

ECONOMÍA **CIRCULAR**

OCTAVO REPORTE · 2023



CONTENIDO

1 **Alcance**

2 **Indicadores**
Octavo Reporte de
Economía Circular



Alcance

- ⦿ Los Reportes de Economía Circular tienen como principal propósito aportar información oportuna y de calidad para la toma de decisiones y fortalecimiento de la política pública en materia de Economía Circular por parte de las entidades del orden nacional y subnacional.
- ⦿ Este Octavo Reporte de Economía Circular consolida 28 indicadores producidos por el DANE y el IDEAM; categorizados en cuatro componentes que facilitan la comprensión y el análisis del modelo económico circular, así como su relación e impacto con el ambiente y los recursos naturales.
- ⦿ Se incluye, además, cuatro (4) diagramas de Sankey (Flujos de agua, Financiamiento y gasto del gobierno en actividades ambientales, Flujos de materiales de residuos sólidos y productos residuales y Flujo de emisiones al aire).



**Demanda de activos
ambientales y servicios
ecosistémicos**



**Conservación o pérdida
de valor de los
materiales en el sistema
productivo**



**Presión en los
ecosistemas por la
disposición de
residuos**



**Factores que
facilitan la
Economía
Circular**



Proceso para ser parte del Sistema de Información de Economía Circular - SIEC

El SIEC está integrado por las entidades públicas y privadas que son productoras y usuarias de información de Economía Circular, las políticas y normas relacionadas, los procesos técnicos, la infraestructura y tecnología involucrada en la gestión de la información sobre la materia. Este conjunto articulado de elementos interactúa entre sí para recopilar, consolidar y difundir la información estadística relacionada con la Economía Circular.

CONTACTO

- Las entidades que producen información sobre Economía Circular contactan al DANE, informando su interés de hacer parte del sistema.
- El DANE contactará las entidades que produzcan información estadística sobre Economía Circular.

VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

- La entidad solicitante expone la información al DANE.
- El DANE verifica que la información estadística, sea estadística oficial.

PREPARACIÓN Y ENTREGA DE INFORMACIÓN

- La entidad productora consolida y entrega los cuadros de salida y metadatos de la información según parámetros establecidos por el DANE.



Instalación de la mesa de estadísticas ambientales

Objetivo

- Articular a las entidades del Sistema Estadístico Nacional (SEN), para fortalecer la identificación de necesidades y generación de información relevante y oportuna requerida para la toma de decisiones y la evaluación de la política pública

Integrantes

- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), Instituto Amazónico de Investigaciones Científicas (SINCHI), Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andréis (INVEMAR), Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt, Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA), Servicio Geológico Colombiano (SGC), Parques Nacionales Naturales (PNN), Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), Dirección General Marítima y Portuaria (DIMAR), Departamento Nacional de Planeación (DNP), Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD), Instituto de Investigaciones Ambientales del pacífico (IIAP), Autoridades Ambientales Urbanas (6 AAU), Corporaciones Autónomas regionales y de Desarrollo Sostenible (33 CAR).

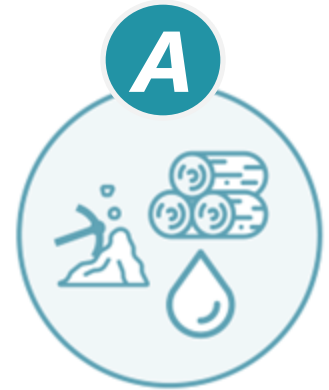
- Dentro de la mesa de estadísticas ambientales se ha incluido la Submesa de Economía Circular, liderada por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

***Demanda de activos
ambientales y servicios
ecosistémicos***



Indicadores

1. Uso de agua distribuida por actividad económica
2. Intensidad hídrica por actividad económica
3. Productividad energética de la industria manufacturera
4. Productividad hídrica en la industria manufacturera



**Demanda de
activos
ambientales y
servicios
ecosistémicos**

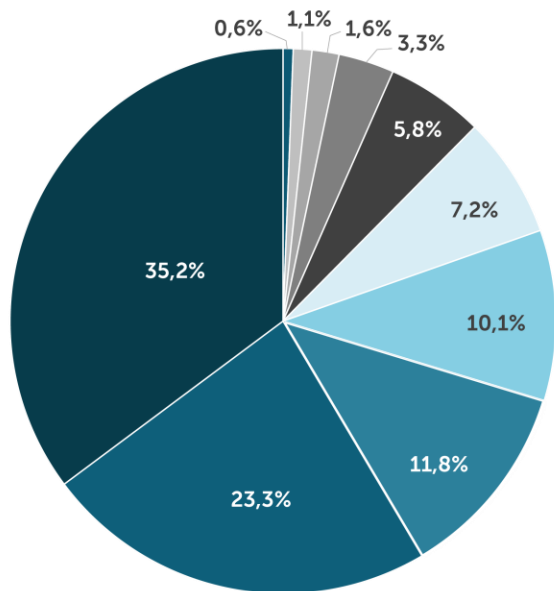


Uso de agua distribuida por actividad económica

Total nacional

2021^P

Porcentaje (%)



813 millones de metros cúbicos

- Construcción
- Actividades inmobiliarias
- Explotación de minas y canteras
- Información y comunicaciones
- Actividades profesionales, científicas y técnicas
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios
- Actividades financieras y de seguros
- Industrias manufactureras
- Comercio al por mayor y al por menor
- Administración pública y defensa

- Este indicador corresponde al agua que las diferentes actividades económicas consumieron de manera directa del acueducto, cantidad que alcanzó los 813 millones de metros cúbicos para 2021^P
- Administración pública y defensa (incluye planes de seguridad social de afiliación obligatoria, educación, actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales) es la actividad económica que más consume agua (35,2%).
- Construcción y actividades inmobiliarias son las actividades que menos consumo de agua registran.

Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Agua. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo reporte)

p: provisional



Intensidad hídrica por actividad económica

Total nacional

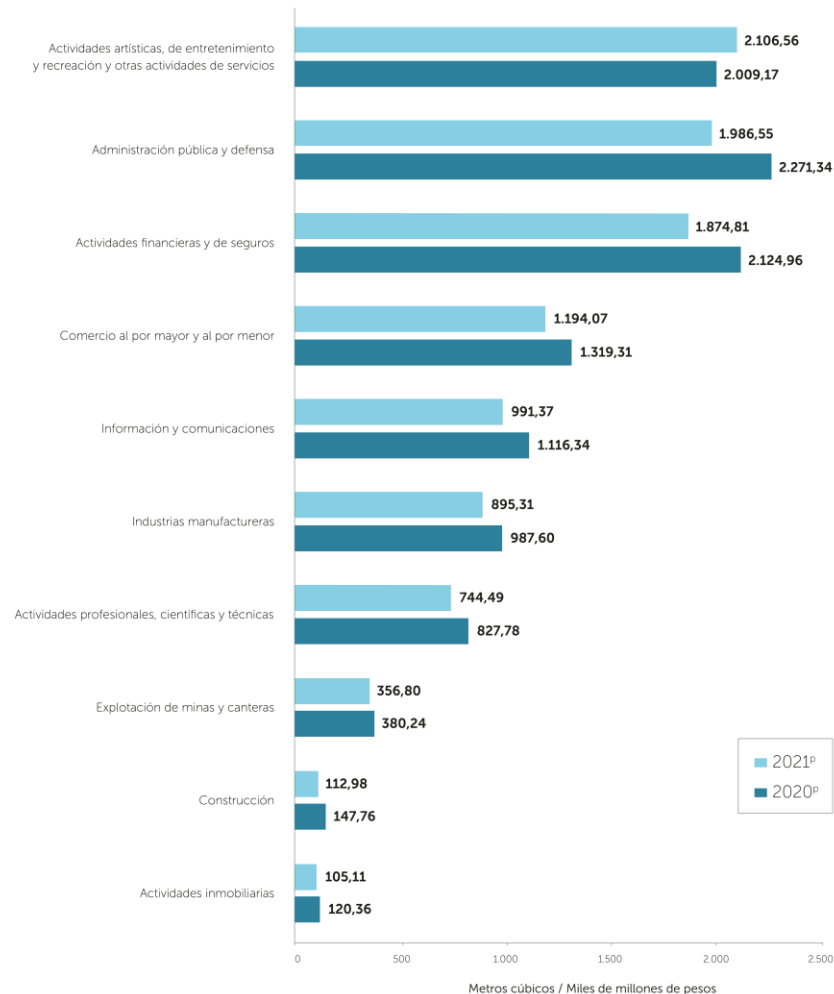
2020^p - 2021^p

Metros cúbicos / mil millones de pesos de valor agregado

- Refleja la presión ejercida sobre los recursos hídricos para su uso en la economía, al mostrar la relación entre el consumo de agua de manera directa del acueducto por las diferentes actividades económicas y el valor agregado asociado.
- En 2021^p la actividad económica más intensiva en el uso de agua fue actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios que consumió 2.106,56 metros cúbicos de agua por cada mil millones de pesos generados de valor agregado.

Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Agua. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo reporte)

p: provisional





Productividad energética de la industria manufacturera según divisiones industriales

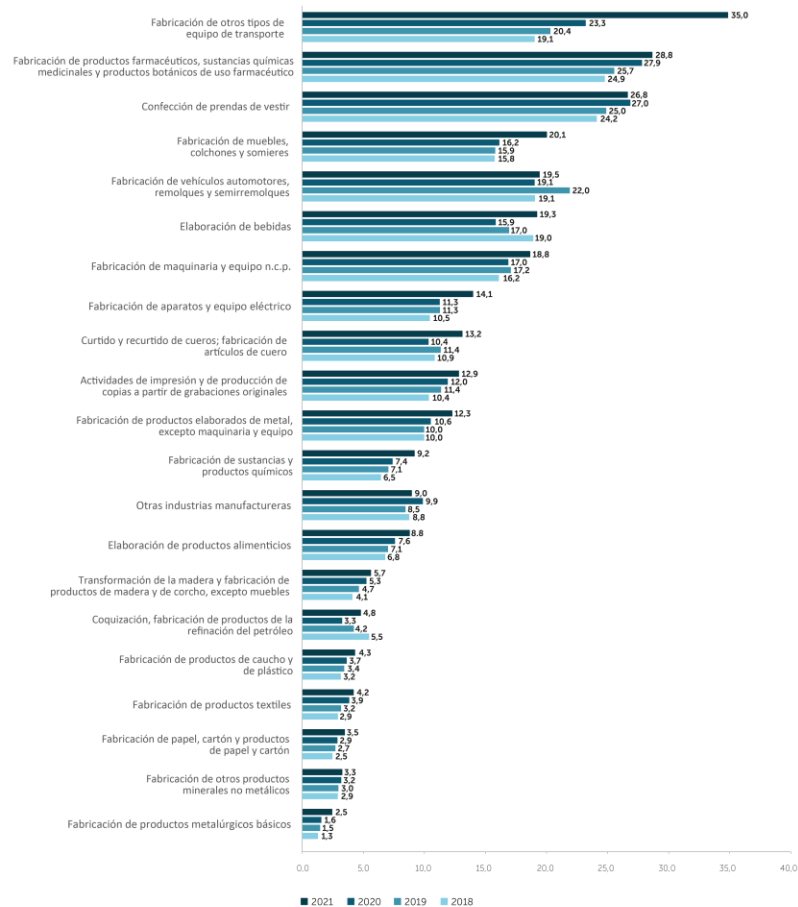
Total nacional

2018 -2021

Miles de pesos/ kWh

Los mayores valores agregados por kWh de energía utilizada en la industria manufacturera son:

- Fabricación de otros tipos de equipos de transporte (35,0 miles de pesos/KWh).
- Fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico (28,8 miles de pesos/KWh).
- Confección de prendas de vestir (26,8 miles de pesos/KWh).
- Fabricación de muebles, colchones y somieres (20,1 miles de pesos/KWh).



Fuente: DANE. Encuesta Anual Manufacturera (EAM).

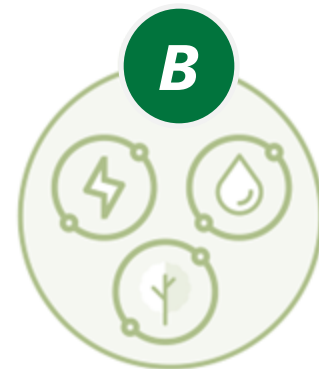
Nota: se incluyen en la división 32 (Otras industrias manufactureras) las divisiones 12, 26, 33, y las clases 203 y 309, excluidas de las divisiones 20 y 30, respectivamente.

Conservación o pérdida de valor de los materiales en el sistema productivo



Indicadores

1. Participación porcentual del valor agregado de la actividad de recuperación de materiales (reciclaje) en el total del valor agregado nacional
2. Consumo intermedio de productos residuales de las actividades económicas de la industria manufacturera, según producto
3. Tasa de aprovechamiento
4. Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos
5. Desacoplamiento del gasto de consumo final de los hogares residentes frente a los residuos generados por los hogares
6. Desacoplamiento del valor agregado de la industria manufacturera frente a los residuos generados por la industria
7. Edificaciones con sistema de ahorro de agua
8. Edificaciones con sistema de ahorro de energía
9. Edificaciones que aplican algún sistema de energía alternativa



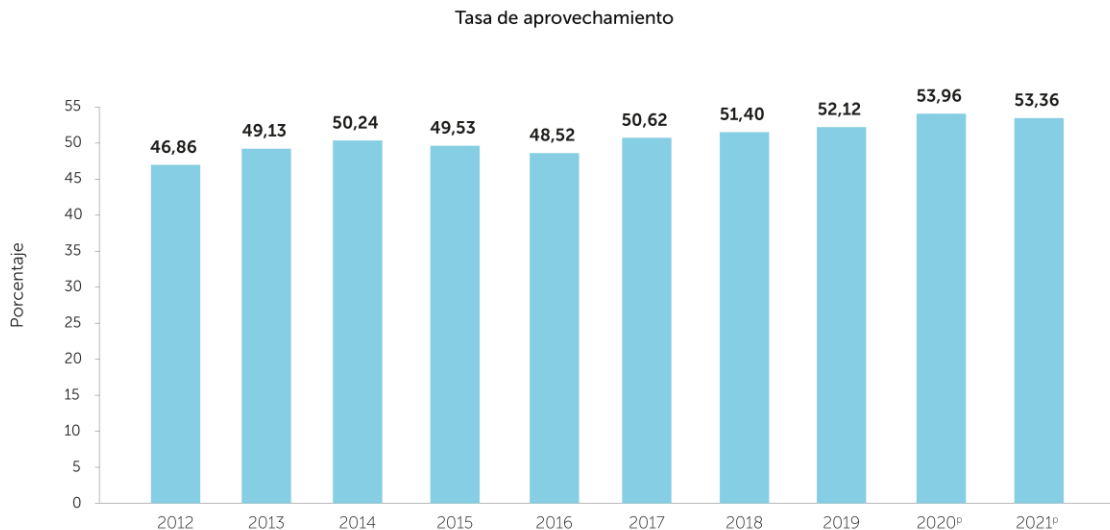
**Conservación o
pérdida de valor
de los materiales
en el sistema
productivo**



Tasa de aprovechamiento

2012-2021^p

Porcentaje (%)



Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo reporte).

p: provisional.

- La tasa de aprovechamiento es la razón entre los residuos sólidos que son utilizados por las actividades económicas, para procesos de cogeneración de energía y otros aprovechamientos, reciclaje y reutilización, y los productos residuales, con relación al total de residuos generados en el territorio nacional en unidades físicas.
- Para 2021^p la tasa de aprovechamiento de residuos sólidos y productos residuales fue del 53,4% (16,2 millones de toneladas aprovechadas) principalmente a través de la cogeneración de energía y otros aprovechamientos (incineración para calderas y compostaje).



Tasa de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos

2012-2021^p

Porcentaje (%)



Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo reporte).

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 Domiciliarios (SSPD).

p: provisional.

- Es la razón entre los residuos utilizados reincorporados a los procesos de producción a través del reciclaje o la reutilización, con relación a la oferta total de residuos sólidos.
- En 2021^p, el proceso de reciclaje y nueva utilización de residuos sólidos alcanzó 4,1 millones de toneladas, equivalente al 13,46% de la oferta total de residuos sólidos y productos residuales en el país.



Los siguientes tres indicadores son de **construcciones sostenibles**.



Edificaciones que finalizaron su construcción y aplican algún **sistema de ahorro de agua, por tipo de sistema**



Edificaciones que finalizaron su construcción y aplican algún **sistema de ahorro de energía**



Edificaciones que finalizaron su construcción y aplican algún **sistema de energía alternativa**



Edificaciones que finalizaron su construcción y aplican algún sistema de ahorro de agua, por tipo de sistema

Total nacional

II Trimestre de 2021 – II Trimestre de 2023



- Durante el segundo trimestre de 2023, el 44,8% de las edificaciones que culminaron su construcción, contaba con un sistema de ahorro de agua.
- Destacan los sistemas como: instalación de accesorios de ahorro de agua (550 edificaciones), seguido por los sistemas de recolección y reutilización de agua lluvia (125 edificaciones) y jardinería exterior eficiente (58 edificaciones).

Fuente: DANE. Censo de Edificaciones (CEED).

* En una edificación se puede tener uno o más sistemas de ahorro de agua

** Otros sistemas de ahorro de agua: recuperación de condensados del aire acondicionado, agua caliente solar, sistemas urbanos de drenaje sostenible.

***Incluye No sabe/ No responde

		Trimestre								
		2021-II	2021-III	2021-IV	2022-I	2022-II	2022-III	2022-IV	2023-I	2023-II
Sistema de Ahorro de agua*	Accesorios de ahorro de agua	431	417	600	497	499	607	749	604	550
	Recolección y reutilización agua lluvia	72	71	93	76	146	148	155	97	125
	Tratamiento de aguas residuales y reciclaje de agua	87	47	66	43	90	82	76	44	46
	Jardinería exterior eficiente	63	69	73	48	69	80	90	47	58
Sistema de Ahorro de agua*	Sub-Medición de agua	6	12	19	18	9	8	9	8	8
	Tanque de filtración de aguas lluvias	27	23	26	17	28	25	12	10	11
	Otro Sistema de ahorro de agua**	19	21	44	19	21	24	39	17	33
	Ninguno***	503	416	459	404	407	436	444	386	384
Total Edificaciones que tienen algún sistema de ahorro de agua	Cantidad	506	442	634	521	525	649	776	632	583
	Área	1.230.454	1.183.927	1.472.472	1.479.693	1.368.761	1.740.896	1.975.233	1.802.634	1.567.254
Total de edificaciones	Cantidad	1.196	1.098	1.366	1.197	1.225	1.356	1.552	1.366	1.300
	Área	3.153.118	2.938.515	3.752.987	3.301.212	3.222.687	3.554.948	3.817.315	3.703.222	3.321.164
Porcentaje de edificaciones con sistema de ahorro de agua		42,3	40,3	46,4	43,5	42,9	47,9	50,0	46,3	44,9



Edificaciones que finalizaron su construcción y aplican algún sistema de ahorro de energía

Total nacional

II Trimestre de 2021 – II Trimestre de 2023

- El 47,8% de las edificaciones que finalizaron el proceso constructivo en el segundo trimestre de 2023, utilizaron algún sistema de ahorro de energía.
- Los principales sistemas de ahorro de energía utilizados por edificaciones culminadas en este trimestre fueron: la ventilación natural (520 edificaciones) y la iluminación natural (495 edificaciones).



	Trimestre									
	2021-II	2021-III	2021-IV	2022-I	2022-II	2022-III	2022-IV	2023-I	2023-II	
Sistema de Ahorro de energía*	Relación ventana / pared	239	195	337	248	297	326	448	274	284
	Ventilación natural	415	398	565	395	500	554	647	565	520
	Iluminación natural	370	355	524	382	481	518	606	553	495
	Valor U de vidrio, muro o cubierta	18	25	25	8	26	23	36	7	11
	Pintura atérmica en cubierta y/o pared	35	16	22	22	30	19	44	23	23
	Sistemas de iluminación eficiente	141	125	185	140	145	192	230	190	148
	Sombreamiento vertical u horizontal	6	7	18	11	9	15	12	14	9
	Techos y/o muros verdes	2	7	5	8	9	5	15	13	6
	Controles de iluminación interior y exterior	55	75	98	75	71	100	131	102	99
	VSD en bombas y/o torres de enfriamiento	6	5	2	14	3	4	6	1	2
	Ascensores y escaleras eficientes	36	53	44	37	32	58	62	45	52
	Ninguno**	486	376	363	400	302	350	369	366	403
Total Edificaciones que tienen algún sistema de ahorro de energía	Cantidad	513	489	743	542	647	738	876	695	622
	Área	1.324.541	1.374.497	1.617.474	1.451.882	1.655.091	1.897.097	2.070.511	1.887.993	1.724.705
Total de edificaciones	Cantidad	1.196	1.098	1.366	1.197	1.225	1.356	1.552	1.366	1.300
	Área	3.153.118	2.938.515	3.752.987	3.301.212	3.222.687	3.554.948	3.817.315	3.703.222	3.321.164
Porcentaje de edificaciones con sistema de ahorro de energía	42,9	44,5	54,4	45,3	52,8	54,4	56,4	50,9	47,9	

Fuente: DANE, Censo de Edificaciones (CEED).

* En una edificación se puede tener uno o más sistemas de energía alternativa

** Incluye No sabe/No Responde



Edificaciones que finalizaron su construcción y aplican algún sistema de energía alternativa

Total nacional

II Trimestre de 2021 – II Trimestre de 2023

- El 2,6% de las edificaciones que finalizaron el proceso constructivo en el segundo trimestre de 2023, utilizaron algún sistema de energía alternativa.
- Los principales sistemas empleados por estas edificaciones fueron: la utilización de energía solar fotovoltaica en suelo o techo (29 edificaciones) y paneles solares para iluminación de urbanismo externo (3 edificaciones).



		Trimestre								
		2021-II	2021-III	2021-IV	2022-I	2022-II	2022-III	2022-IV	2023-I	2023-II
Sistema de Energía alternativa*	Energía solar fotovoltaica en suelo o techo	7	10	52	33	26	39	23	12	29
	Energía solar fotovoltaica en fachada	1	1	-	-	1	3	-	2	1
	Energía solar térmica	4	4	8	9	22	13	27	4	2
	Climatización geotérmica	-	-	1	2	2	-	1	1	2
	Paneles solares para iluminación de urbanismo externo	27	7	5	3	1	1	4	9	3
	Ninguno**	945	799	982	841	818	982	1107	960	909
Total Edificaciones que tienen algún sistema de energía alternativa	Cantidad	39	22	65	47	52	56	50	26	34
	Área	52.050	87.347	124.365	88.686	117.274	154.872	97.405	147.405	132.069
Total de edificaciones	Cantidad	1.196	1.098	1.366	1.197	1.225	1.356	1.552	1.366	1.300
	Área	3.153.118	2.938.515	3.752.987	3.301.212	3.222.687	3.554.948	3.817.315	3.703.222	3.321.164
Porcentaje de edificaciones con sistema de energía alternativa		3,3	2,0	4,8	3,9	4,2	4,1	3,2	1,9	2,6

Fuente: DANE. Censo de Edificaciones (CEED).

* En una edificación se puede tener uno o más sistemas de energía alternativa

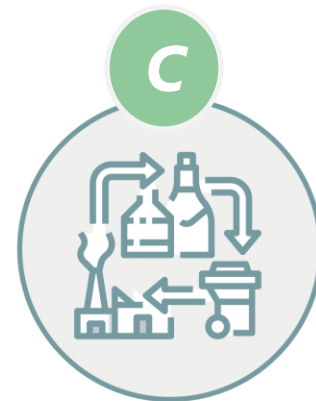
** Incluye No sabe/No Responde

***Presión en los ecosistemas
por la disposición
de residuos***



Indicadores

1. Flujos hacia el ambiente de residuos sólidos
2. Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales
3. Generación de emisiones GEI por actividad económica
4. Intensidad de emisiones GEI por actividad económica
5. Emisiones de GEI generadas por unidad de energía consumida
6. Desacoplamiento en la generación de emisiones
7. Eficiencia en la disposición final de residuos con respecto a la producción por grupo de división industrial
8. Generación Manejo de residuos peligrosos año 2021
9. Manejo de residuos peligrosos año 2021



**Presión en los
ecosistemas por la
disposición de
residuos**

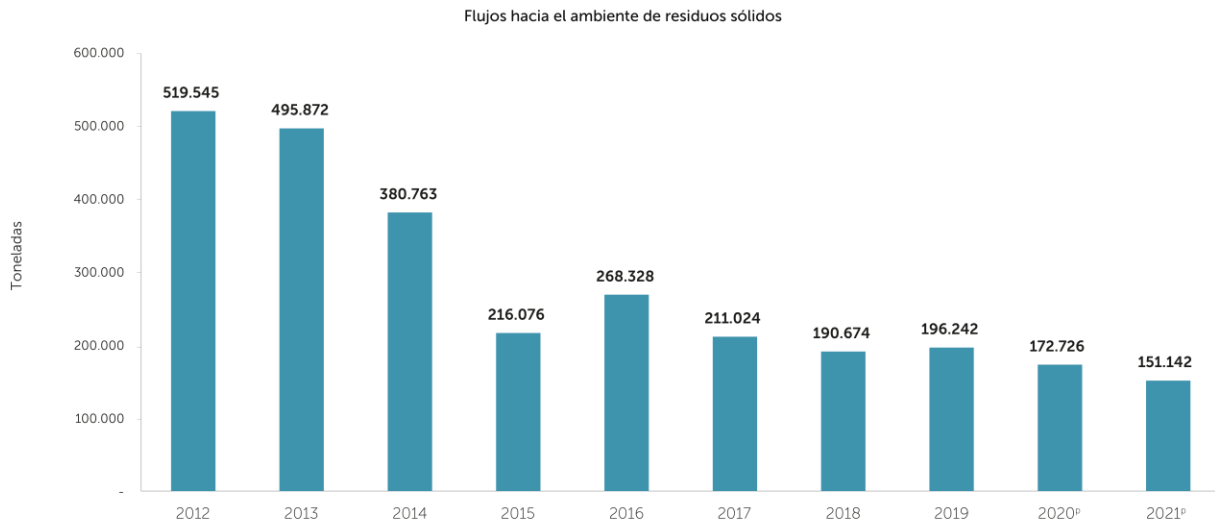


Flujos hacia el ambiente de residuos sólidos

Total Nacional

2012 – 2021^p

Toneladas



- Este indicador presenta la cantidad de materiales que se utilizan en la economía y que luego son dispuestos en el ambiente, es decir, a pesar de ser gestionados por unidades económicas especializadas, son dispuestos en cuerpos de agua, botaderos a cielo abierto, quemas a cielo abierto o celdas transitorias.
- Para 2021^p el total de toneladas dispuestas fue de 151.142, sin embargo la tendencia de la serie refleja un decrecimiento del 70,9% en los flujos que salen de la economía hacia el ambiente

Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo reporte).

p: provisional.



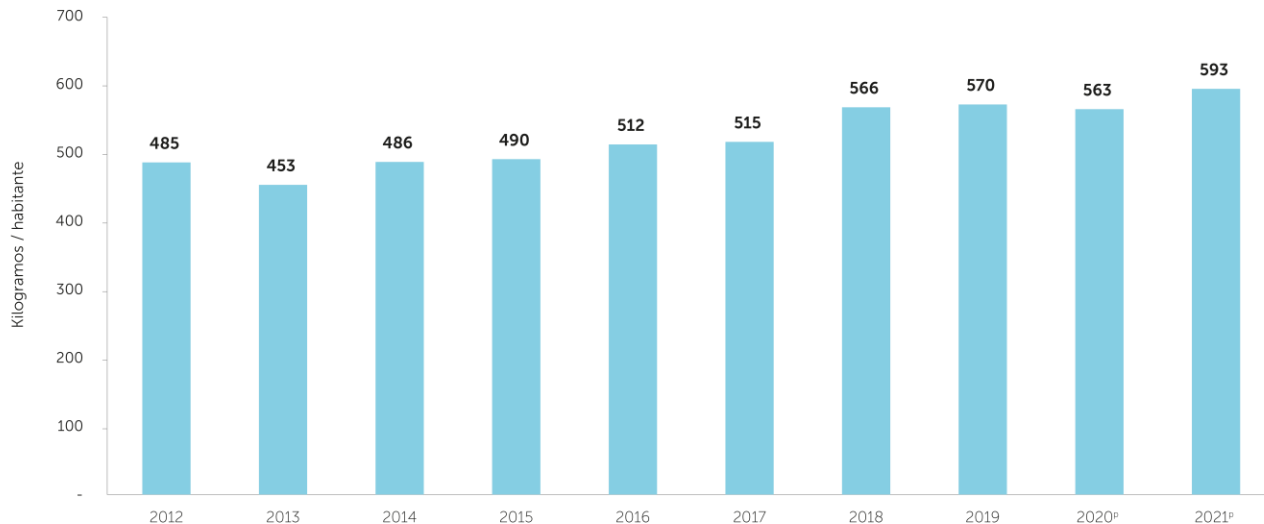
Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales

Total nacional

2012 – 2021^P

Kilogramos / habitante

Generación per cápita de residuos sólidos y productos residuales



- Este indicador se obtiene de la relación entre la oferta total de residuos sólidos y productos residuales frente a la población del periodo observado.
- Para 2021^P se generaron 593 kilogramos de residuos sólidos y productos residuales por persona, presentando una variación de 22,2% con relación a 2012, que fue de 485 kilogramos.

Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo reporte).

p: provisional.

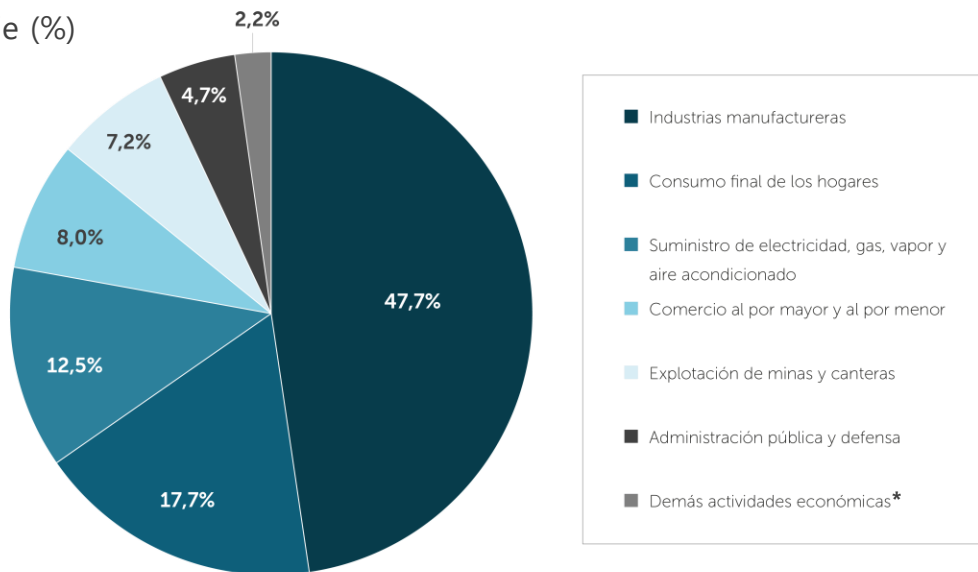


Participación de la generación de emisiones GEI por actividad económica y consumo final de los hogares

Total nacional

2021^p

Porcentaje (%)



Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de Flujo de Materiales de Emisiones al Aire. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo reporte).

^p: provisional

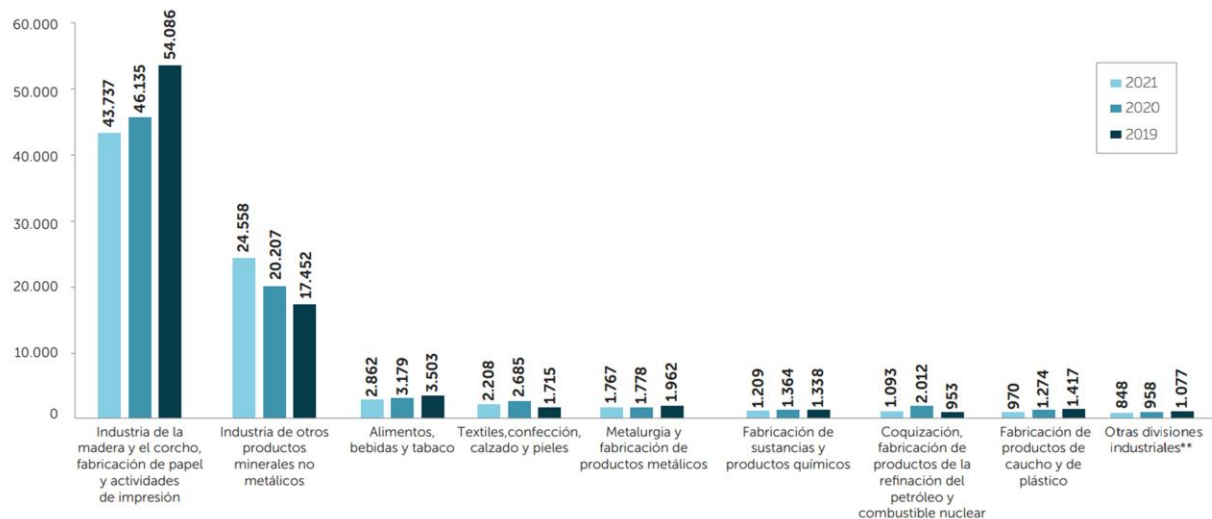
* Incluye las actividades de agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca, construcción, información y comunicaciones, actividades financieras y de seguros, actividades inmobiliarias, actividades profesionales, científicas y técnicas, actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios.

- Los Gases de Efecto Invernadero - GEI son aquellos componentes gaseosos de la atmosfera, de origen natural o antropogénico, que absorben y emiten la energía solar reflejada por la superficie de la tierra, la atmosfera y las nubes.
- En 2021^p la generación de emisiones de GEI por la producción y consumo de combustibles fósiles y biomasa en las diferentes actividades económicas sumaron 124.396 Gigagramos (Gg) de dióxido de carbono (CO₂) equivalente (e_{eq}).
- La mayor participación de las emisiones generadas por las actividades económicas la presenta industrias manufactureras con 47,7%.



Eficiencia en la disposición final de residuos con respecto a la producción por grupo de división industrial (Kg/miles de millones de pesos)

Total nacional
2019 - 2021



Fuente: DANE. Encuesta Anual Manufacturera (EAM); Encuesta Ambiental Industrial (EAI).

** Otras divisiones Industriales: fabricación de productos informáticos, electrónicos y ópticos; la fabricación de aparatos y equipo electrónico; la fabricación de maquinaria y equipo; la fabricación de vehículos automotores, remolques y semirremolques; la fabricación de otros tipos de equipo de transporte; la fabricación de muebles, colchones y somieres; otras industrias manufactureras y, la instalación mantenimiento y reparación especializada de maquinaria y equipo.

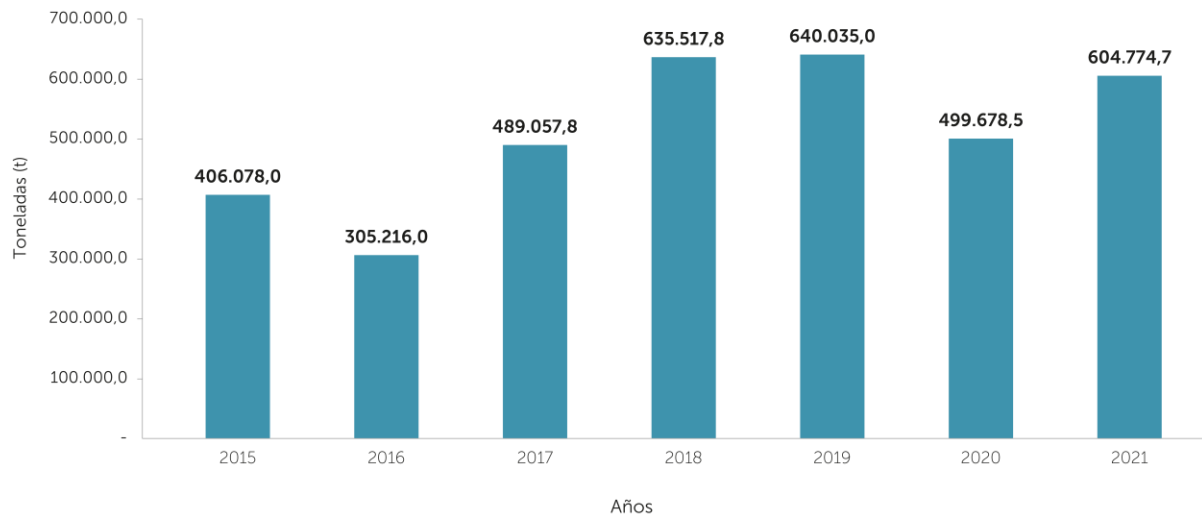
- La eficiencia en la disposición final de residuos se alcanza, mediante el uso eficiente de las materias primas, el mayor aprovechamiento de los residuos y la implementación de las mejores prácticas durante el desarrollo del proceso productivo.
- El indicador se obtiene a partir de la razón entre la cantidad de residuos dispuestos en kilogramos sobre la producción industrial en miles de millones de pesos, por grupo de división.
- En 2021 el dominio de la Industria de la madera y el corcho, fabricación de papel y actividades de impresión fue el que más dispuso residuos por cada mil millones de pesos producidos (43.737 kg/miles de millones de pesos), seguido por la Industria de otros productos minerales no metálicos (24.558 kilogramos/miles de millones de pesos).



Generación de residuos peligrosos en Colombia

2015 - 2021

Toneladas



Fuente: IDEAM. RESPEL

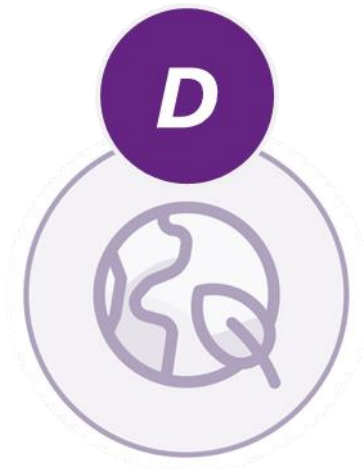
- En Colombia se considera un residuo peligroso, aquel que por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas y radiactivas pueden causar riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos a la salud humana y al ambiente.
- Para 2021 según el IDEAM, la **generación de Residuos peligrosos (RESPEL)**, reportada por 17.651 establecimientos jurisdicción de 40 autoridades ambientales, fue de **604.774 toneladas**, es decir, hubo un **incremento de 21,0 %** con respecto al reporte de 2020. Se considera un causante de esto la reactivación económica del país.
- De los 32 departamentos de Colombia, en el que se reportó mayor generación de RESPEL en 2021, fue en el departamento de Antioquia (21,7%)

Factores que facilitan la Economía Circular



Indicadores

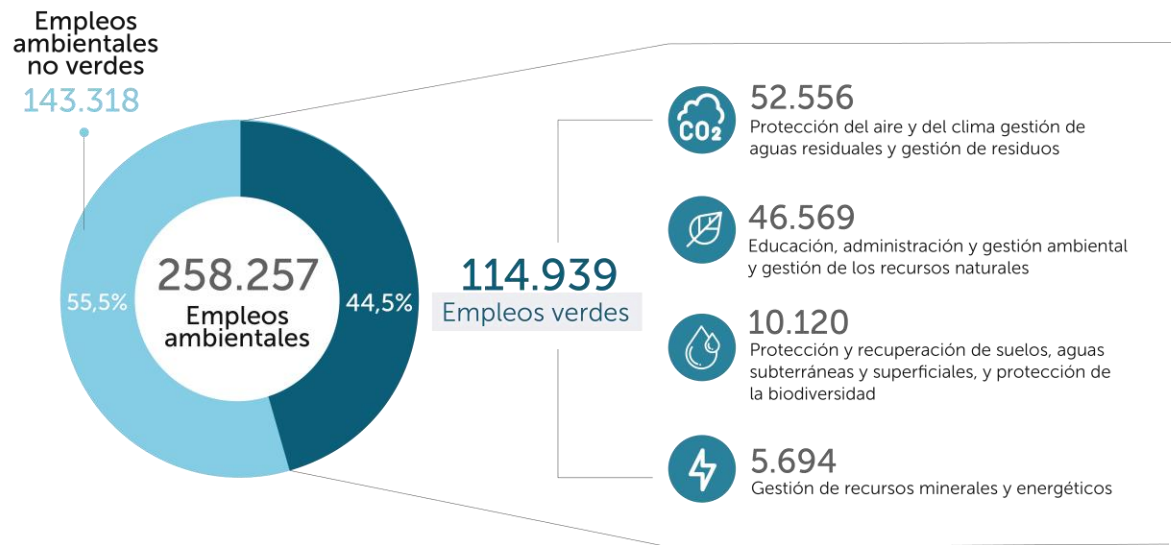
1. Participación porcentual empleos verdes con respecto a los empleos ambientales
2. Participación porcentual de impuestos ambientales con respecto al total recaudado de impuestos no ambientales
3. Participación porcentual del gasto del gobierno general en actividades ambientales con respecto al gasto total del gobierno
4. Participación porcentual del gasto ambiental del gobierno general en actividades de protección ambiental y gestión de recursos
5. Participación porcentual del gasto de la industria manufacturera en actividades de protección ambiental y gestión de recursos



**Factores que
facilitan la
Economía
Circular**



Participación porcentual empleos verdes con respecto a los empleos ambientales 2022^p



Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de las Actividades Ambientales y Transacciones Asociadas. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo Reporte).

p: provisional

- Acorde a la Organización Internacional del trabajo (OIT) los empleos verdes son aquellos que están dirigidos a reducir las presiones sobre el capital natural a través de su protección, conservación y aprovechamiento sostenible en todo el proceso de producción de un bien o servicio.
- Este indicador presenta la participación de los empleos verdes con respecto al total de empleos asociados a las actividades ambientales, según las clases de protección ambiental y gestión de recursos.
- Para 2022^p los empleos asociados a las actividades ambientales fueron 258.257 puestos de empleo equivalentes a tiempo completo. De estos, 114.939 cumplieron las características establecidas para ser empleos verdes.



Participación porcentual del gasto del gobierno general en actividades ambientales con respecto al gasto total del gobierno

Total nacional

2009-2022^{pr}

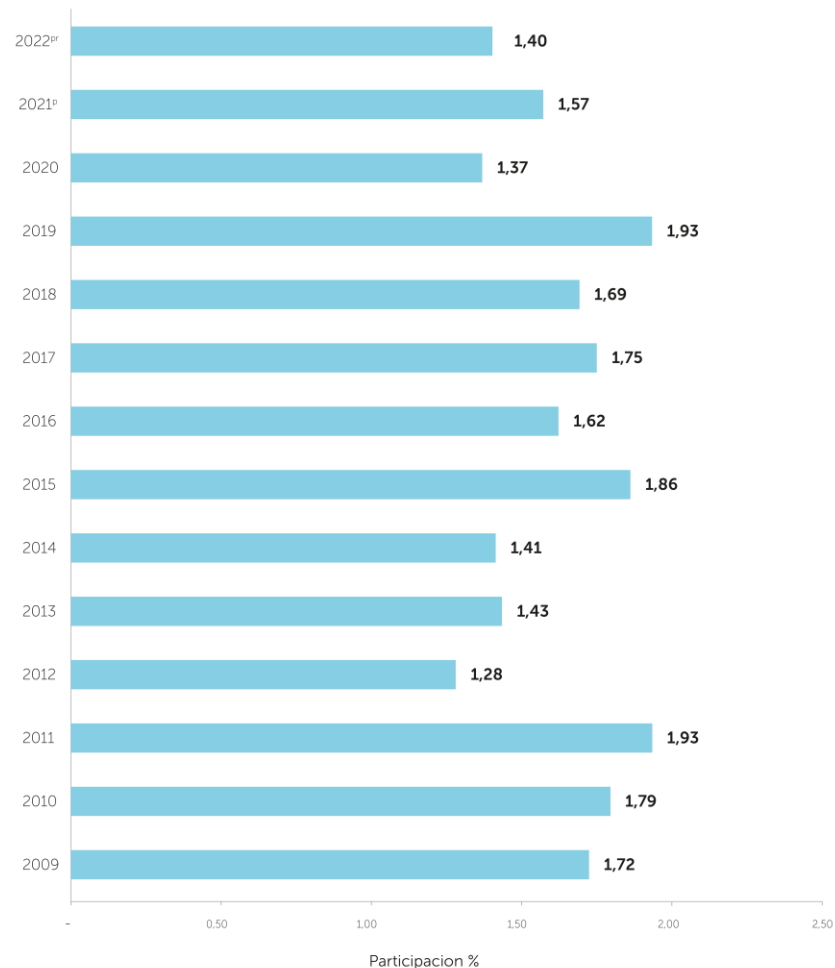
Porcentaje (%)

- Este indicador presenta la participación porcentual del gasto en actividades ambientales del gobierno general, con respecto al gasto total del gobierno general.
- Para 2022^{pr}, el gasto en actividades ambientales presentó una participación porcentual de 1,4% respecto al gasto total del gobierno, 0,17 puntos porcentuales menor a la presentada en 2021^p, explicado por el aumento del gasto total del gobierno de 22,0%, y el gasto del gobierno en actividades ambientales de 8,8%.

Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de las Actividades Ambientales y Transacciones Asociadas. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo Reporte).

p: provisional.

pr: preliminar.





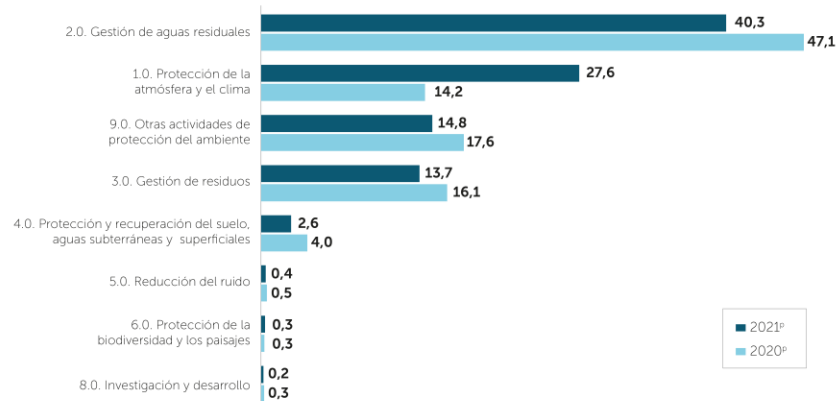
Participación porcentual del gasto de la industria manufacturera por actividad ambiental

Este indicador presenta la participación porcentual del gasto ambiental de la industria manufacturera, por cada clase de actividad ambiental (protección ambiental y gestión de recursos) según la Clasificación de Actividades Ambientales - CAA 2012.

Protección ambiental

Total nacional

2020^P - 2021^P

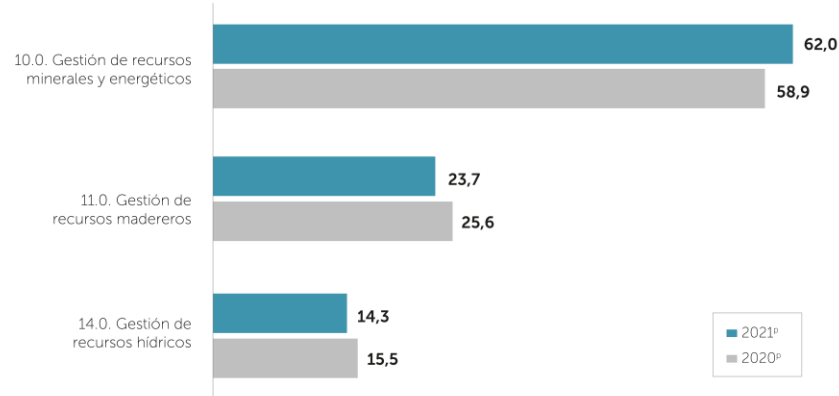


Para 2021^P las dos clases que presentaron mayor gasto son gestión de aguas residuales y protección de la atmósfera y el clima.

Gestión de recursos

Total nacional

2020^P - 2021^P



Para 2021^P las dos clases que presentaron mayor gasto son gestión de recursos minerales y energéticos, y la gestión de recursos madereros.

Fuente: DANE. Cuenta Ambiental y Económica de las Actividades Ambientales y Transacciones Asociadas. (Ver anexo: fichas de indicadores de Economía Circular. Octavo reporte).

p: provisional.

pr: preliminar.

Diagramas de Sankey



El diagrama de Sankey es una herramienta gráfica que se utiliza para representar **procesos de transferencia (flujos) entre unidades que intercambian materiales, energía, dinero, entre otros; que son objeto de análisis.**

Lógica del Diagrama



- Se conectan con flechas los flujos desde emisores a receptores.
- Su lectura es de izquierda a derecha.
- Representa flujos de cuentas ambientales y económicas.

Elementos del Diagrama



- Parte Inicial (Izquierda): representa el inicio del flujo.
- Parte Final (Derecha): indica la utilización al final del flujo.
- Flujos entre Nodos: flechas que representan los procesos y transferencias.

Resultados representados



Los diagramas de Sankey presentan los resultados de los Cuadros Oferta Utilización (COU), para los flujos de las Cuentas Satélites de Conceptos Alternativos.

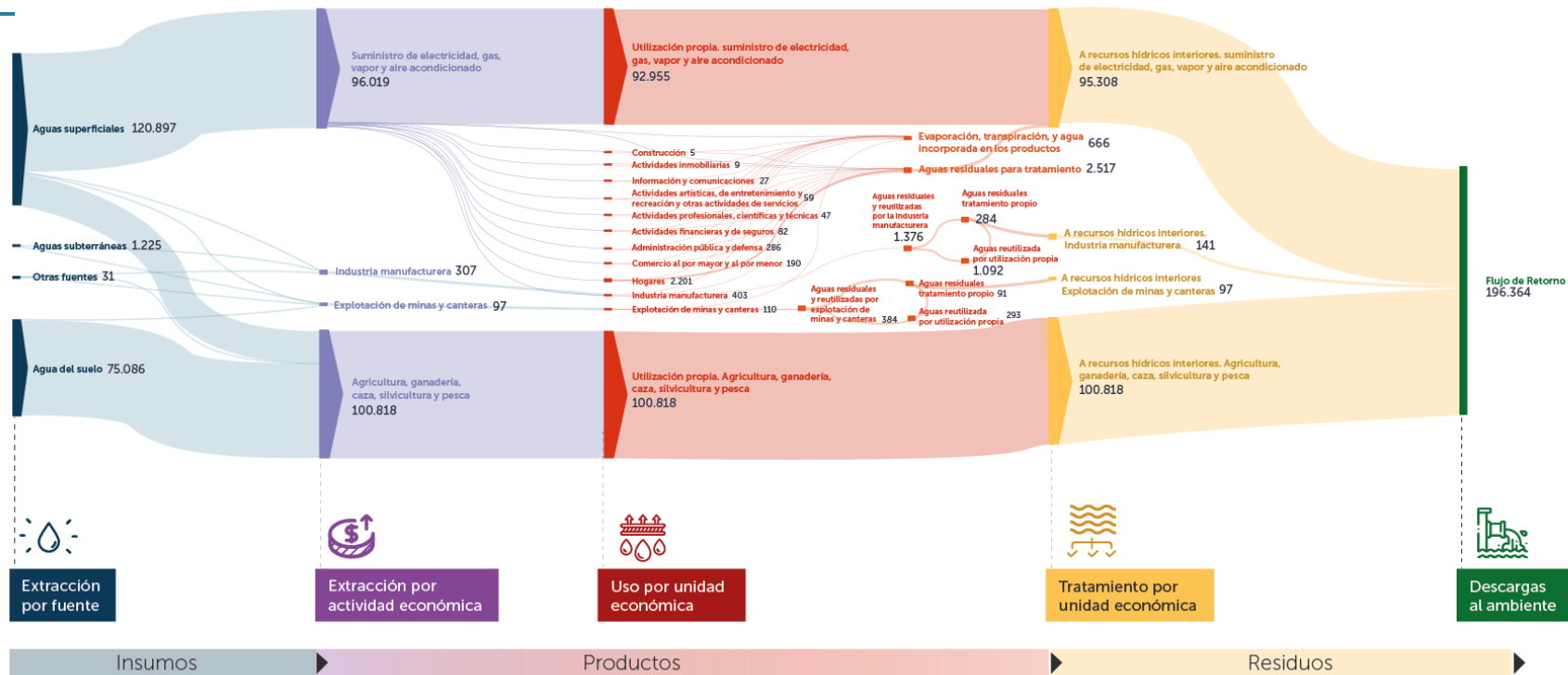
Esta versión del reporte presenta los flujos de agua, flujos de materiales de residuos sólidos y emisiones, y el flujo monetario del financiamiento y gasto del gobierno en actividades ambientales.



Flujos de agua

2021P

Hectómetros cúbicos



Fuente: DANE, Cuenta ambiental y Económica de Flujos de Agua.

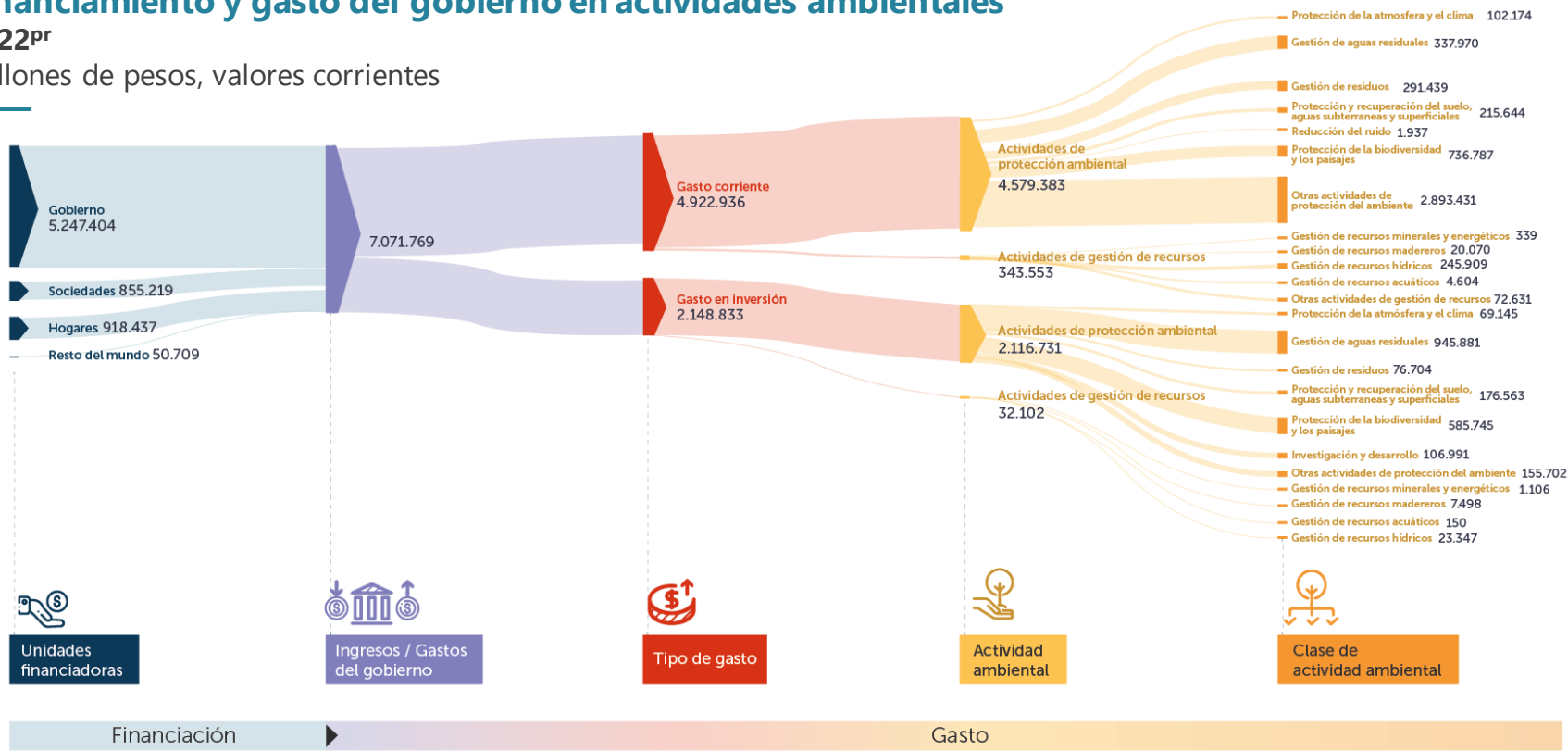
p: provisional



Financiamiento y gasto del gobierno en actividades ambientales

2022^{pr}

Millones de pesos, valores corrientes



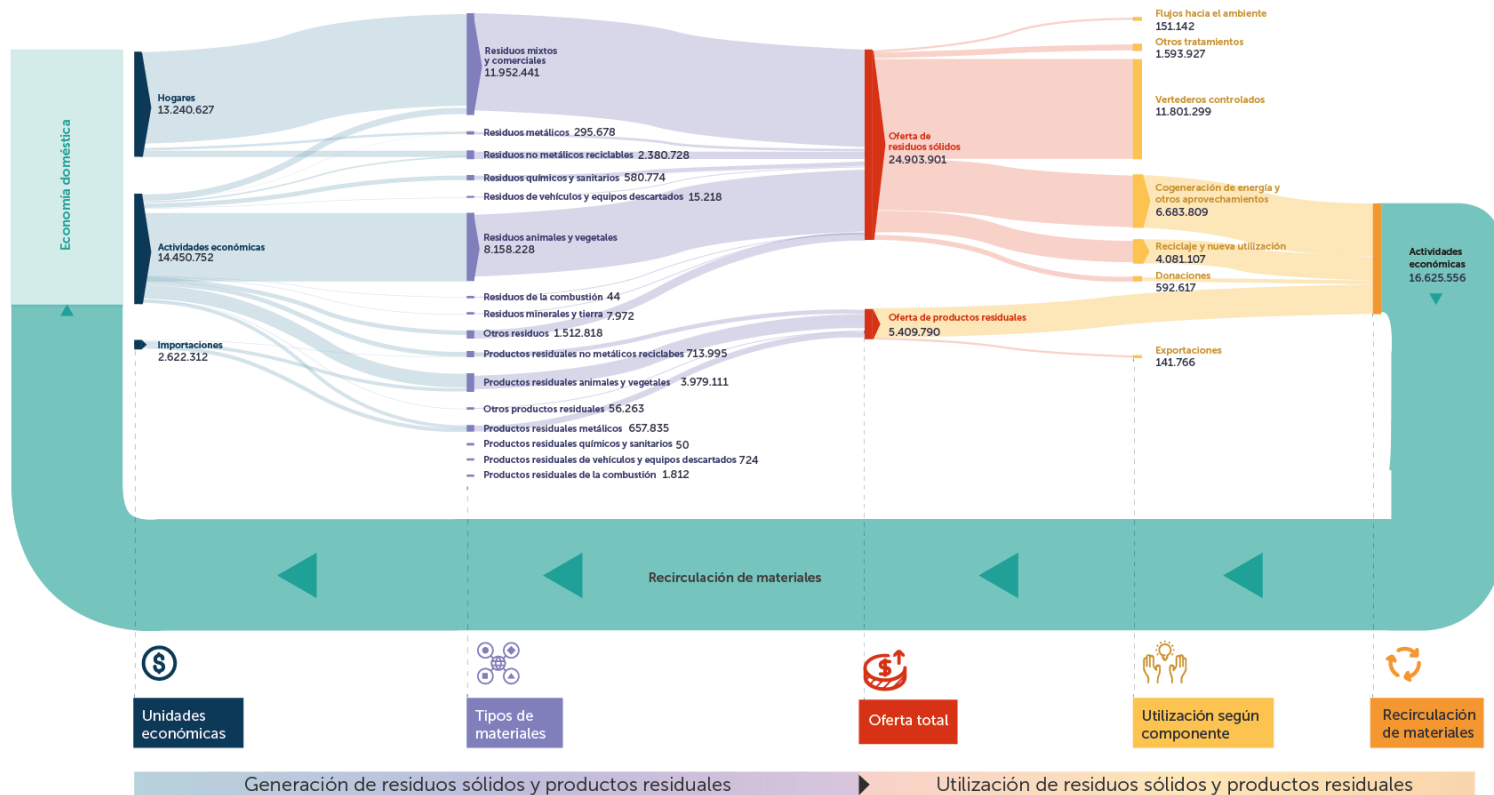
Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de las Actividades Ambientales y Transacciones Asociadas.
pr: preliminar



Flujos de materiales de residuos sólidos y productos residuales

2021^p

Toneladas



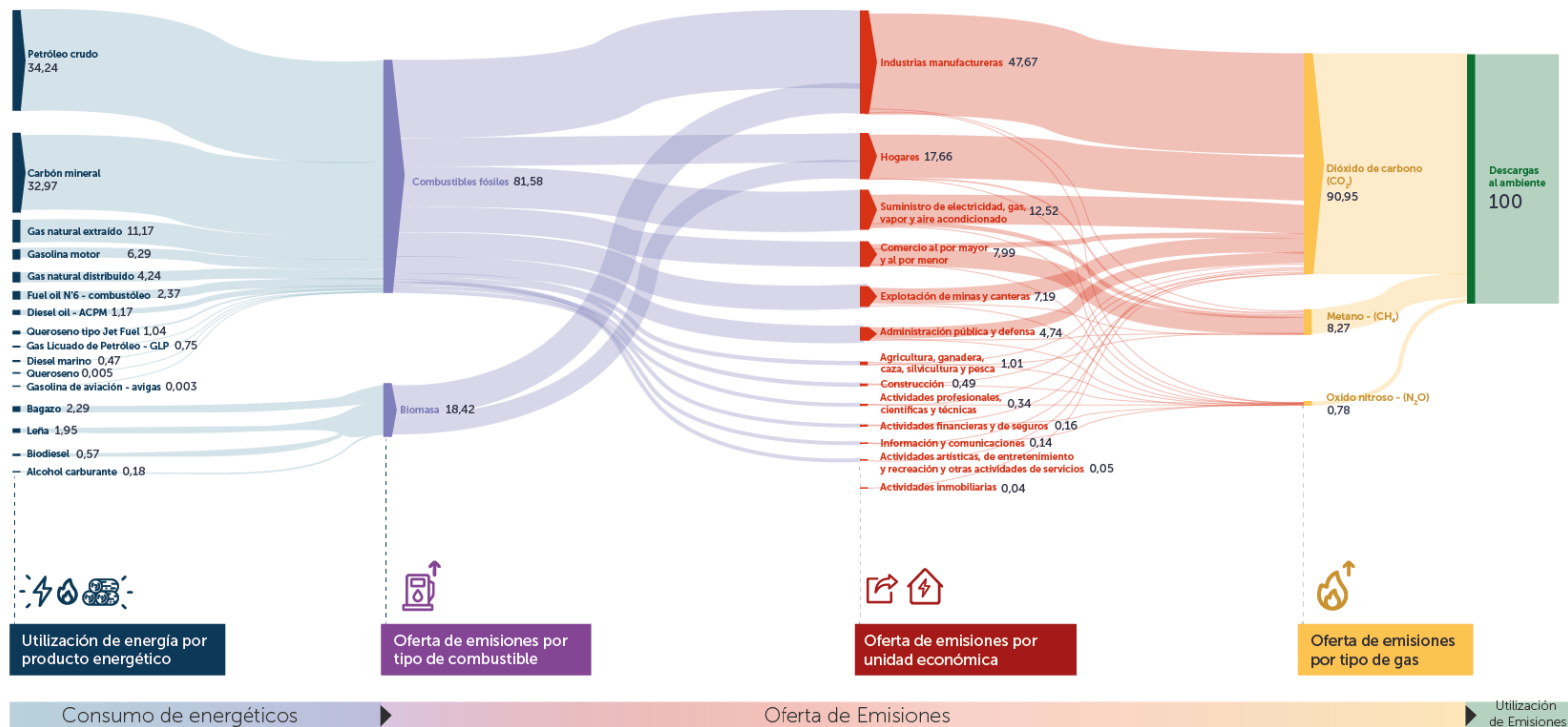
Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujos de Materiales de Residuos Sólidos.
p: provisional



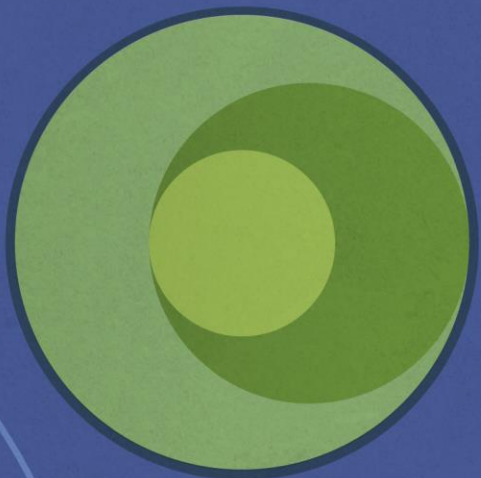
Flujos de emisiones al aire

2021^P

Porcentaje



Fuente: DANE, Cuenta Ambiental y Económica de Flujo de Materiales de Emisiones al Aire.
p: provisional



ECONOMÍA **CIRCULAR**

OCTAVO REPORTE · 2023



/DANEColombia



@DANEColombia



@DANE_Colombia



/DANEColombia

www.dane.gov.co