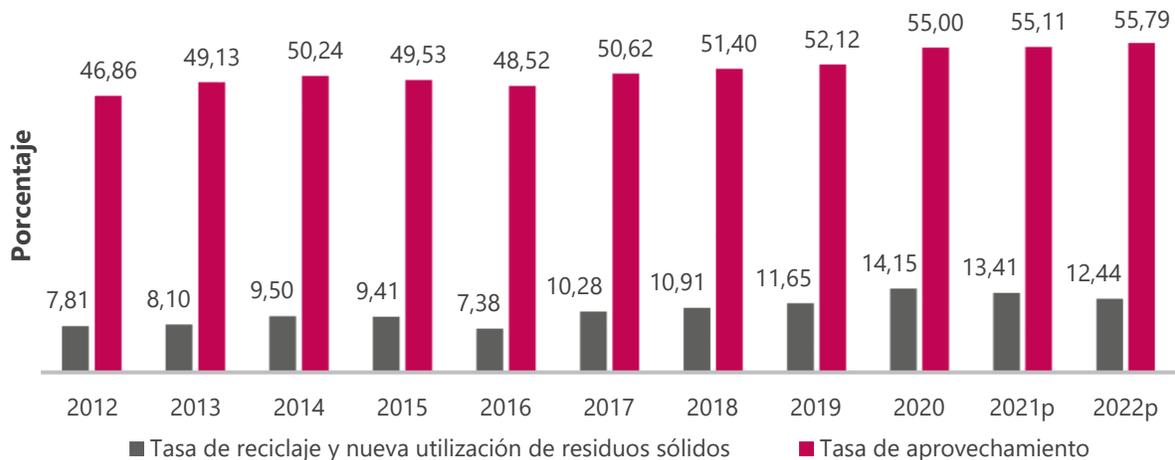




Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS) 2021 – 2022 provisional

Gráfico 1. Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos, y tasa de aprovechamiento (porcentaje)
Total nacional
2012-2022^P



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

- Introducción
- Resultados de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)
- Indicadores derivados
- Ficha metodológica
- Glosario
- Fichas SDMX¹ indicadores derivados

¹ Statistical Data and Metadata eXchange

Introducción

Como líder de la construcción técnica de las Cuentas Ambientales y Económicas en Colombia, el DANE ha avanzado en la implementación del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica – Marco Central (SCAE-MC, 2012), proceso que ha permitido la publicación paulatina de resultados referidos a la contabilidad de activos, flujos físicos y monetarios, y actividades ambientales y transacciones asociadas.

El SCAE-MC es un marco multipropósito basado en conceptos, definiciones, clasificaciones y normas contables que describe las interacciones entre el ambiente y la economía, mediante el análisis de los flujos físicos de materiales y energía dentro de la economía, y entre la economía y el ambiente; los stocks de los activos ambientales y su variación; y las actividades ambientales y transacciones asociadas con el ambiente. Así pues, el SCAE-MC como sistema encaminado a la organización de la información ambiental y económica, facilita el análisis de temas relevantes, dentro de los que se incluyen: las tendencias de uso y disponibilidad de recursos naturales, las emisiones y descargas al ambiente como flujos residuales o contaminantes, entre otros.

El objetivo de la contabilidad de flujos físicos, es registrar los flujos de recursos naturales (flujo del ambiente a la economía), de productos (flujos dentro de la economía) y de residuos (flujo de la economía al ambiente). Con relación a los flujos de residuos sólidos, el objetivo es medir bajo el marco conceptual del SCAE-MC los flujos físicos de materiales de residuos sólidos y productos residuales, entre el ambiente y la economía, para determinar la trazabilidad de los materiales a nivel nacional con periodicidad anual.

A partir de lo anterior en este boletín técnico se describen los principales resultados para los residuos sólidos y productos residuales e indicadores de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS), para el periodo 2021 y 2022 en versión provisional. Adicionalmente, los anexos presentan información para la serie histórica 2012 - 2022 provisional.

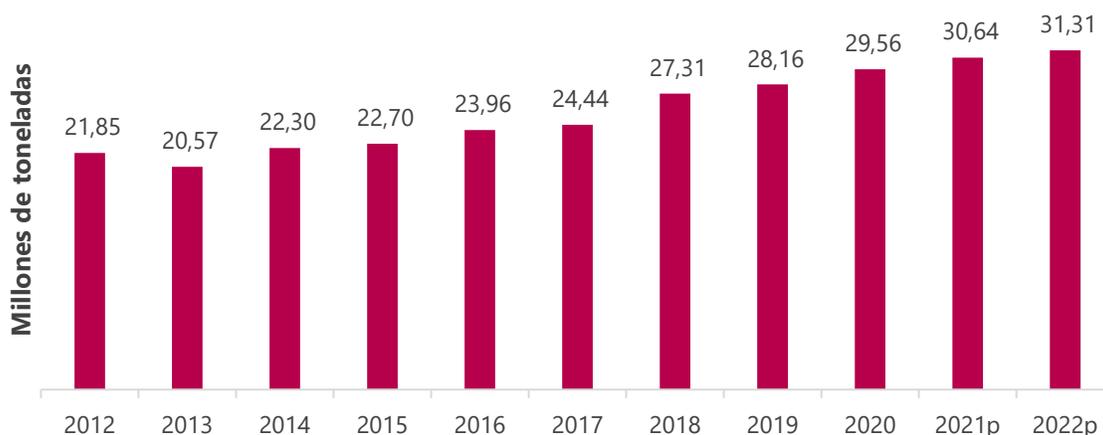
1. Resultados de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

1.1 Oferta de residuos sólidos y productos residuales²

Para 2022^P, la oferta de residuos sólidos y productos residuales derivados de los procesos de producción, consumo y acumulación ascendió a 31,31 millones de toneladas, dentro de las cuales el 80,2% (25,10 millones de toneladas) correspondió a residuos sólidos, y el 19,8% (6,21 millones de toneladas) a productos residuales. El comportamiento de la oferta para 2022^P muestra un crecimiento de 2,2% con relación al 2021^P, explicado por un crecimiento de 2,7% en la oferta generada por las actividades económicas e importaciones (17,87 millones de toneladas) y una contribución de 1,5 puntos porcentuales, sobre la variación total del mismo periodo (ver tabla 1).

Gráfico 2. Oferta de residuos sólidos y productos residuales (millones de toneladas)

Total nacional
2012-2022^P



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

² Los productos residuales son todos aquellos materiales que, aunque hayan perdido el valor de uso para el generador, son intercambiados por dinero u otros beneficios para el mismo (definido con base en el Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica – Marco Central 2012, página 92-93).

Según origen, en 2022^P la oferta de residuos sólidos y productos residuales generados por las actividades económicas e importaciones representó el 57,1% (17,87 millones de toneladas) y la oferta de los hogares el 42,9% (13,44 millones de toneladas).

Tabla 1. Oferta de residuos sólidos y productos residuales según origen (toneladas, porcentaje y puntos porcentuales)

Total nacional
2021^P-2022^P

Origen	Toneladas		Variación anual (%) 2022 ^P /2021 ^P	Contribución a variación anual (pp)
	2021 ^P	2022 ^P		
Actividades económicas e importaciones	17.400.024	17.871.410	2,7	1,5
Hogares	13.240.627	13.441.124	1,5	0,7
Oferta total de residuos y productos residuales	30.640.652	31.312.535	2,2	2,2

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

pp: puntos porcentuales

Para 2022^P, la oferta de residuos sólidos ascendió a 25,10 millones de toneladas, presentando un crecimiento de 0,4% respecto al año anterior. Los tipos de residuos con mayor contribución a la variación total correspondieron a no metálicos reciclables con 0,7 puntos porcentuales, seguido de químicos y sanitarios con 0,2 puntos porcentuales.

Tabla 2. Oferta de residuos sólidos según tipo de material (toneladas, porcentaje y puntos porcentuales)

Total nacional
2021^P-2022^P

Tipos de material	Toneladas		Variación anual (%) 2022 ^P /2021 ^P	Contribución a variación anual (pp)
	2021 ^P	2022 ^P		
Químicos y sanitarios	580.774	623.769	7,4	0,2
Radiactivos				
Metálicos	298.242	302.600	1,5	0,0
No metálicos reciclables	2.318.404	2.500.687	7,9	0,7
Vehículos y equipos descartados	15.218	16.680	9,6	0,0
Animales y vegetales	8.468.126	8.419.327	-0,6	-0,2
Mixtos y comerciales	11.952.441	11.983.710	0,3	0,1
Minerales y tierra	7.972	11.549	44,9	0,0
De la combustión	44	0,3	-99,2	0,0
Otros residuos sólidos	1.368.691	1.246.661	-8,9	-0,5
Oferta total de residuos sólidos	25.009.910	25.104.982	0,4	0,4

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

pp: puntos porcentuales

Para 2022^P, la generación de productos residuales ascendió a 6,21 millones de toneladas, presentando un crecimiento de 10,2% respecto al año anterior. Los tipos de residuos que más contribuyeron a la variación total de los productos residuales fueron los animales y vegetales con 6,4 puntos porcentuales, seguido de los metálicos con 3,5 puntos porcentuales.

Tabla 3. Oferta de productos residuales según tipo de material (toneladas, porcentaje y puntos porcentuales)

Total nacional
2021^P-2022^P

Tipos de material	Toneladas		Variación anual (%) 2022 ^P /2021 ^P	Contribución a variación anual (pp)
	2021 ^P	2022 ^P		
Químicos y sanitarios	50	30	-40,6	0,0
Radiactivos				
Metálicos	666.230	862.485	29,5	3,5
No metálicos reciclables	706.859	748.839	5,9	0,7
Vehículos y equipos descartados	724	1.601	121,2	0,0
Animales y vegetales	3.890.272	4.248.900	9,2	6,4
Mixtos y comerciales				
Minerales y tierra				
De la combustión	1.812	1.860	2,6	0,0
Otros productos residuales	364.794	343.838	-5,7	-0,4
Oferta total de productos residuales	5.630.742	6.207.553	10,2	10,2

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

pp: puntos porcentuales

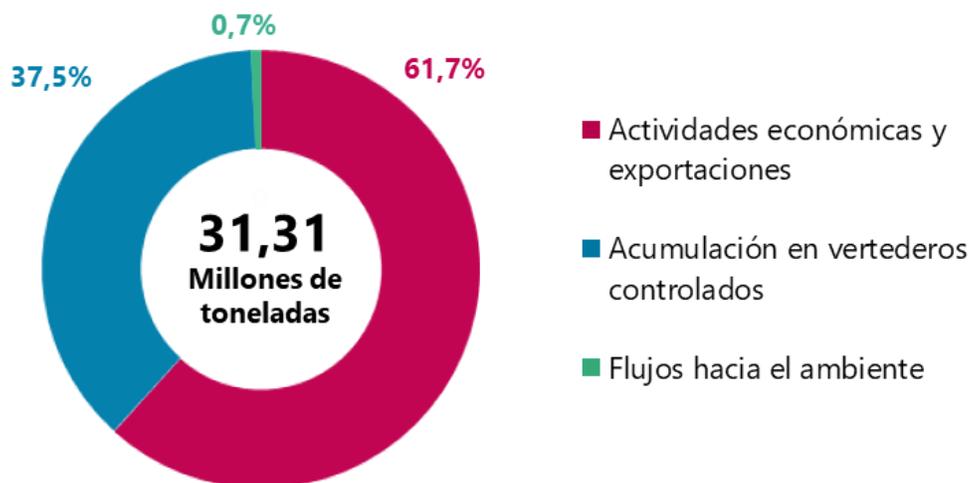
1.2 Utilización de residuos sólidos y productos residuales

En 2022^P, la utilización de residuos sólidos y productos residuales en los procesos de producción de las actividades económicas y exportaciones representó el 61,7%, y en los procesos de acumulación en vertederos controlados representó el 37,5% de la utilización total. Los flujos de residuos hacia el ambiente representaron el 0,7% del total de la utilización (ver gráfico 3).

Gráfico 3. Participación porcentual de los componentes de la utilización de residuos sólidos y productos residuales (porcentaje)

Total nacional

2022^P



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

Para 2022^P, los componentes con mayor contribución a la variación total correspondieron a la utilización de residuos sólidos y productos residuales en los procesos de producción de las actividades económicas y exportaciones, y los flujos hacia el ambiente con 2,1 y 0,3 puntos porcentuales, respectivamente.

Tabla 4. Utilización de residuos y productos residuales por componente (toneladas, porcentaje y puntos porcentuales)

Total nacional

2021^P-2022^P

Componente	Toneladas		Variación anual (%) 2022 ^P /2021 ^P	Contribución a variación anual (pp)
	2021 ^P	2022 ^P		
Actividades económicas y exportaciones	18.688.211	19.328.825	3,4	2,1
Acumulación en vertederos controlados	11.801.299	11.749.019	-0,4	-0,2
Flujos hacia el ambiente	151.142	234.691	55,3	0,3
Utilización total de residuos y productos residuales	30.640.652	31.312.535	2,2	2,2

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

pp: puntos porcentuales

Según el destino de uso, en 2022^P la cogeneración de energía y otros aprovechamientos contribuyeron a la variación total de la utilización de residuos sólidos con 0,9 puntos porcentuales, y los flujos hacia el ambiente con 0,3 puntos porcentuales.

Tabla 5. Utilización de residuos sólidos según destino (toneladas, porcentaje y puntos porcentuales)
Total nacional
2021^P-2022^P

Destino	Toneladas		Variación anual (%) 2022 ^P /2021 ^P	Contribución a variación anual (pp)
	2021 ^P	2022 ^P		
Vertederos controlados	11.801.299	11.749.019	-0,4	-0,2
Cogeneración de energía y otros aprovechamientos	7.145.320	7.364.535	3,1	0,9
Reciclado y nueva utilización	4.110.149	3.896.303	-5,2	-0,9
Otros tratamientos	994.865	1.018.846	2,4	0,1
Otras actividades económicas	807.135	841.588	4,3	0,1
Flujos hacia el ambiente	151.142	234.691	55,3	0,3
Utilización total de residuos sólidos	25.009.910	25.104.982	0,4	0,4

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

pp: puntos porcentuales

Para 2022^P, la utilización de productos residuales fue de 6,21 millones de toneladas, presentando un crecimiento de 10,2% con respecto al año anterior. La utilización de otras actividades económicas aportó 10,2 puntos porcentuales al total de la variación.

Tabla 6. Utilización de productos residuales según destino (toneladas, porcentaje y puntos porcentuales)
Total nacional
2021^P-2022^P

Destino	Toneladas		Variación anual (%) 2022 ^P /2021 ^P	Contribución a variación anual (pp)
	2021 ^P	2022 ^P		
Otras actividades económicas	5.488.975	6.063.417	10,5	10,2
Exportaciones	141.766	144.135	1,7	0,0
Utilización total de productos residuales	5.630.742	6.207.553	10,2	10,2

Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

pp: puntos porcentuales

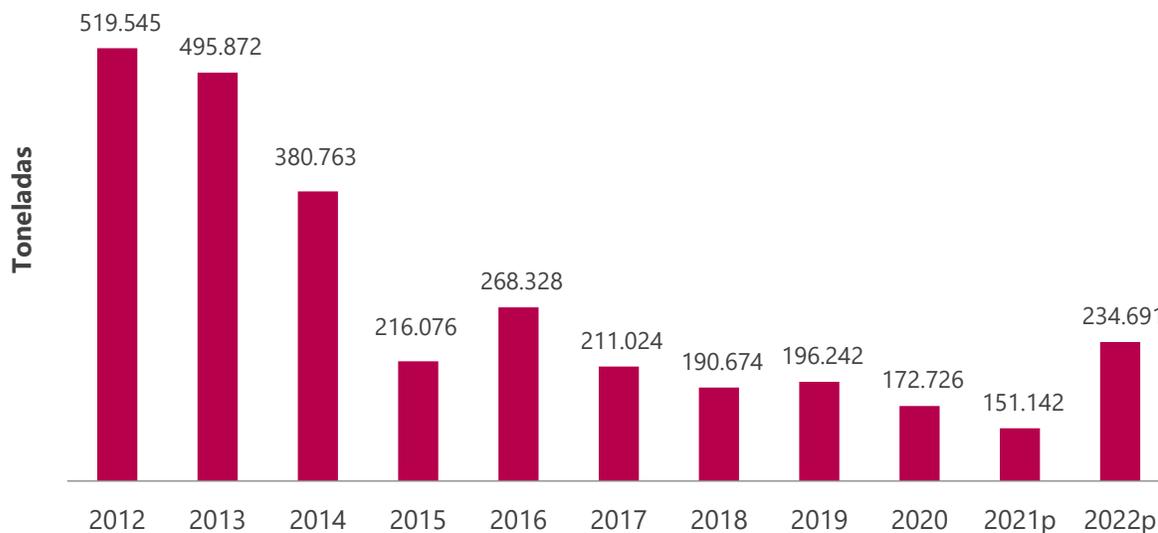
2. Indicadores derivados

Con base en los cuadros oferta utilización de la CAEFM-RS, es posible determinar algunos indicadores de presión sobre el ambiente, intensidad, totales agregados y desacoplamiento. Los detalles conceptuales y metodológicos de la formulación de cada indicador pueden consultarse en las fichas SDMX³ (páginas 25 a 44 de este boletín).

2.1 Flujos hacia el ambiente de residuos sólidos

Los flujos hacia el ambiente reflejan la disposición inadecuada de residuos. En 2022^p estos flujos correspondieron a 234.691 toneladas; presentando un crecimiento de 55,3% con respecto al año anterior.

Gráfico 4. Flujos hacia el ambiente de residuos sólidos (toneladas)
Total nacional
2012-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)
^p provisional

³ Statistical Data and Metadata eXchange

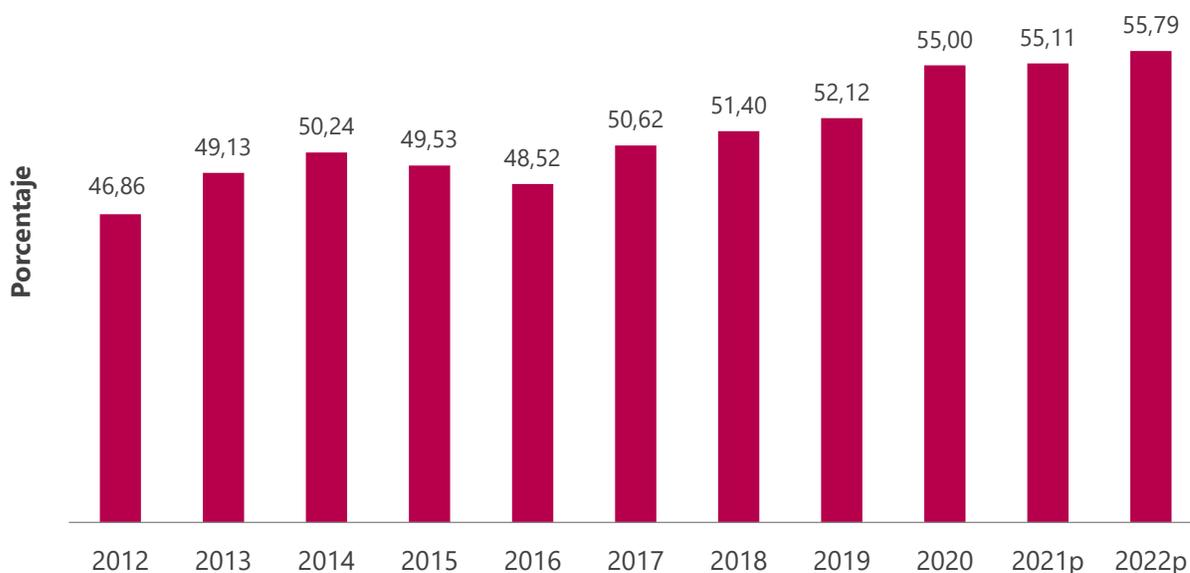
2.2 Tasa de aprovechamiento

En 2022^p, la tasa de aprovechamiento correspondió al 55,79% (17,5 millones de toneladas de residuos sólidos y productos residuales aprovechados) del total de residuos sólidos y productos residuales generados, presentando un aumento de 0,7 puntos porcentuales con relación al año anterior. El comportamiento del indicador se explica por el crecimiento de 3,4% en la cantidad de residuos sólidos y productos residuales aprovechados, frente al crecimiento de 2,2% en la oferta de residuos y productos residuales en el mismo periodo.

Gráfico 5. Tasa de aprovechamiento (porcentaje)

Total nacional

2012-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^p provisional

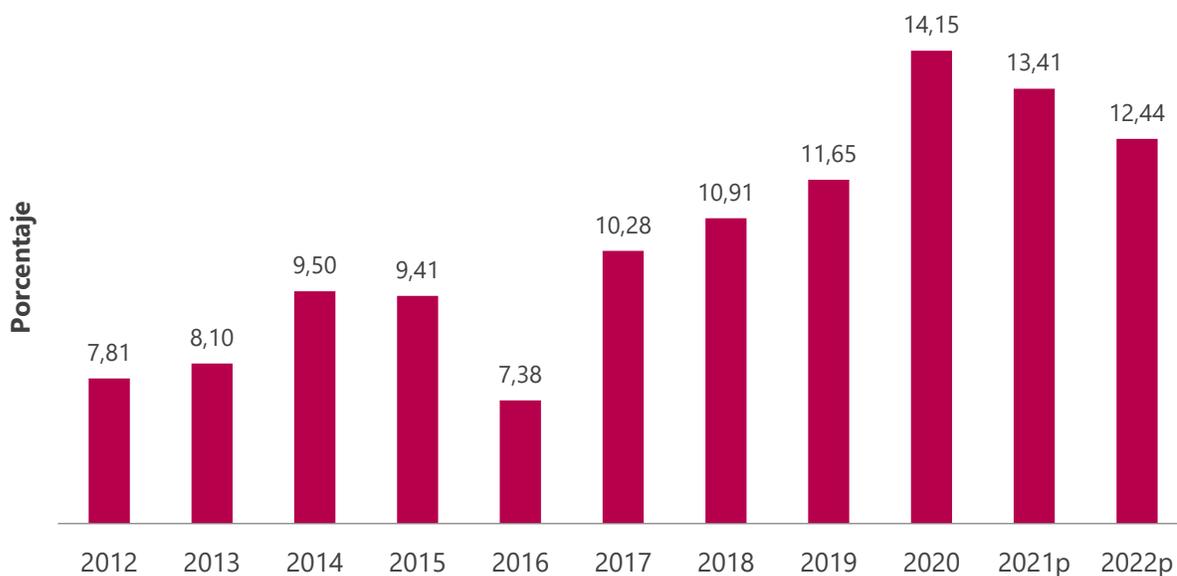
Nota: los residuos sólidos y productos residuales aprovechados resultan de la sumatoria de los materiales aprovechados en procesos de cogeneración de energía y otros aprovechamientos, del reciclaje y nueva utilización, y del total de productos residuales.

2.3 Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos

En 2022^p, la tasa de reciclaje y nueva utilización fue de 12,44% del total de residuos sólidos y productos residuales generados. Respecto a 2021^p, la tasa presentó disminución de 0,97 puntos porcentuales.

Gráfico 6. Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos (porcentaje)

Total nacional
2012-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

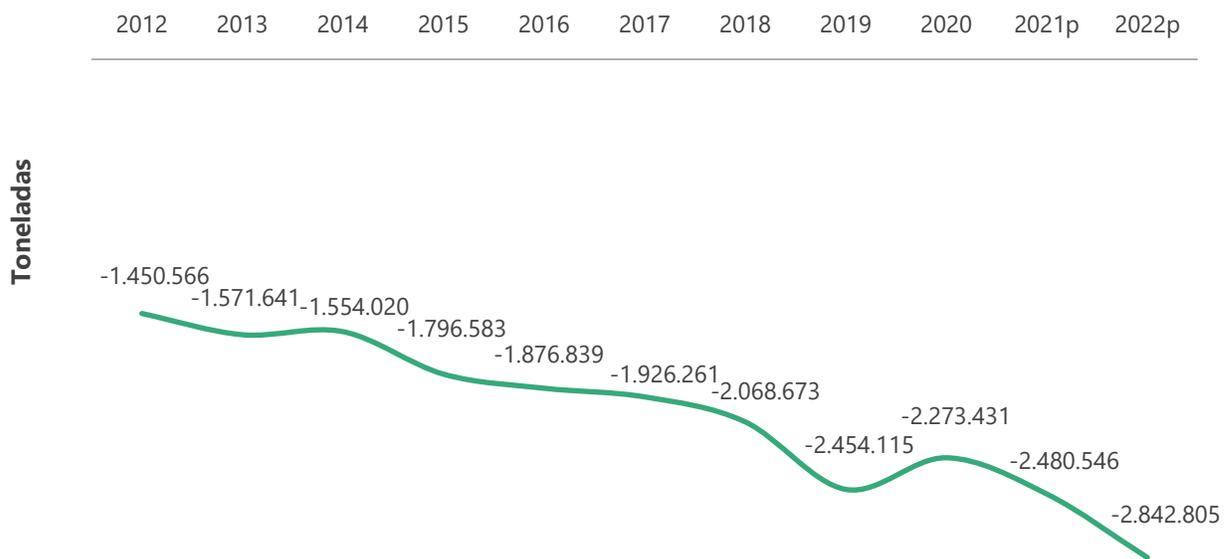
^p provisional

Nota: a partir de 2016, se incluye en la medición la cantidad de residuos sólidos del registro administrativo de aprovechamiento de la Superintendencia de Servicios Públicos.

2.4 Balanza comercial de productos residuales

Para 2022^P, la balanza comercial de productos residuales en términos físicos presentó un déficit de 2.842.805 toneladas. Las importaciones presentaron un crecimiento de 13,9%, al pasar de 2.622.312 toneladas en 2021^P a 2.986.940 toneladas en 2022^P; y las exportaciones presentaron un crecimiento de 1,7%, al pasar de 141.766 a 144.135 toneladas en el mismo periodo.

Gráfico 7. Balanza comercial de productos residuales (toneladas)
Total nacional
2012-2022^P

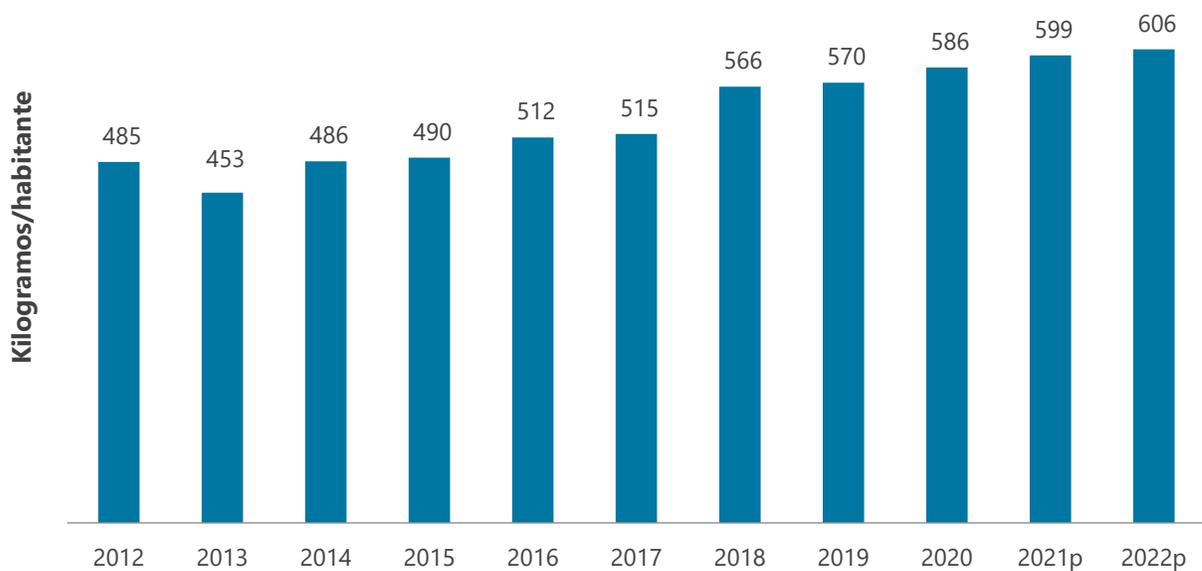


Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)
^P provisional

2.5 Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales

En 2022^P la generación de residuos sólidos y productos residuales por habitante fue de 606 kilogramos. El indicador presentó un crecimiento de 1,1%, con relación al año anterior.

Gráfico 8. Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales (kilogramos/habitante)
Total nacional
2012-2022^P

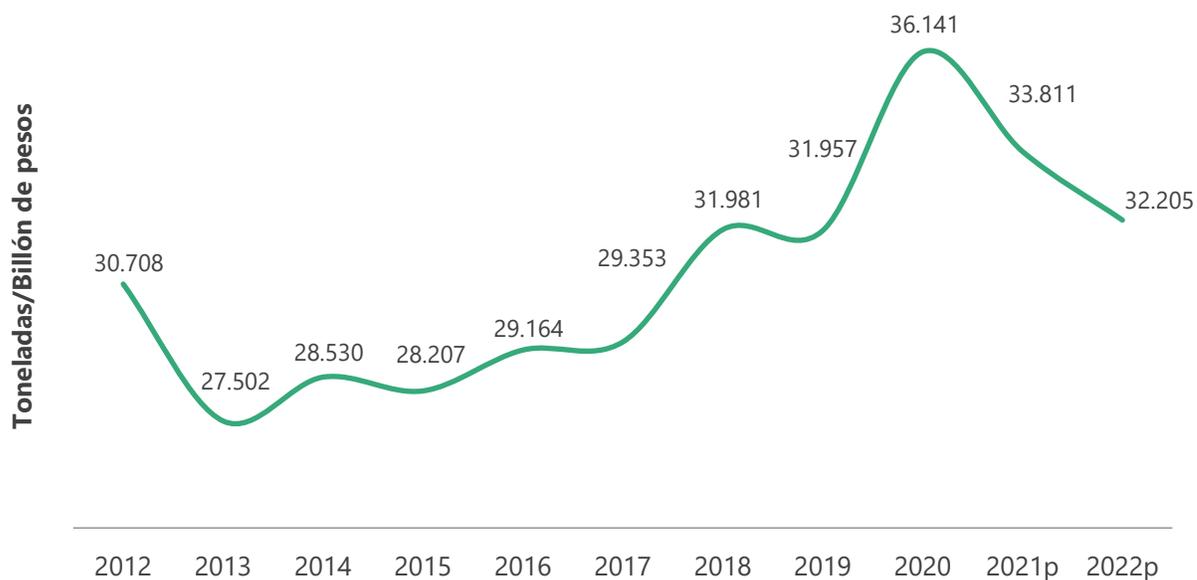


Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)
^P provisional

2.6 Generación de residuos sólidos y productos residuales por PIB⁴

En 2022^p se generaron 32.205 toneladas de residuos sólidos y productos residuales por cada billón de Producto Interno Bruto (PIB). El indicador presentó un decrecimiento de 4,7% frente al año anterior, explicado por el crecimiento de 2,2% en la generación de residuos sólidos y productos residuales, frente a un crecimiento de 7,3% en el PIB.

Gráfico 9. Generación de residuos sólidos y productos residuales por PIB (toneladas/billón de pesos)
Total nacional
2012-2022^p



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^p provisional

⁴ El indicador de residuos sólidos generados por PIB, tiene cobertura sobre la generación de los hogares y las actividades económicas de la industria manufacturera.

Nota: PIB en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

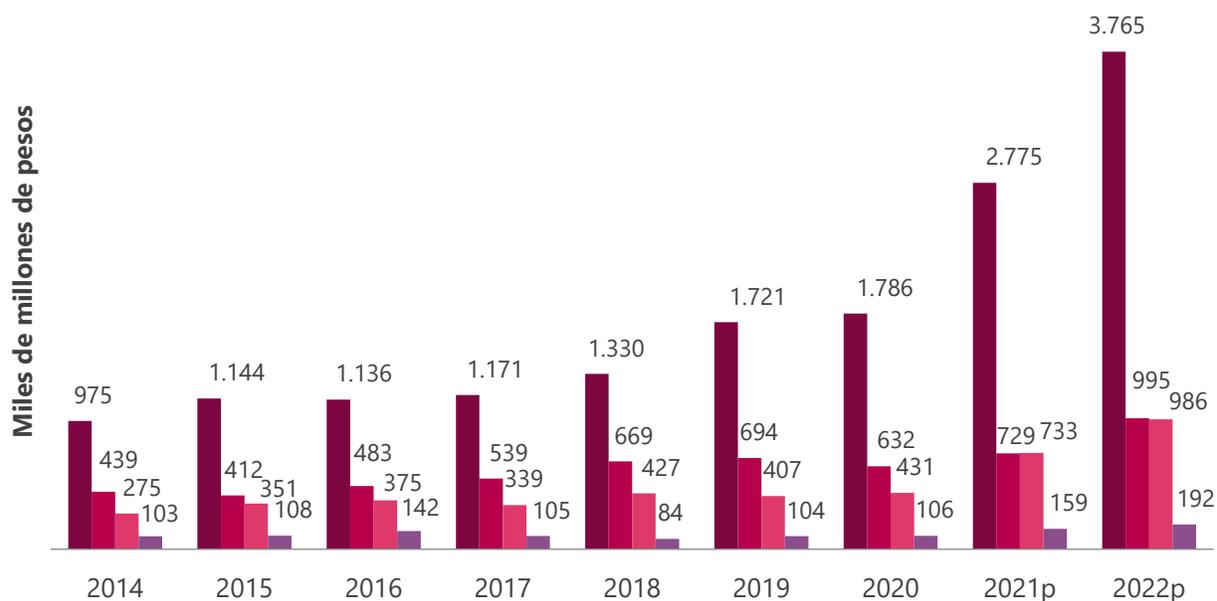
2.7 Consumo intermedio de productos residuales de las industrias manufactureras, según producto

Para 2022^p en la industria manufacturera, el consumo intermedio de productos residuales fue de 5,9 billones de pesos. Los productos residuales de desechos metálicos representaron el 63.4%, seguido de los desperdicios de papel, cartón y otras fibras residuales constituyeron el 16.8%.

Gráfico 10. Consumo intermedio de productos residuales de las industrias manufactureras, según producto (miles de millones de pesos a precios corrientes)

Total nacional

2014-2022^p



- Desperdicios o desechos metálicos (de hierro y acero, metales preciosos y otros metales, chatarra, pilas, baterías y acumuladores, entre otros)
- Desperdicios y desechos de papel o cartón; lejías residuales de la fabricación de pasta de madera, incluso sulfonatos de lignina
- Desperdicios de la industria de alimentos y de tabaco
- Otros desperdicios o desechos no metálicos (de hilados, lana o pelo, algodón, ropa vieja o textiles, cuero, lejías, caucho, llantas usadas, plásticos, aserrín y madera, cerámica, loza, entre otros)

Fuente: DANE, Cuentas de Bienes y Servicios

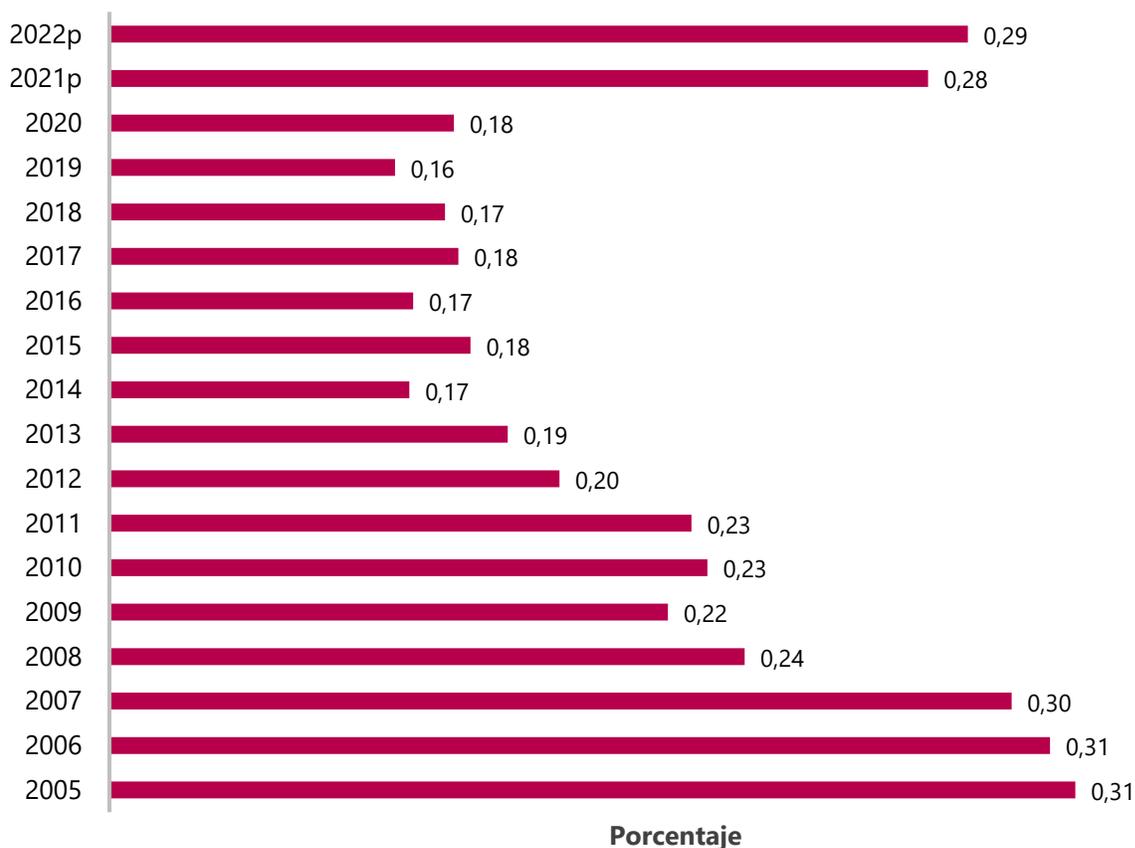
^p provisional

2.8 Participación porcentual del valor agregado de la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) en el total del valor agregado nacional

Para 2022^P, el valor agregado de la actividad de recuperación de materiales ascendió a 3,8 billones de pesos⁵ representando el 0,29% del total del valor agregado bruto de Colombia.

Gráfico 11. Participación porcentual del valor agregado de la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) en el total del valor agregado nacional (porcentaje)

**Total nacional
2005-2022^P**



Fuente: DANE, Cuentas de Bienes y Servicios
^P provisional

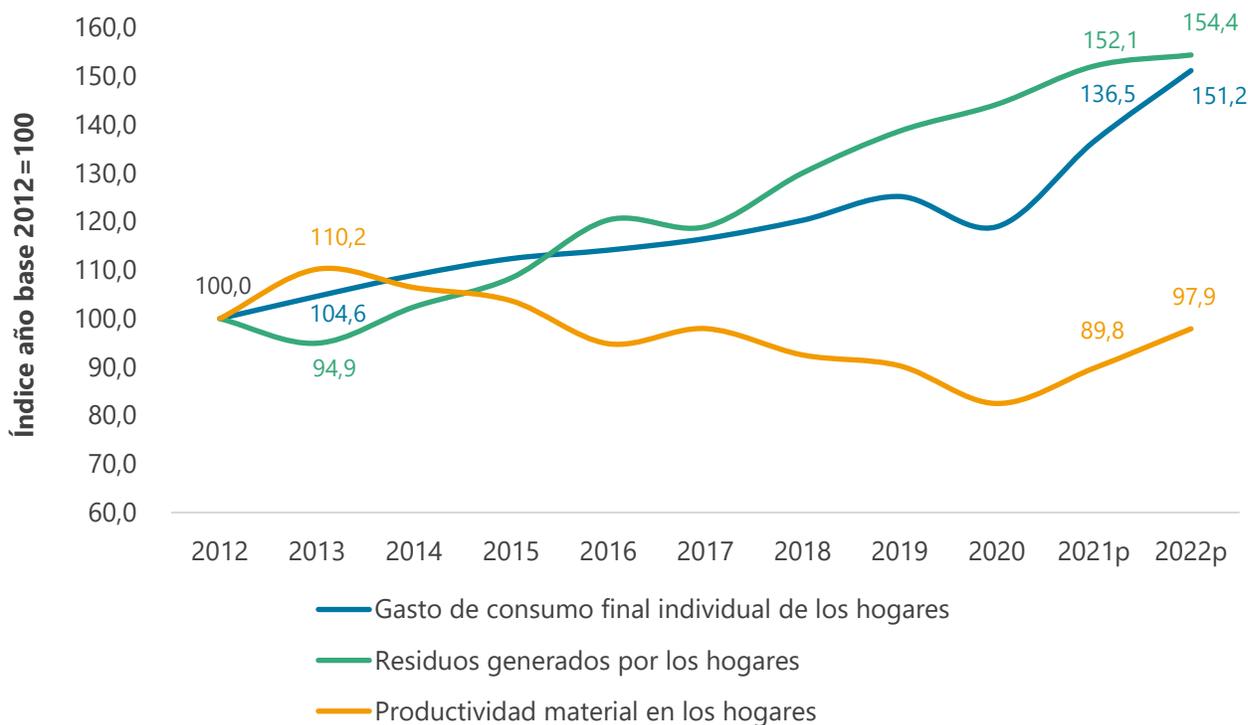
⁵ Valores a precios corrientes

2.9 Desacoplamiento del gasto de consumo final de los hogares residentes frente a los residuos generados por los hogares

Para 2022^P con respecto a 2021^P los residuos generados por los hogares crecieron 1,5%, mientras el gasto de consumo final de los hogares residentes creció 10,7%; lo que representó una disminución en la presión al ambiente por generación de residuos, evidenciada en el crecimiento de la productividad de 9,1% en el mismo periodo.

Gráfico 12. Desacoplamiento del gasto de consumo final de los hogares residentes frente a los residuos generados por los hogares (índice año base 2012=100)

Total nacional
2012-2022^P



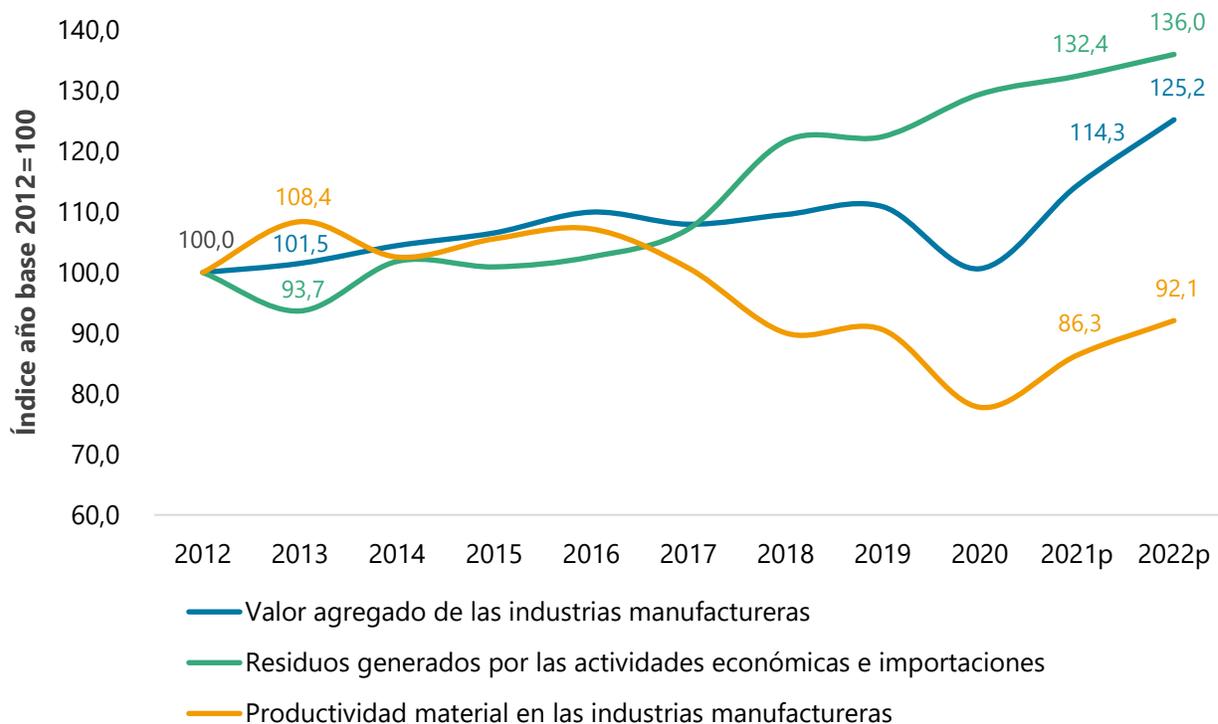
Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)
^P provisional

2.10 Desacoplamiento del valor agregado de las industrias manufactureras frente a los residuos generados por las actividades económicas e importaciones⁶

Para 2022^P con respecto a 2021^P los residuos generados por las actividades económicas e importaciones, crecieron 2,7%, mientras el valor agregado de las industrias manufactureras creció 9,5%; lo que representó una disminución en la presión al ambiente por generación de residuos, evidenciada en el crecimiento de la productividad de 6,6% en el mismo periodo.

Gráfico 13. Desacoplamiento del valor agregado de la industria manufacturera frente a los residuos generados por las actividades económicas e importaciones (índice año base 2012=100)

Total nacional
2012-2022^P



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

^P provisional

⁶ En respuesta a la disponibilidad de información, el alcance en la medición de las actividades económicas de la CAEFM-RS, incluye la industria manufacturera, el comercio exterior de productos residuales, las actividades económicas que reportan residuos peligrosos y lo recolectado por el servicio público de aseo a suscriptores no residenciales

Ficha Metodológica

Tipo de operación estadística

Derivada.

Antecedentes

En Colombia, la implementación del SCAE se inició en abril de 1992 con la creación del Comité Interinstitucional de Cuentas Ambientales (CICA). Su objetivo consistió en coordinar y facilitar acciones que contribuyeran a la investigación, la definición y la consolidación de metodologías y procedimientos que aseguraran la disponibilidad de información ambiental y que identificara las relaciones entre la economía y el medio ambiente. Para su desarrollo, el CICA contó con el aporte del capital semilla (COL 91/025) por parte del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD).

Posteriormente, el CICA administró el programa de cuentas ambientales para Colombia (COL 96/025) financiado con aportes de las mismas entidades y recursos de cooperación internacional. Como prioridades de investigación se establecieron la valoración del patrimonio natural y los impactos de la actividad humana sobre el medio ambiente, y el estudio de los sistemas de cuentas económico-ambientales integradas.

Posterior a la finalización del proyecto piloto de contabilidad económico ambiental integrada para Colombia - COLSCEA, el DANE continuó con la implementación de la Cuenta Satélite Ambiental (CSA) y estableció la elaboración de las cuentas satélites como parte de las funciones de la Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales (DSCN), según el Decreto 262 de 2004.

Específicamente para la CAEFM-RS, desde 2015 la DSCN del DANE, inició el proceso de desarrollo conceptual de la cuenta; en dicho año se definió el alcance de la medición, se realizó la exploración de fuentes de información y se publicaron los resultados agregados a partir del procesamiento.

En 2016, a partir de las recomendaciones realizadas por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), se inició un proceso de análisis más minucioso sobre las principales fuentes de información que habían sido identificadas. Adicional a esto, se creó la Mesa de Estadísticas de Residuos Sólidos (MERS), cuyo objetivo es contribuir al desarrollo técnico y conceptual de la CAEFM-RS, de acuerdo con el contexto normativo nacional y sus marcos de referencia.

De otra parte, el gobierno colombiano definió en el CONPES 3874 de 2016 la política de gestión integral de residuos sólidos para Colombia, en la cual el DANE adquirió el compromiso sobre la generación de información relacionada, específicamente para desarrollar y publicar la CAEFM-RS. De acuerdo con las recomendaciones establecidas en el Marco Central del SCAE 2012, se realizó el primer acercamiento a la publicación de la CAEFM-RS para la serie 2012 – 2014 provisional,

adicionalmente se calcularon indicadores derivados que responden a las necesidades planteadas desde la MERS.

En 2017 se realizó la actualización de la información publicada para la serie 2012 – 2015 provisional, adicionalmente a principios de este año se publicó una primera guía para la elaboración de la CAEFM-RS, la cual es la base para la elaboración de esta metodología.

En 2018 se llevó a cabo el proceso de actualización de la base contable del sistema de cuentas nacionales, donde la CAEFM-RS publicó sus resultados en coherencia con la versión más reciente de las cuentas nacionales. Esta publicación de la CAEFM-RS disponía de resultados para la serie de tiempo 2012 – 2016 provisional.

En 2020, la publicación de los resultados de la CAEFM-RS integró información adicional que fue sugerida por la MERS y otros órganos de trabajo que sugirieron mejoras metodológicas de los indicadores derivados. Así mismo, la publicación contó con resultados para la serie 2012 – 2018 provisional, además de la publicación de nuevos indicadores plasmados en el primer y segundo reporte de economía circular.

El diseño de la operación estadística parte de la identificación de necesidades de información y culmina con el listado de la documentación relacionada, detallando entre otros, el diseño temático, estadístico, de procesamiento, de análisis, y de difusión y comunicación.

Objetivo general

Medir bajo el marco conceptual del SCAE los flujos físicos de materiales de residuos sólidos y productos residuales, entre el ambiente y la economía, para determinar la trazabilidad de los materiales a nivel nacional con periodicidad anual.

Objetivos específicos

- Elaborar cuadros oferta utilización en unidades físicas de los flujos de residuos sólidos y productos residuales para la CAEFM-RS.
- Definir y calcular indicadores derivados de la contabilidad ambiental y económica de flujos de residuos sólidos y productos residuales.
- Identificar las fuentes de información para dar trazabilidad de los materiales desde su producción hasta la disposición final en las diferentes unidades económicas.

Alcance temático

Las cuentas satélites son una extensión del Sistema de Cuentas Nacionales, y comparten sus conceptos, definiciones y clasificaciones; además permiten ampliar la capacidad analítica a un área de interés específico.

El alcance de la CAEFM-RS está enmarcado en la medición de los movimientos de materiales de residuos sólidos que se generan en los procesos de producción, consumo y acumulación dados en la economía; también se miden los intercambios de productos residuales dados entre la economía doméstica y el resto del mundo a través del comercio exterior.

La operación estadística analiza el comportamiento y trazabilidad de los flujos de materiales de residuos sólidos y productos residuales, desde el origen de la generación hasta los respectivos tratamientos y destinos que estos tienen, ya sea hacia las instalaciones de gestión de residuos o al resto del mundo, dentro de la frontera económica o los flujos que son enviados desde la economía hacia el ambiente.

El propósito de la medición es capturar la dinámica de la oferta y utilización de residuos a nivel nacional entre las unidades económicas, los hogares y el resto del mundo.

El alcance temático de la cuenta incluye información de disposición final de hogares, generación de residuos de la industria manufacturera, generación de residuos peligrosos y disposición y tratamiento de algunos materiales. En respuesta a la disponibilidad de información, actualmente el alcance en la medición de las actividades económicas de la CAEFM-RS, incluye la industria manufacturera, el comercio exterior de productos residuales, las actividades económicas que reportan residuos peligrosos y lo recolectado por el servicio público de aseo.

Con respecto a los flujos, en la CAEFM-RS, se incluye la medición de los flujos de materiales de productos residuales y residuos sólidos, a partir de la medición de las variables que componen la oferta y la utilización, para un total de diez (10) tipos de materiales: químicos y sanitarios, metálicos, no metálicos reciclables, vehículos y equipos descartados, animales y vegetales, mixtos y comerciales, minerales y tierras, de la combustión y otros residuos.

Variables

- Residuos sólidos y productos residuales (toneladas).
- Generados en los procesos de producción (toneladas).
- Generados en los procesos de consumo final de los hogares (toneladas).
- Generados en los procesos de acumulación (toneladas).
- Importaciones del resto del mundo (toneladas).
- Aprovechamiento de residuos y otros usos de residuos (toneladas).
- Acumulación en vertederos controlados (toneladas).
- Flujos directos hacia el ambiente (toneladas).
- Exportaciones hacia el resto del mundo (toneladas).

Indicadores

- Flujos hacia el ambiente de residuos sólidos.
- Tasa de aprovechamiento.

- Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos.
- Balanza comercial de productos residuales.
- Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales.
- Generación de residuos sólidos y productos residuales por PIB.
- Consumo intermedio de productos residuales de las industrias manufactureras, según producto.
- Participación porcentual del valor agregado de la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) en el total del valor agregado nacional.
- Desacoplamiento del gasto de consumo final de los hogares residentes frente a los residuos generados por los hogares.
- Desacoplamiento del valor agregado de las industrias manufactureras frente a los residuos generados por las actividades económicas e importaciones.

Estándares estadísticos empleados

La operación estadística CAEFM-RS, utiliza definiciones unificadas del Sistema Estadístico Nacional (SEN), basadas en estándares estadísticos internacionales fundamentales para la armonización estadística, con el fin de proporcionar los elementos necesarios para la construcción y fortalecimiento de los marcos conceptuales. Estos conceptos deben estar armonizados en estándares estadísticos internacionales fundamentales para la armonización estadística, con el fin de proporcionar los elementos necesarios para la construcción y fortalecimiento de los marcos conceptuales. Al igual, hace uso de clasificaciones y nomenclaturas estandarizadas descritas a continuación:

- Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) Revisión 4 Adaptada a Colombia.
- Listados de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005.
- Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0).
- Nomenclatura Común Arancelaria, NANDINA, Arancel de Aduanas. Decreto 1881 del 31 de diciembre de 2021.
- Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C.
- Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE, 2012).

Universo de estudio

Unidades institucionales, solo comprende la industria manufacturera y el consumo de los hogares. Total nacional con periodicidad anual.

Población objetivo

Unidades institucionales del territorio económico nacional anualmente.

Unidades estadísticas

Unidad de observación: actividades económicas y hogares.

Unidad de muestreo: no aplica.

Unidad de análisis: componentes del flujo de oferta y utilización, de acuerdo con la desagregación de residuos sólidos y productos residuales del SCAE.

Fuentes

- Registro administrativo de disposición final de residuos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Registro administrativo de aprovechamiento de residuos sólidos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Reporte de suscriptores II del servicio público de aseo de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Reporte de suscriptores y tarifas del servicio público de aseo de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
- Registro administrativo de generadores de residuos peligrosos del Ideam.
- Balance sector azucarero colombiano de ASOCAÑA.
- Estadísticas de comercio exterior del DANE.
- Encuesta Ambiental Industrial del DANE.
- Encuesta Anual Manufacturera del DANE.
- Cuadro oferta utilización del sistema de cuentas nacionales del DANE.
- Agregados macroeconómicos del sistema de cuentas nacionales del DANE.
- Proyecciones y retroproyecciones de población del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 del DANE.

Información auxiliar

Marco central del sistema de cuentas nacionales.

Cobertura geográfica

Total nacional.

Periodo de referencia

Anual.

Periodo y periodicidad de acopio

Anual.

Método de acopio

El acopio de los datos para la construcción de la CAEFM-RS se realiza de acuerdo con la información solicitada para cada una de las necesidades, mediante solicitud por correo electrónico a las diferentes fuentes de información. Para algunas fuentes, la información se obtiene directamente de la página web de las entidades.

En el acopio de los datos se verifican las características y reglas de validación según el diccionario de datos. La información se solicita a las fuentes de acuerdo con la disponibilidad sobre la producción de registros y operaciones estadísticas, que de acuerdo con los análisis realizados tiene disponibilidad y posibilidad de integración de los datos a partir de 2012.

Desagregación de resultados

Desagregación geográfica:

Total nacional.

Desagregación temática:

Actividades económicas, hogares y resto del mundo.

Componentes del flujo, desagregados en productos residuales y residuos sólidos de acuerdo con la lista de grupos del SCAE.

Frecuencia de entrega de resultados

Anual.

Periodos disponibles para los resultados

Macrodatos: se ha publicado la información para la serie 2012 – 2022 provisional.

Microdatos anonimizados: no aplica.

Medios de difusión y acceso

Boletín técnico y anexos estadísticos publicados en la página web del DANE:
<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/ambientales/cuenta-satelite-ambiental-csa#cuanta-ambiental-y-economica-de-flujos-de-materiales-residuos-solidos-en-unidades-fisicas>

Glosario⁷

Disposición final de residuos sólidos: es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente, mediante técnicas de eliminación de residuos, compactación en rellenos sanitarios, contención, disposición bajo tierra, vertimiento al mar y otros métodos de disposición.

Fuente: Decreto 1077 de 2015.

Gestión integral de residuos sólidos: es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar el destino más adecuado a los residuos producidos, desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos, tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final.

Fuente: Decreto 1713 de 2002.

Reciclaje: es el proceso integral mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos sólidos recuperados, devolviéndoles características para su reincorporación como materia prima, usada en la fabricación de nuevos productos. El reciclaje consta de varias etapas: procesos de tecnologías limpias, reconversión industrial, separación, acopio, reutilización, transformación y comercialización.

Fuente: EUROSTAT.

Residuo: material orgánico o inorgánico proveniente de las actividades económicas y humanas. Pueden constituir un insumo de estas cuando se reutiliza o recicla.

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS). Tesoro Ambiental.

Tratamiento de residuos convencionales: conjunto de operaciones, procesos o técnicas mediante los cuales se modifican las características de los residuos sólidos, para incrementar sus posibilidades de reutilización o minimizar los impactos ambientales y los riesgos para la salud humana. Algunos de los procedimientos son la incineración, el compostaje, reciclado o disposición final en rellenos sanitarios.

Fuente: Decreto 1713 de 2002.

Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades.

Fuente: Organización de las Naciones Unidas (ONU). Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE). 2012. / Organización de las Naciones Unidas (ONU). Marco Central. Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). 2008.

⁷ Con base en el sistema de consulta de conceptos estandarizados del DANE

Fichas SDMX⁸ indicadores derivados

 DANE FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Flujos hacia el ambiente de residuos sólidos	
2.2. Descripción del indicador	
Los flujos hacia el ambiente, representan la cantidad de residuos sólidos en toneladas que son dispuestos de manera inadecuada por las unidades de gestión de residuos. Este indicador determina el nivel de contaminación que produce la economía, dados los procesos de producción, consumo y acumulación.	
2.3. Cálculo del indicador	
Desde el cuadro utilización de residuos sólidos y productos residuales se toma la variable de flujos hacia el ambiente, para la unidad espacial de referencia y el periodo de tiempo seleccionado (agregación nacional con periodicidad anual).	
$FA_{jt} = \sum DFI_{jt}$	
Donde:	
FA _{jt} : flujos hacia el ambiente de residuos sólidos, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
DFI _{jt} : toneladas de residuos sólidos dispuestas en botaderos, celdas transitorias, enterramientos, cuerpos de agua, quemas a cielo abierto y sin registro de información, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas	
2.5. Fuente de la información	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0), 2010 Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE), 2012	
2.8. Alcance temático	
Residuos generados por los hogares Residuos generados por las actividades económicas Utilización de residuos por las actividades económicas	

⁸ Statistical Data and Metadata eXchange

2.9. Población objetivo
Unidades institucionales prestadoras del servicio público de aseo
Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Período de referencia
Anual
2.12. Período base
No aplica
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE Por solicitud directa Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
La fuente de información primaria utilizada para la construcción de la variable toneladas de residuos sólidos dispuestas en botaderos, celdas transitorias, enterramientos, cuerpos de agua, quemados a cielo abierto y sin registro de información, es el registro administrativo de disposición final de residuos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

 DANE	FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Tasa de aprovechamiento	
2.2. Descripción del indicador	
Es la relación, expresada en porcentaje, entre los residuos sólidos y productos residuales aprovechados; y la oferta total de residuos sólidos y productos residuales. El total de los residuos sólidos y productos residuales aprovechados se calcula como la sumatoria de los materiales destinados a procesos de cogeneración de energía y otros aprovechamientos, reciclaje y nueva utilización, y los productos residuales.	
2.3. Cálculo del indicador	
Desde el cuadro utilización de residuos sólidos y productos residuales se toma la sumatoria de las variables cogeneración de energía y otros aprovechamientos, reciclaje y nueva utilización, y productos residuales. Este valor se divide sobre el total de la oferta de residuos sólidos y productos residuales, para la unidad espacial de referencia y el periodo de tiempo seleccionado (agregación nacional con periodicidad anual).	
$TA_{jt} = (\sum RA_{jt} / RG_{jt}) * 100$	
Donde:	
TA_{jt} : tasa de aprovechamiento, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
RA_{jt} : toneladas de residuos utilizados en cogeneración de energía y otros aprovechamientos, reciclados y reutilizados, y productos residuales; en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
RG_{jt} : oferta total de residuos sólidos y productos residuales; en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
2.4. Unidad de medida	
Porcentaje (%)	
2.5. Fuente de la información	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), 2020	
Listados de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005	
Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0), 2010	
Nomenclatura Común Arancelaria (NANDINA), Arancel de Aduanas. Decreto 1881 del 31 de diciembre de 2021	
Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C., 2020	
Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE), 2012	
2.8. Alcance temático	
Residuos generados por los hogares	
Residuos generados por la industria manufacturera	
Utilización de residuos por las actividades económicas	
Comercio exterior de productos residuales	

2.9. Población objetivo
Unidades institucionales que realizan procesos de aprovechamiento como el reciclaje y nueva utilización, el intercambio de productos residuales, la cogeneración de energía y otros aprovechamientos
Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Período de referencia
Anual
2.12. Período base
No aplica
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE
Por solicitud directa
Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
Las fuentes de información primaria utilizadas para la construcción de la variable toneladas de residuos utilizados en cogeneración de energía y otros aprovechamientos, reciclados y reutilizados, y productos residuales, son: las estadísticas de importaciones y exportaciones del DANE; la cantidad de residuos generados y gestionados en reciclaje y nueva utilización, cogeneración de energía y otros aprovechamientos y productos residuales de la Encuesta Ambiental Industrial del DANE; el balance del sector azucarero de Colombia de ASOCAÑA; y el registro administrativo de aprovechamiento de residuos sólidos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

 DANE FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos	
2.2. Descripción del indicador	
Es la relación expresada en porcentaje, entre los residuos sólidos reciclados y reutilizados y la oferta total de residuos sólidos y productos residuales.	
2.3. Cálculo del indicador	
Desde el cuadro utilización de residuos sólidos y productos residuales se toma la variable de reciclaje y nueva utilización, este valor se divide sobre la oferta total de residuos sólidos y productos residuales, para la unidad espacial de referencia y el periodo de tiempo seleccionado (agregación nacional con periodicidad anual).	
$TR_{jt} = (RR_{jt} / RG_{jt}) * 100$	
Donde:	
TR_{jt} : tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
RR_{jt} : toneladas de residuos sólidos de reciclaje y nueva utilización, utilizados por las actividades económicas en los procesos de producción; en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
RG_{jt} : oferta total de residuos sólidos y productos residuales; en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
2.4. Unidad de medida	
Porcentaje (%)	
2.5. Fuente de la información	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), 2020 Listados de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005 Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0), 2010 Nomenclatura Común Arancelaria (NANDINA), Arancel de Aduanas. Decreto 1881 del 31 de diciembre de 2021 Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C., 2020 Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE), 2012	
2.8. Alcance temático	
Residuos generados por los hogares Residuos generados por la industria manufacturera Utilización de residuos por las actividades económicas	

2.9. Población objetivo
Unidades institucionales que realizan procesos de reciclado y nueva utilización de residuos sólidos
Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Periodo de referencia
Anual
2.12. Periodo base
No aplica
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE Por solicitud directa Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
Las fuentes de información primaria usadas para la construcción de la variable toneladas de residuos sólidos de reciclaje y nueva utilización, utilizados por las actividades económicas en los procesos de producción, son: el reciclaje y nueva utilización, reportado por la Encuesta Ambiental Industrial del DANE, el balance del sector azucarero de Colombia de ASOCAÑA y el registro administrativo de aprovechamiento de residuos sólidos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

 DANE FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Balanza comercial de productos residuales	
2.2. Descripción del indicador	
Se establece como la diferencia entre las exportaciones y las importaciones de los productos residuales en términos físicos, constituyendo un nivel de superávit (un valor positivo de la diferencia entre las dos variables) o déficit (un valor negativo de la diferencia entre las dos variables), dependiendo del nivel de los componentes del indicador.	
2.3. Cálculo del indicador	
Mediante el uso de la información de comercio exterior del listado de subpartidas arancelarias identificadas en la correlativa los productos residuales, las exportaciones físicas son restadas con las importaciones físicas, en toneladas, para la unidad espacial de referencia y el periodo de tiempo seleccionado (agregación nacional con periodicidad anual).	
$BCPR_{jt} = XPR_{jt} - MPR_{jt}$	
Donde:	
BCPR _{jt} : balanza comercial de productos residuales, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t.	
XPR _{jt} : toneladas de productos residuales exportadas, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t.	
MPR _{jt} : toneladas de productos residuales importadas, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas	
2.5. Fuente de la información	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0), 2010 Nomenclatura Común Arancelaria (NANDINA), Arancel de Aduanas. Decreto 1881 del 31 de diciembre de 2021 Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C., 2020 Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE), 2012	
2.8. Alcance temático	
Comercio exterior de productos residuales	

2.9. Población objetivo
Unidades institucionales que importan y exportan productos residuales
Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Periodo de referencia
Anual
2.12. Periodo base
No aplica
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE
Por solicitud directa
Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
La fuente de información primaria utilizada para las variables de toneladas de productos residuales importados y exportados, es la operación estadística de importaciones y estadísticas de exportaciones del DANE.

 DANE FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales	
2.2. Descripción del indicador	
Expresa la cantidad generada de residuos sólidos y productos residuales en kilogramos por habitante al año.	
2.3. Cálculo del indicador	
Desde el cuadro oferta de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos, se toma el total de residuos sólidos y productos residuales. El valor de la oferta total se divide sobre el total de la población del territorio, para la unidad espacial de referencia y el periodo de tiempo seleccionado (agregación nacional con periodicidad anual).	
$RPC_{jt} = (RG_{jt} * 1000) / PT_{jt}$	
Donde:	
RPC _{jt} : generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
RG _{jt} : oferta total de residuos sólidos y productos residuales, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
PT _{jt} : población total del país, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t	
2.4. Unidad de medida	
Kilogramos (Kg)/habitante	
2.5. Fuente de la información	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS) Proyecciones y retroproyecciones de población del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), 2020 Listados de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005 Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0), 2010 Nomenclatura Común Arancelaria (NANDINA), Arancel de Aduanas. Decreto 1881 del 31 de diciembre de 2021 Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C., 2020 Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE), 2012	
2.8. Alcance temático	
Residuos generados por los hogares Residuos generados por la industria manufacturera Utilización de residuos por las actividades económicas Comercio exterior de productos residuales	

2.9. Población objetivo
Unidades institucionales que ofertan residuos sólidos y productos residuales
Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Periodo de referencia
Anual
2.12. Periodo base
No aplica
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE Por solicitud directa Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la construcción de la variable oferta total de residuos sólidos y productos residuales, son: la cantidad de residuos generados y gestionados por actividad económica de la Encuesta Ambiental Industrial del DANE; y el registro administrativo de aprovechamiento de residuos sólidos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

 DANE FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Generación de residuos sólidos y productos residuales por PIB	
2.2. Descripción del indicador	
Expresa las toneladas de residuos sólidos y productos residuales por cada billón de pesos del Producto Interno Bruto (PIB) en series encadenadas de volumen.	
2.3. Cálculo del indicador	
Desde el cuadro oferta de la Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos, se toma el total de residuos sólidos y productos residuales. El valor de la oferta total se divide sobre el total de PIB en series encadenadas de volumen, para la unidad espacial de referencia y el periodo de tiempo seleccionado (agregación nacional con periodicidad anual).	
$IRG_{jt} = RG_{jt} / PIB_{jt}$	
Donde:	
IRG _{jt} : generación de residuos sólidos y productos residuales por PIB, en la unidad espacial de referencia j, y el tiempo t.	
RG _{jt} : oferta total de residuos sólidos y productos residuales en toneladas, en la unidad espacial de referencia j, en el tiempo t.	
PIB _{jt} : Producto Interno Bruto, expresado en billones de pesos colombianos, en series encadenadas de volumen con año de referencia 2015, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t.	
2.4. Unidad de medida	
Toneladas/billón de pesos.	
2.5. Fuente de la información	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS) Principales agregados macroeconómicos de Cuentas Nacionales Anuales	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), 2020 Listados de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005 Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0), 2010 Nomenclatura Común Arancelaria (NANDINA), Arancel de Aduanas. Decreto 1881 del 31 de diciembre de 2021 Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C., 2020 Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE), 2012 Sistema de Cuentas Nacionales base 2015	
2.8. Alcance temático	
Residuos generados por los hogares Residuos generados por la industria manufacturera Utilización de residuos por las actividades económicas Comercio exterior de productos residuales	

2.9. Población objetivo
Unidades institucionales que ofertan residuos sólidos y productos residuales
Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Periodo de referencia
Anual
2.12. Periodo base
No aplica
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE
Por solicitud directa
Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
Las principales fuentes de información primaria utilizadas para la construcción de la variable oferta total de residuos sólidos y productos residuales, son: la cantidad de residuos generados y gestionados por actividad económica de la Encuesta Ambiental Industrial del DANE; y el registro administrativo de aprovechamiento de residuos sólidos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

 DANE	FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Consumo intermedio de productos residuales de las industrias manufactureras, según producto	
2.2. Descripción del indicador	
<p>El consumo intermedio representa el valor de los bienes no durables utilizados como insumos en el proceso de producción para producir otros bienes. En las Industrias manufactureras parte del consumo intermedio está representado por el uso de productos residuales, los cuales son: desperdicios de la industria de alimentos y de tabaco; desperdicios de papel o cartón, leñas residuales de la fabricación de pasta de madera, incluso sulfonatos de lignina; otros desperdicios o desechos no metálicos (de hilados, lana o pelo, algodón, ropa vieja o textiles, cuero, legías, caucho, llantas usadas, plásticos, aserrín y madera, cerámica, loza, entre otros); y desperdicios o desechos metálicos (de hierro y acero, metales preciosos y otros metales, chatarra, pilas, baterías y acumuladores, entre otros).</p>	
2.3. Cálculo del indicador	
<p>El consumo intermedio de productos residuales se calcula como la suma del valor expresado en miles de millones de pesos corrientes de los bienes identificados como productos residuales que son consumidos como insumos en otros procesos de producción de las industrias manufactureras.</p> $CIPR_{jt} = \sum CIPR_{jt}$ <p>Donde:</p> <p>$CIPR_{jt}$: es el consumo intermedio de productos residuales de las industrias manufactureras, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t</p> <p>$CIPR_{jt}$: se refiere al consumo intermedio de la canasta de productos residuales compuesta por: (1) desperdicios de la industria de alimentos y de tabaco; (2) desperdicios y desechos de papel o cartón; leñas residuales de la fabricación de pasta de madera, incluso sulfonatos de lignina; (3) otros desperdicios o desechos no metálicos (de hilados, lana o pelo, algodón, ropa vieja o textiles, cuero, leñas, caucho, llantas usadas, plásticos, aserrín y madera, cerámica, loza, entre otros); y (4) desperdicios o desechos metálicos (de hierro y acero, metales preciosos y otros metales, chatarra, pilas, baterías y acumuladores, entre otros), en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t</p>	
2.4. Unidad de medida	
Miles de millones de pesos a precios corrientes	
2.5. Fuente de la información	
Cuadro oferta utilización a precios corrientes de Cuentas Nacionales Anuales	
2.6. Nombre de la operación estadística	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)	
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas	
Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada a Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), 2020 Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C Sistema de Cuentas Nacionales base 2015	
2.8. Alcance temático	
Consumo intermedio de productos residuales en las industrias manufactureras	

2.9. Población objetivo
Unidades institucionales de la industria manufacturera
Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Período de referencia
Anual
2.12. Período base
2015
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2014-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE Por solicitud directa Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
La fuente de información primaria utilizada para la variable consumo intermedio de productos residuales de las industrias manufactureras es el Cuadro oferta utilización a precios corrientes (a seis dígitos) de Cuentas Nacionales Anuales del DANE - Cuentas de Bienes y Servicios.



DANE

FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES

1. Contacto Institucional

1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024

2. Características del indicador

2.1. Nombre del indicador

Participación porcentual del valor agregado de la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) en el total del valor agregado nacional

2.2. Descripción del indicador

El indicador representa la proporción del valor agregado generado por la actividad de reciclaje en relación al total del valor agregado generado por todas las actividades económicas que componen el sistema de contabilidad nacional. Este indicador evidencia la importancia relativa que tiene dicha actividad económica en la economía nacional.

2.3. Cálculo del indicador

El indicador se calcula como la razón entre el valor agregado generado por la actividad en miles de millones de pesos corrientes sobre el total del valor agregado bruto en miles de millones de pesos.

$$PVAR_{jt} = (VARM_{jt} / VAB_{jt}) * 100$$

Donde:

$PVAR_{jt}$: participación porcentual del valor agregado de la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) en el total del valor agregado nacional, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t

$VARM_{jt}$: valor agregado generado por la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) a precios corrientes, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t

VAB_{jt} : valor agregado bruto de las actividades económicas a precios corrientes, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t

2.4. Unidad de medida

Porcentaje (%)

2.5. Fuente de la información

Cuadro oferta utilización a precios corrientes de Cuentas Nacionales Anuales del DANE
Agregados macroeconómicos de Cuentas Nacionales Anuales del DANE

2.6. Nombre de la operación estadística

Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)

2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas

Clasificación Industrial Internacional Uniforme CIIU Revisión 4 Adaptada a Colombia
Sistema de Cuentas Nacionales base 2015

2.8. Alcance temático

Valor agregado generado por la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) a precios corrientes y valor agregado bruto de las actividades económicas a precios corrientes

2.9. Población objetivo
Unidades institucionales de toda la economía
Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Periodo de referencia
Anual
2.12. Periodo base
2015
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2005-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE Por solicitud directa Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
La fuente de información primaria utilizada para la variable de valor agregado generado por la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) a precios corrientes es el Cuadro utilización (a dos dígitos) a precios corrientes de Cuentas Nacionales Anuales del DANE - Cuentas de Bienes y Servicios.

 FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Desacoplamiento del gasto de consumo final de los hogares residentes frente a los residuos generados por los hogares	
2.2. Descripción del indicador	
<p>El indicador se define como la relación de gasto de consumo final de los hogares residentes en miles de millones de pesos frente a los residuos generados por los hogares expresado en toneladas. El gasto de consumo final de los hogares residentes se define como la compra de bienes y servicios para uso común y personal de cada uno de los miembros del hogar; y la generación de residuos de los hogares se refiere a todos los materiales generados a partir del consumo final de los hogares.</p> <p>Los indicadores de desacoplamiento de impactos permiten visualizar la divergencia entre el crecimiento de la actividad económica y los impactos ambientales asociados; existe desacoplamiento cuando se desvincula la presión ejercida al ambiente y el crecimiento económico.</p>	
2.3. Cálculo del indicador	
<p>Se debe calcular el indicador de productividad de material, expresado como la relación entre el uso de materiales que corresponde a la variable económica de gasto de consumo final de los hogares residentes y la variable ambiental de generación de residuos de los hogares.</p> $PMH_{jt} = CFH_{jt} / GRH_{jt}$ <p>Donde:</p> <p>PMH_{jt} : productividad material en los hogares, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t</p> <p>CFH_{jt} : gasto de consumo final de los hogares residentes, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t</p> <p>GRH_{jt} : residuos generados por los hogares, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t</p> <p>Posteriormente, se calcula el índice para cada una de las variables mencionadas y para la productividad:</p> $ICFH_{jt} = (CFH \text{ año analizado}_{jt} / CFH \text{ año base}_{jt}) * 100$ $IGRH_{jt} = (GRH \text{ año analizado}_{jt} / GRH \text{ año base}_{jt}) * 100$ $IPMH_{jt} = (PMH \text{ año analizado}_{jt} / PMH \text{ año base}_{jt}) * 100$ <p>Donde:</p> <p>$ICFH_{jt}$: índice del gasto de consumo final de los hogares residentes, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t</p> <p>$IGRH_{jt}$: índice de residuos generados por los hogares, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t</p> <p>$IPMH_{jt}$: índice de la productividad material en los hogares, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t</p>	
2.4. Unidad de medida	
Índice año base 2012=100	
2.5. Fuente de la información	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS) Agregados macroeconómicos de Cuentas Nacionales Anuales del DANE	

2.6. Nombre de la operación estadística
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas
Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIIU Rev. 4 A.C.), 2020 Listados de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005 Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0), 2010 Nomenclatura Común Arancelaria (NANDINA), Arancel de Aduanas. Decreto 1881 del 31 de diciembre de 2021 Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C., 2020 Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE), 2012 Sistema de Cuentas Nacionales base 2015
2.8. Alcance temático
Generación de residuos sólidos de los hogares
2.9. Población objetivo
Hogares
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Periodo de referencia
Anual
2.12. Periodo base
2012
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE Por solicitud directa Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
La fuente de información primaria para la variable del gasto de consumo final de los hogares residentes son los agregados macroeconómicos de Cuentas Nacionales Anuales del DANE y para la variable residuos generados por los hogares, son los registros administrativos de disposición final y aprovechamiento de residuos sólidos de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

 DANE FICHA INSTITUCIONAL DE METADATOS PARA INDICADORES	
1. Contacto Institucional	
1.1. Entidad o institución responsable del indicador	Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE
1.2. Área o dependencia responsable del indicador	Dirección de Síntesis y Cuentas Nacionales GIT Cuentas Marco Central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica - SCAE
1.3. Dirección de correo electrónico de contacto	contacto@dane.gov.co
1.4. Número telefónico de la entidad o institución	(+57 601) 597 83 00 / (+57 601) 597 8398
1.5. Fecha de publicación de los metadatos	Agosto de 2024
2. Características del indicador	
2.1. Nombre del indicador	
Desacoplamiento del valor agregado de las industrias manufactureras frente a los residuos generados por las actividades económicas e importaciones	
2.2. Descripción del indicador	
El indicador relaciona las series encadenadas de volumen del valor agregado de las industrias manufactureras en miles de millones de pesos, con la generación de residuos de las actividades económicas e importaciones expresado en toneladas.	
Los indicadores de desacoplamiento de impactos permiten visualizar la divergencia entre el crecimiento de la actividad económica y los impactos ambientales asociados; existe desacoplamiento cuando se desvincula la presión ejercida al ambiente y el crecimiento económico.	
2.3. Cálculo del indicador	
Se debe calcular el indicador de productividad de material, expresado como la relación entre el uso de materiales que corresponde a la variable de valor agregado de las industrias manufactureras sobre la variable ambiental de generación de residuos de las actividades económicas e importaciones.	
$PMI_{jt} = VAI_{jt} / GRI_{jt}$	
Donde:	
PMI_{jt} : productividad material en las industrias manufactureras, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t	
VAI_{jt} : valor agregado de las industrias manufactureras, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t	
GRI_{jt} : residuos generados por las actividades económicas e importaciones, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t	
Posteriormente, se calcula el índice para cada una de las variables mencionadas y para la productividad:	
$IVAI_{jt} = (VAI \text{ año analizado}_{jt} / VAI \text{ año base}_{jt}) * 100$	
$IGRI_{jt} = (GRI \text{ año analizado}_{jt} / GRI \text{ año base}_{jt}) * 100$	
$IPMI_{jt} = (PMI \text{ año analizado}_{jt} / PMI \text{ año base}_{jt}) * 100$	
Donde:	
$IVAI_{jt}$: índice del valor agregado de las industrias manufactureras, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t	
$IGRI_{jt}$: índice de residuos generados por las actividades económicas e importaciones, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t	
$IPMI_{jt}$: índice de la productividad material en las industrias manufactureras, en la unidad espacial de referencia j y el tiempo t	
2.4. Unidad de medida	
Índice año base 2012=100	
2.5. Fuente de la información	
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS) Agregados macroeconómicos de Cuentas Nacionales Anuales	

2.6. Nombre de la operación estadística
Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos (CAEFM-RS)
2.7. Nomenclaturas y clasificaciones estadísticas
Clasificación Industrial Internacional Uniforme Revisión 4 Adaptada para Colombia (CIU Rev. 4 A.C.), 2020 Listados de residuos peligrosos de acuerdo con el Decreto 4741 de 2005 Clasificación Europea de Residuos EUROSTAT (CER STAT Rev. 4.0), 2010 Nomenclatura Común Arancelaria (NANDINA), Arancel de Aduanas. Decreto 1881 del 31 de diciembre de 2021 Clasificación Central de Productos Vers. 2.1. A.C., 2020 Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica de las Naciones Unidas (SCAE), 2012 Sistema de Cuentas Nacionales base 2015
2.8. Alcance temático
Generación de residuos sólidos de las industrias manufactureras
2.9. Población objetivo
Unidades institucionales de la industria manufacturera Unidad institucional: entidad económica capaz por derecho propio de poseer activos, contraer obligaciones e involucrarse en actividades económicas y transacciones con otras unidades
2.10. Cobertura geográfica
Total nacional
2.11. Periodo de referencia
Anual
2.12. Periodo base
2012
3. Difusión
3.1. Serie histórica disponible
2012-2022 provisional
3.2. Frecuencia de difusión
Anual
3.3. Medios de difusión
Página web del DANE Por solicitud directa Derechos de petición de tipo técnico
4. Comentarios adicionales
La fuente de información primaria utilizada para la variable valor agregado de las industrias manufactureras es la Encuesta Ambiental Industrial y para la variable valor agregado de las industrias manufactureras son los agregados macroeconómicos de Cuentas Nacionales Anuales del DANE.

Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo

contacto@dane.gov.co

Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE)
Bogotá D.C., Colombia

www.dane.gov.co