total de productos residuales	3.905.646	3.468.193	-11,2		-11,2 

Balanza comercial de productos residuales, unidades físicas 2012 – 2018^P



Utilización de residuos sólidos y productos residuales por componente 2012 – 2018^P

Componente	Toneladas		Variación Anual 2018 ^P / 2017 (%)	Contribución a variación anual (pp)
	Serie (2012 - 2018 ^P)	2018 ^P		
Producción de las actividades económicas		13.386.363	6,5	3,5
Acumulación en vertederos controlados		11.210.391	5,5	2,5
Flujos hacia el ambiente		252.819	-28,2	-0,4
Utilización total de residuos y productos residuales		24.849.573	5,5	5,5



Utilización de residuos sólidos y productos residuales según destino 2017 – 2018^P

Destino	Toneladas		Variación Anual 2018 ^P / 2017 (%)	Contribución a variación anual (pp)
	2017	2018 ^P		
Vertederos controlados	10.627.507	11.210.391	5,5	3,0
Reciclado y nueva utilización	2.533.939	2.748.742	8,5	1,1
Otros tratamientos	5.814.271	6.636.175	14,1	4,2
Otras actividades económicas	316.972	533.252	68,2	1,1
Flujos hacia el ambiente	352.076	252.819	-28,2	-0,5
Utilización total de residuos	19.644.765	21.381.380	8,8	8,8

Destino	Toneladas		Variación Anual 2018 ^P / 2017 (%)	Contribución a variación anual (pp)
	2017	2018 ^P		
Otras actividades económicas	3.759.875	3.299.161	-12,3	-11,8
Exportaciones	145.771	169.032	16,0	0,6
Utilización total de productos residuales	3.905.646	3.468.193	-11,2	-11,2

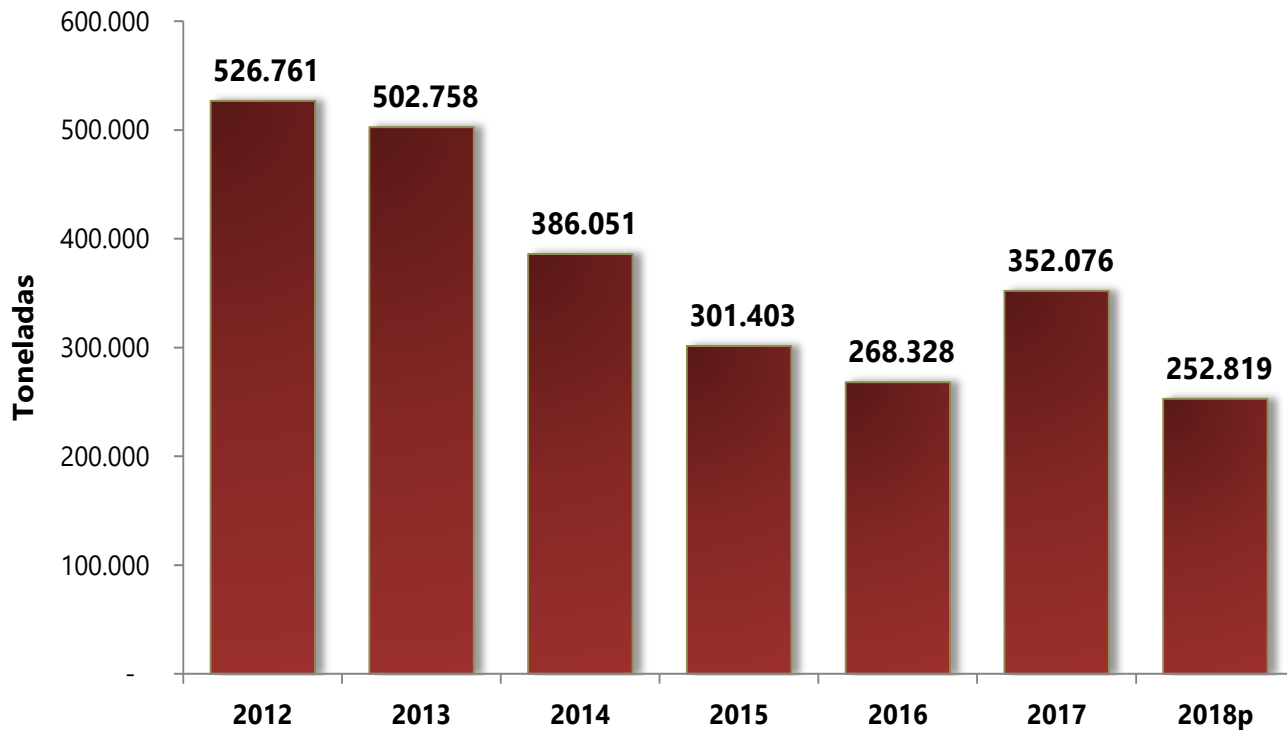
Indicadores derivados



El futuro
es de todos

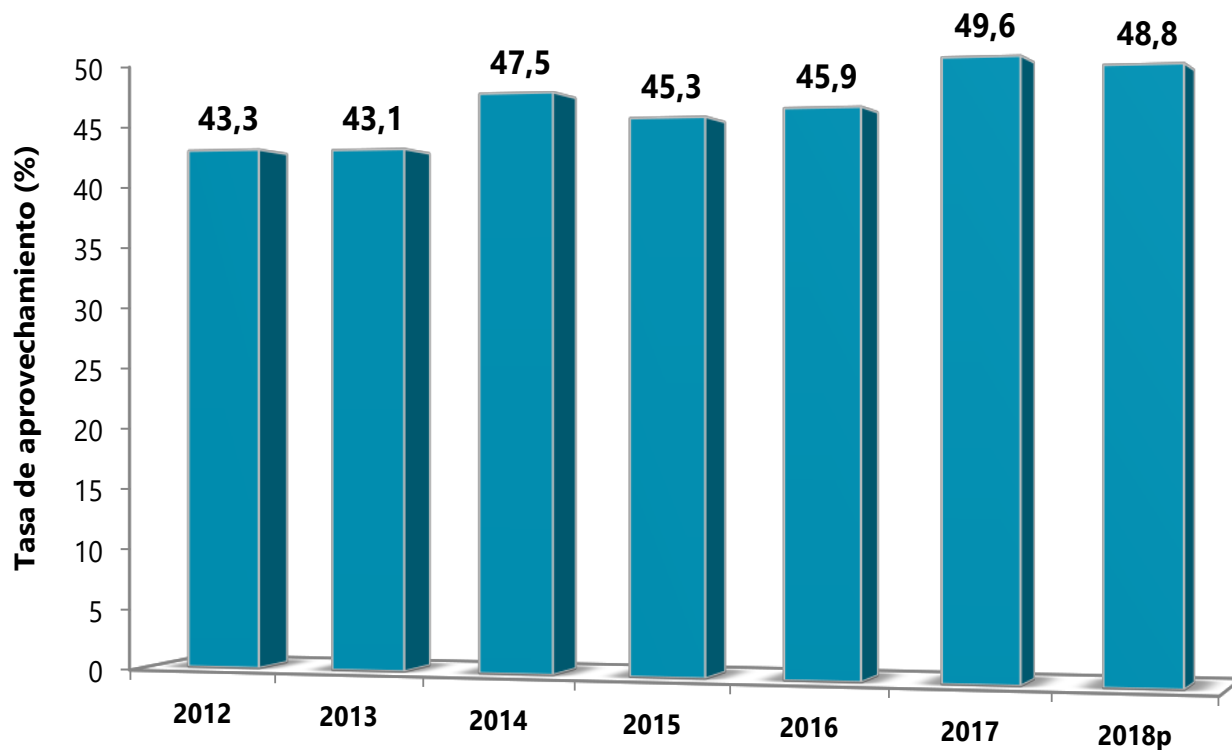
Gobierno
de Colombia

Flujos hacia el ambiente 2012 – 2018^p

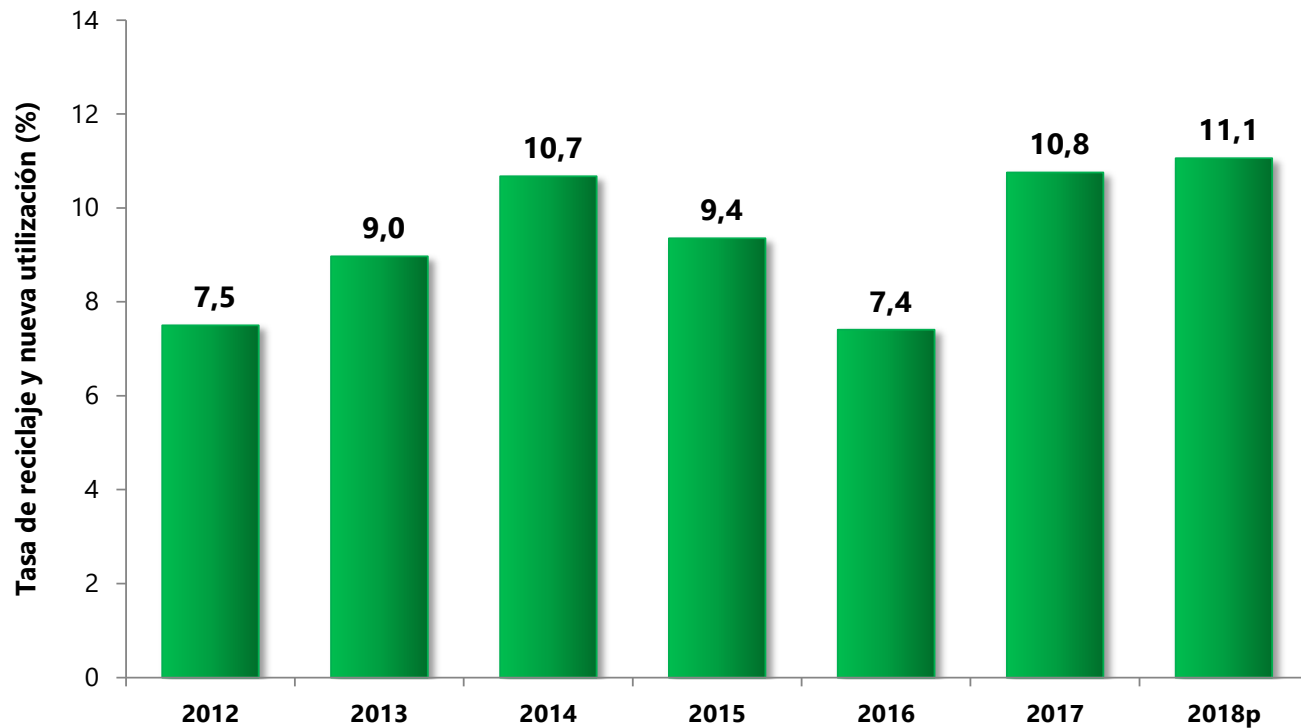


Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

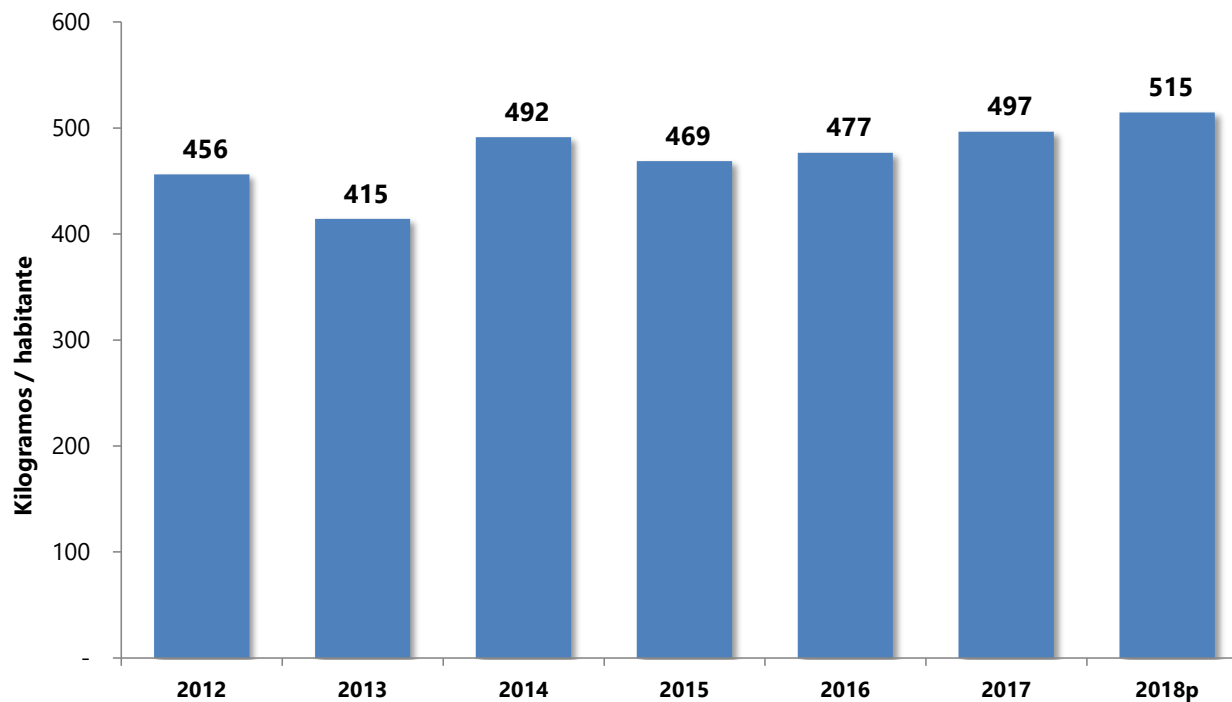
Tasa de aprovechamiento 2012 – 2018^p



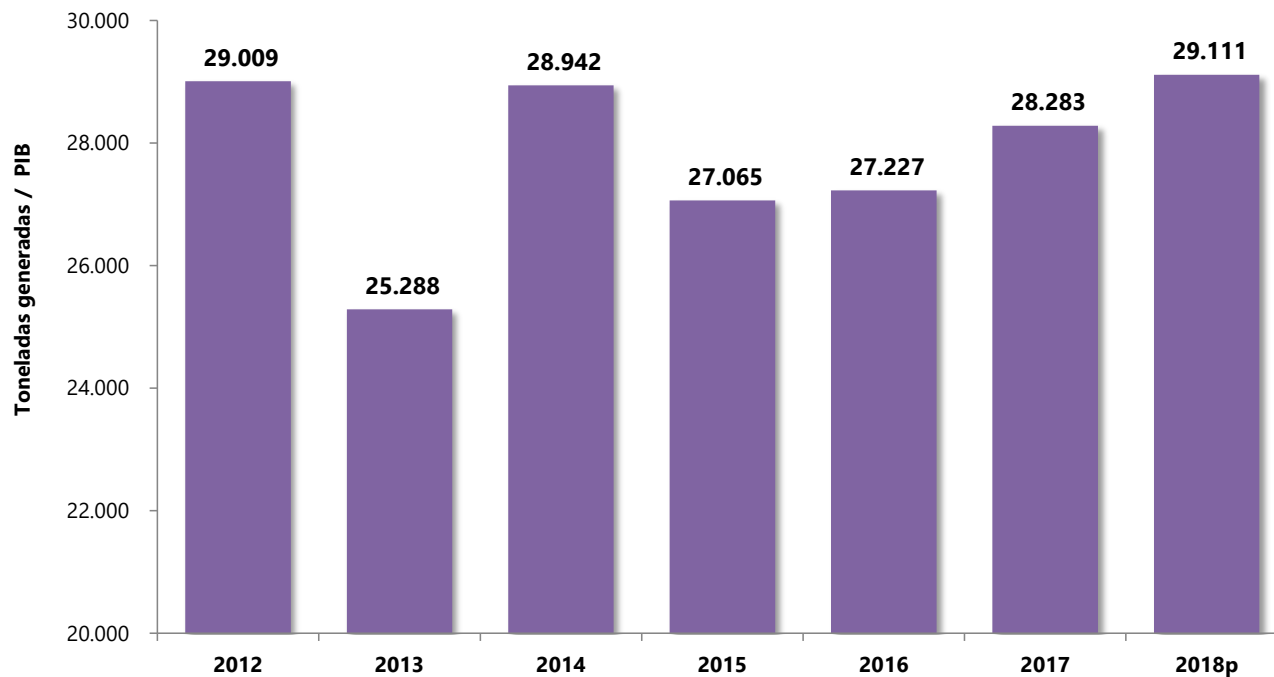
Tasa de reciclaje y nueva utilización 2012 – 2018^p



Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales 2012 – 2018^p



Generación de residuos sólidos y productos residuales por PIB 2012 – 2018^p



Fuente: DANE, Cuentas nacionales.

Cuenta Ambiental y Económica de Flujo de Materiales Residuos sólidos

2017 – 2018^p

Agosto / 2020



El futuro
es de todos

Gobierno
de Colombia



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia

www.dane.gov.co