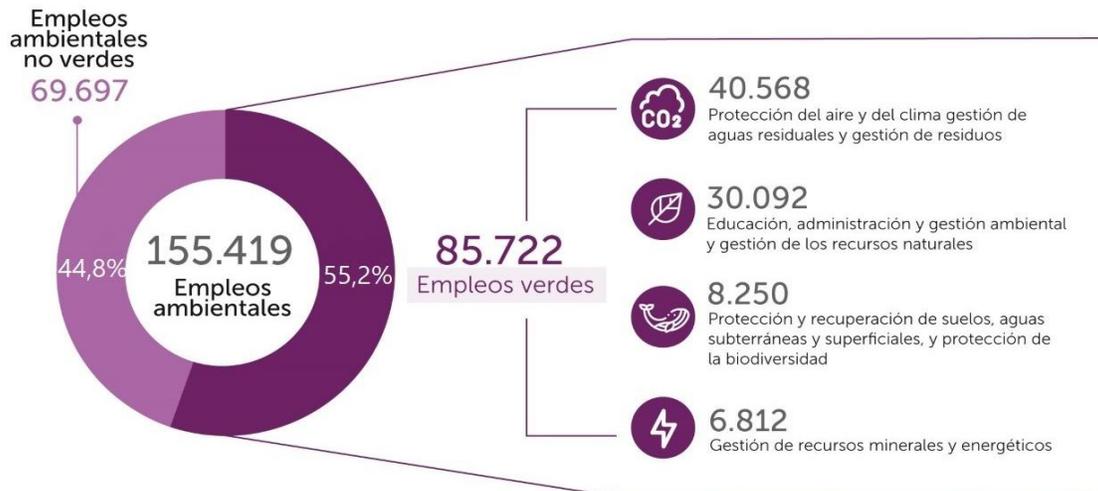


Cuenta ambiental y económica de las actividades ambientales y transacciones asociadas

2018 provisional – 2019 preliminar

Gráfico 1. Participación porcentual empleos verdes con respecto a los empleos asociados a las actividades ambientales

**Total nacional
2019^{Pr}**



Fuente: DANE, Cuentas Nacionales

- Introducción
- Gasto en protección ambiental y en gestión de recursos
- Financiamiento del gasto del gobierno en actividades ambientales
- Impuestos ambientales
- Empleos verdes y empleos asociados a las actividades ambientales
- Indicadores derivados
- Glosario

INTRODUCCIÓN

El DANE como líder de la construcción técnica de las Cuentas Ambientales y Económicas en Colombia, ha venido avanzando en la implementación del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica SCAE, proceso que ha permitido la publicación de resultados referidos a la contabilidad de activos, flujos físicos y actividades ambientales.

La cuenta de las actividades ambientales y transacciones asociadas *“provee información que ayuda a comprender la respuesta de la sociedad ante el desafío de la degradación del ambiente y del agotamiento de los recursos naturales, y el potencial que tienen las actividades económicas para desarrollar actividades más eficientes en el uso de recursos”*¹.

La primera parte del presente boletín, presenta los resultados de la medición del gasto corriente y de inversión en actividades ambientales, que contemplan las actividades de protección ambiental y gestión de recursos, por productores especializados como el gobierno y las empresas prestadoras de servicio público de aseo, para los años 2018 provisional y 2019 preliminar, y los productores por cuenta propia, como la industria manufacturera, para los años 2017 provisional y 2018 preliminar, con base en la información reportada a través de las ejecuciones presupuestales de las entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), el Sistema Integrado de Información Financiera (SIIF) Nación, Consolidador de Hacienda e Información Pública (CHIP), Formulario Único Territorial (FUT), Sistema General de Regalías (SGR), los estados financieros de las empresas prestadoras de servicios públicos de aseo, la Encuesta Ambiental Industrial (EAI) y las cuentas nacionales anuales de bienes y servicios.

En la segunda parte, se incluye el primer cálculo del financiamiento del gasto del gobierno en actividades ambientales para Colombia, según las unidades económicas que contribuyen a su financiamiento, y sus beneficiarios o usuarios, para los años 2018 provisional y 2019 preliminar. También se incluye el recaudo de los impuestos ambientales para los años 2018 provisional y 2019 preliminar, los cuales se encuentran desagregados por tipo de impuesto:

¹ Marco central, Sistema de Contabilidad Ambiental y Económico - SCAE, 2012.

impuesto a los productos, sobre la producción y otros impuestos corrientes; y por tipo de impuesto ambiental: impuesto sobre la energía, el transporte, la contaminación y los recursos, basado en la información suministrada por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), las ejecuciones presupuestales de las entidades del Sistema Nacional Ambiental, y las cuentas nacionales anuales de los sectores institucionales.

En la tercera parte, se presenta la medición del empleo verde y el empleo asociado a actividades ambientales, desde la óptica de la oferta y por empleo principal; desagregado por actividades económicas, categoría ocupacional y clasificación de actividad ambiental. Para esta estimación se utiliza la información de la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) y la Matriz de Trabajo de los años 2018 y 2019 provisional. Finalmente se presentan los indicadores derivados de la cuenta ambiental y económica de actividades ambientales y transacciones asociadas.

1. GASTO EN PROTECCIÓN AMBIENTAL Y EN GESTIÓN DE RECURSOS

El gasto de las actividades ambientales se clasifica en dos grupos: protección ambiental y gestión de recursos. Las actividades de protección ambiental son aquellas cuya finalidad principal es la prevención, la reducción y la eliminación de la contaminación y otras formas de degradación del ambiente; mientras que las actividades de gestión de recursos tienen por finalidad principal preservar y mantener el stock de recursos naturales y en consecuencia, evitar su agotamiento.

A su vez, estas actividades ambientales son realizadas por diferentes agentes económicos los cuales se clasifican en: especializados, no especializados y por cuenta propia. Los especializados agrupan aquellos agentes que tienen como actividad principal la producción de bienes y servicios ambientales; los productores no especializados son aquellos que tienen como producción secundaria las actividades ambientales; y finalmente, los productores por cuenta propia, son aquellos que producen productos ambientales para su propio consumo y no para la venta.

1.1 PRODUCTORES ESPECIALIZADOS

1.1.1. Gobierno

Para el 2019^{Pr}, el gasto total del gobierno en protección ambiental creció en 32,0%, mientras que el gasto en gestión de recursos creció 56,5% respecto al 2018^P.

Al interior de las actividades de protección ambiental, las actividades que presentaron la mayor participación fueron las otras actividades de protección del ambiente (31,1%), y gestión de aguas residuales (30,5%), que crecieron en el año 2019^{Pr} 9,5% y 65,6%, respectivamente (ver cuadro 1).

Por su parte, las actividades de gestión de recursos que presentaron la mayor participación fueron las de gestión de recursos hídricos (68,1%), que crecieron 113,7% y las otras actividades de gestión de recursos (21,7%) que crecieron 5,9%.

Cuadro 1. Gasto total de productores del gobierno en servicios específicos de actividades ambientales, según actividades de protección ambiental y gestión de recursos.

Valores a precios corrientes

Millones de pesos

2018^P- 2019^{Pr}

Actividad ambiental	2018 ^P	2019 ^{Pr}	Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
Actividades de protección ambiental				
1.0 Protección de la atmosfera y el clima	153.607	148.506	-3,3	2,2
2.0 Gestión de aguas residuales	1.223.542	2.025.882	65,6	30,5
3.0 Gestión de residuos	325.155	415.192	27,7	6,3
4.0 Protección y recuperación del suelo, aguas subterráneas y superficiales	208.639	539.400	158,5	8,1
5.0 Reducción del ruido	3.443	7.177	108,5	0,1
6.0 Protección de la biodiversidad y los paisajes	1.186.152	1.389.125	17,1	20,9
8.0 Investigación y desarrollo	40.687	48.089	18,2	0,7
9.0 Otras actividades de protección del ambiente	1.886.893	2.065.778	9,5	31,1
Total actividades de protección ambiental	5.028.117	6.639.149	32,0	100,0
Actividades de gestión de recursos				
10.0 Gestión de recursos minerales y energéticos	4.883	1.137	-76,7	0,6
11.0 Gestión de recursos madereros	17.633	18.411	4,4	9,3
12.0 Gestión de recursos acuáticos	174	521	200,2	0,3
14.0 Gestión de recursos hídricos	62.752	134.101	113,7	68,1
16.0 Otras actividades de gestión de recursos	40.404	42.771	5,9	21,7
Total actividades de gestión de recursos	125.846	196.942	56,5	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

- **Gasto de inversión**

Para el 2019^{Pr}, el gasto de inversión del gobierno en protección ambiental creció 20,0%, y el gasto de inversión en gestión de recursos creció 87,8%, respecto a 2018^P (ver cuadro 2).

Al interior de las actividades de protección ambiental, las actividades que presentaron la mayor participación fueron protección de la biodiversidad y los paisajes (40,7%), que decreció 1,0%, y gestión de aguas residuales (38,3%), que creció 43,3% (ver cuadro 2).

Por su parte, las actividades de gestión de recursos que presentaron la mayor participación fueron gestión de recursos hídricos (65,2%), que creció 324,4%, y gestión de recursos madereros (32,7%), que decreció 3,6%.

Cuadro 2. Gastos de inversión de productores del gobierno en servicios específicos de actividades ambientales, según actividades de protección ambiental y gestión de recursos

Valores a precios corrientes

Millones de pesos

2018^P- 2019^{Pr}

Actividad ambiental	2018 ^P	2019 ^{Pr}	Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
Actividades de protección ambiental				
1.0 Protección de la atmósfera y el clima	35.505	27.716	-21,9	1,2
2.0 Gestión de aguas residuales	624.368	894.628	43,3	38,3
3.0 Gestión de residuos	100.882	35.026	-65,3	1,5
4.0 Protección y recuperación del suelo, aguas subterráneas y superficiales	156.237	361.115	131,1	15,5
5.0 Reducción del ruido	0	0	0	0,0
6.0 Protección de la biodiversidad y los paisajes	959.474	950.294	-1,0	40,7
8.0 Investigación y desarrollo	40.687	48.089	18,2	2,1
9.0 Otras actividades de protección del ambiente	27.884	16.685	-40,2	0,7
Total actividades de protección ambiental	1.945.037	2.333.554	20,0	100,0

Actividades de gestión de recursos				
10.0 Gestión de recursos minerales y energéticos	641	56	-91,3	0,2
11.0 Gestión de recursos madereros	9.377	9.044	-3,6	32,7
12.0 Gestión de recursos acuáticos	0	521	0	1,9
14.0 Gestión de recursos hídricos	4.244	18.009	324,4	65,2
16.0 Otras actividades de gestión de recursos	451	0	-100,0	0,0
Total actividades de gestión de recursos	14.713	27.630	87,8	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

Nota: cuando se tiene un valor de cero en el año anterior la variación es indefinible.

- **Gasto corriente**

Para el 2019^{Pr}, el gasto corriente del gobierno en protección ambiental creció en 39,7%, mientras que el gasto en gestión de recursos creció 52,4%, respecto a 2018^P (ver cuadro 3).

Al interior de las actividades de protección ambiental, las actividades que presentaron la mayor participación fueron las otras actividades de protección del ambiente (47,6%), y gestión de aguas residuales (26,3%), que registraron crecimientos de 10,2% y 88,8%, respectivamente.

Por su parte, las actividades en gestión de recursos que presentaron la mayor participación fueron la gestión de recursos hídricos (68,6%) y las otras actividades de gestión de recursos (25,3%), que registraron crecimientos en 98,4% y 7,1%, respectivamente.

Cuadro 3. Gastos corrientes de productores del gobierno en servicios específicos de actividades ambientales, según actividades de protección ambiental y gestión de recursos.

Valores a precios corrientes

Millones de pesos

2018^P- 2019^{Pr}

Actividad ambiental	2018 ^P	2019 ^{Pr}	Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
Actividades de protección ambiental				
1.0 Protección de la atmósfera y el clima	118.102	120.790	2,3	2,8
2.0 Gestión de aguas residuales	599.174	1.131.254	88,8	26,3
3.0 Gestión de residuos	224.273	380.166	69,5	8,8
4.0 Protección y recuperación del suelo, aguas subterráneas y superficiales	52.402	178.285	240,2	4,1
5.0 Reducción del ruido	3.443	7.177	108,5	0,2
6.0 Protección de la biodiversidad y los paisajes	226.677	438.831	93,6	10,2
8.0 Investigación y desarrollo	0	0	0	0,0
9.0 Otras actividades de protección del ambiente	1.859.009	2.049.093	10,2	47,6
Total actividades de protección ambiental	3.083.080	4.305.595	39,7	100,0
Actividades de gestión de recursos				
10.0 Gestión de recursos minerales y energéticos	4.242	1.081	-74,5	0,6
11.0 Gestión de recursos madereros	8.256	9.367	13,5	5,5
12.0 Gestión de recursos acuáticos	174	0	-100,0	0,0
14.0 Gestión de recursos hídricos	58.509	116.092	98,4	68,6
16.0 Otras actividades de gestión de recursos	39.953	42.771	7,1	25,3
Total actividades de gestión de recursos	111.133	169.312	52,4	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

1.1.2. Otros productores especializados

Para el 2019^{Pr}, el gasto de las unidades económicas que realizan gestión de desechos y gestión de aguas residuales creció 10,4%, respecto a 2018^P. Al interior de las actividades de

protección ambiental, las actividades que presentaron mayor participación fueron gestión de residuos no peligrosos (35,6%), que decreció 1,3% y gestión de residuos peligrosos (34,7%), que registró un crecimiento de 24,6%.

Cuadro 4. Gasto de otros productores especializados en servicios específicos de actividades ambientales, según actividades de protección ambiental.

Valores a precios corrientes

Millones de pesos

2018^P- 2019^{Pr}

Actividades ambientales	2018 ^P	2019 ^{Pr}	Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
Actividades de protección ambiental				
2.0 Gestión de aguas residuales	1.292.856	1.441.209	11,5	29,7
3.0 Gestión de residuos no peligrosos	1.746.659	1.723.596	-1,3	35,6
3.3 Gestión de Residuos Peligrosos	1.348.626	1.680.365	24,6	34,7
Total	4.388.142	4.845.170	10,4	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

1.1.3. Productores por cuenta propia

Para el 2018^P, el gasto de la industria manufacturera en actividades de protección ambiental creció 3,5%, mientras que el gasto en gestión de recursos decreció 1,0%, respecto al 2017. Al interior de las actividades de protección ambiental, las actividades que presentaron mayor participación fueron la gestión de aguas residuales (41,6%), que creció 15,4%, y otras actividades de protección del ambiente (20,0%), que creció 9,5% (ver cuadro 5).

Por su parte, en gestión de recursos, las actividades que presentaron mayor participación fueron gestión de recursos minerales y energéticos (53,4%) que decreció 10,5%, y gestión de recursos madereros (32,5%), que creció 15,3% (ver cuadro 5).

Cuadro 5. Gasto total de productores por cuenta propia (industria manufacturera) en servicios específicos de actividades ambientales, según actividades de protección ambiental y gestión de recursos.

Valores a precios corrientes

Millones de pesos

2017- 2018^P

Actividad ambiental	2017	2018 ^P	Variación anual 2018 ^P -2017 (%)	Participación 2018 ^P (%)
Actividades de protección ambiental				
1.0 Protección de la atmosfera y el clima	285.557	218.599	-23,4	15,5
2.0 Gestión de aguas residuales	510.177	588.691	15,4	41,6
3.0 Gestión de residuos	248.333	259.563	4,5	18,4
4.0 Protección y recuperación del suelo, aguas subterráneas y superficiales	41.692	42.748	2,5	3,0
5.0 Reducción del ruido	12.424	13.799	11,1	1,0
6.0 Protección de la biodiversidad y los paisajes	6.946	3.781	-45,6	0,3
8.0 Investigación y desarrollo	2.441	3.793	55,4	0,3
9.0 Otras actividades de protección del ambiente	258.356	282.930	9,5	20,0
Total actividades de protección ambiental	1.365.925	1.413.903	3,5	100,0

Actividades de gestión de recursos				
10.0 Gestión de recursos minerales y energéticos	1.211.254	1.084.536	-10,5	53,4
11.0 Gestión de recursos madereros	573.806	661.651	15,3	32,5
14.0 Gestión de recursos hídricos	267.727	286.582	7,0	14,1
Total actividades de gestión de recursos	2.052.787	2.032.769	-1,0	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^Ppreliminar

2. FINANCIAMIENTO DEL GASTO DEL GOBIERNO, EN ACTIVIDADES AMBIENTALES

En el marco central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) de Naciones Unidas, el financiamiento del gasto en actividades ambientales tiene como finalidad "mostrar quién soporta directamente el costo, dadas las transferencias para la protección ambiental realizadas entre las distintas unidades económicas, así como la forma en que los cambios de las estructuras de financiamiento pueden influir en las decisiones de gasto". A partir de esta información se realiza el cálculo de financiamiento del gasto en actividades ambientales, del gobierno.

Para el 2019^{pr}, el valor total del financiamiento creció 32,6%, con respecto al 2018^p. Al interior de las unidades financiadoras, las que presentaron mayor participación fueron gobierno (76,2%) y hogares (12,4%), que registraron crecimientos de 40,7% y 10,1%, respectivamente.

Cuadro 6. Financiamiento del gasto del gobierno, en actividades ambientales.

Valores a precios corrientes

Millones de pesos

2018^p- 2019^{pr}

Concepto	2018 ^p					2019 ^{pr}					Variación anual 2019 ^{pr} -2018 ^p (%)	Participación 2019 ^{pr} (%)
	Unidades Financiadoras	Productores de servicios específicos de protección ambiental	Usuarios			Productores de servicios específicos de protección ambiental	Usuarios					
			Productores no Especializados y por cuenta propia	Hogares	Gobierno		Resto del Mundo	Total	Productores no Especializados y por cuenta propia	Hogares		
Gobierno	1.666	13.361	3.689.391	46	3.704.465	1.275	25.042	5.185.257	0	5.211.574	40,7	76,2
Sociedades	0	0	644.571	0	644.571	0	0	734.854	0	734.854	14,0	10,7
Productores Especializados y otros productores	0	0	644.571	0	644.571	0	0	734.854	0	734.854	14,0	10,7
Hogares	0	0	772.050	0	772.050	0	0	850.216	0	850.216	10,1	12,4
Gasto Nacional	1.666	13.361	5.106.012	46	5.121.086	1.275	25.042	6.770.326	0	6.796.644	32,7	99,4
Resto Del Mundo	0	0	32.877	0	32.877	0	0	39.447	0	39.447	20,0	0,6
Utilización Total de Unidades residentes	1.666	13.361	5.138.889	46	5.153.963	1.275	25.042	6.809.773	0	6.836.090	32,6	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^pprovisional

^{pr}preliminar

3. IMPUESTOS AMBIENTALES

Según el marco central del Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) de Naciones Unidas *“un impuesto ambiental es un impuesto cuya base imponible es una unidad física (o su proxi) de algo que tiene comprobado impacto negativo en el ambiente”*.

Para el 2019^{Pr}, el valor de los impuestos ambientales aumentó 35,2%, respecto a 2018^P. Los impuestos ambientales que presentaron mayor participación fueron el impuesto al carbono² (54,5%) con un crecimiento del 53,4% y las transferencias del sector eléctrico (25,7%), con un crecimiento de 21,9%.

Cuadro 7. Impuestos ambientales, por tipo de impuesto.

Valores a precios corrientes

Millones de pesos

2018^P- 2019^{Pr}

Concepto	2018 ^P				2019 ^{Pr}				Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
	Tipo de impuesto			Total	Tipo de impuesto			Total		
	Impuestos sobre productos	Otros impuestos sobre la producción	Otros impuestos corrientes		Impuestos sobre productos	Otros impuestos sobre la producción	Otros impuestos corrientes			
Impuestos Sobre la Energía	294.073	0	0	294.073	451.046	0	0	451.046	53,4	54,5
Impuesto al carbono	294.073	0	0	294.073	451.046	0	0	451.046	53,4	54,5
Impuestos Sobre el Transporte	0	0	13.953	13.953	0	0	14.474	14.474	3,7	1,8
Sobretasa ambiental sobre los peajes	0	0	13.953	13.953	0	0	14.474	14.474	3,7	1,8
Impuestos Sobre la Contaminación	30.124	99.362	0	129.486	40.704	108.312	0	149.016	15,1	18,0
Tasa retributiva	0	99.362	0	99.362	0	108.312	0	108.312	9,0	13,1
Uso de bolsa plástica	30.124	0	0	30.124	40.704	0	0	40.704	35,1	4,9
Impuestos Sobre los Recursos	0	174.248	0	174.248	0	212.393	0	212.393	21,9	25,7
Transferencias del sector eléctrico (TSE)	0	174.248	0	174.248	0	212.393	0	212.393	21,9	25,7
Total de Impuestos Ambientales	324.197	273.610	13.953	611.760	491.750	320.705	14.474	826.929	35,2	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

² El impuesto al carbono empezó a recaudarse en el año 2017.

4. EMPLEOS VERDES Y EMPLEOS ASOCIADOS A LAS ACTIVIDADES AMBIENTALES

A partir de la información disponible y según las definiciones de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) y el Ministerio de Trabajo, el DANE ha definido los empleos asociados a las actividades ambientales como los Empleos Equivalentes a Tiempo Completo, orientados a reducir directa o indirectamente, las presiones sobre el capital natural a través de su gestión, protección, conservación y aprovechamiento sostenible en los procesos de producción de un bien o servicio, ya sea en sectores tradicionales como la manufactura y la construcción, o en nuevos sectores verdes emergentes como la energía renovable y la eficiencia energética.

Los resultados de empleos asociados a las actividades ambientales presentados corresponden a los empleos ofertados por los hogares con las características anteriormente mencionadas, registrados en la GEIH.

Para el 2019^{Pr}, los empleos asociados a las actividades ambientales ascendieron a 155.419 empleos equivalentes a tiempo completo, lo que representó un crecimiento de 19,9% con respecto a 2018^P. En 2019^{Pr}, la categoría ocupacional que presentó la mayor participación fue asalariados (57,8%) con 89.895 empleos.

Cuadro 8. Empleos ambientales equivalentes a tiempo completo, por empleo principal, según actividad económica y categoría ocupacional.

Puestos de Empleo equivalentes a tiempo completo 2018^P- 2019^{Pr}

Concepto	2018 ^P			2019 ^{Pr}			Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
	Empleo principal			Empleo principal				
Actividad económica ¹	Asalariados	Independientes	Total	Asalariados	Independientes	Total		
Actividades primarias y secundarias	16.714	3.890	20.604	45.890	7.397	53.287	158,6	34,3
Actividades terciarias	59.818	49.161	108.979	44.005	58.127	102.132	-6,3	65,7
Total	76.532	53.051	129.583	89.895	65.524	155.419	19,9	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

Al interior de los empleos ambientales las actividades que presentaron mayor participación fueron: 1) protección del aire y del clima, gestión de aguas residuales gestión de residuos (64,0%); y 2) educación, administración y gestión ambiental, y gestión de los recursos naturales (22,1%), que registraron crecimientos de 16,8% y 21,1%, respectivamente (ver cuadro 9).

Cuadro 9. Empleos ambientales equivalentes a tiempo completo, por empleo principal según actividad ambiental y categoría ocupacional.

2018^P- 2019^{Pr}

Concepto Clasificación por Actividad Ambiental - CAA	2018 ^P			2019 ^{Pr}			Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
	Empleo principal			Empleo principal				
	Asalariados	Independientes	Total	Asalariados	Independientes	Total		
Protección del aire y del clima, gestión de aguas residuales y gestión de residuos	48.476	36.598	85.074	51.736	47.672	99.408	16,8	64,0
Protección y recuperación de suelos, aguas subterráneas y superficiales, y protección de la biodiversidad	7.297	2.249	9.546	6.883	4.944	11.827	23,9	7,6
Educación, administración y gestión ambiental, y gestión de los recursos naturales	15.599	12.761	28.360	23.272	11.076	34.348	21,1	22,1
Gestión de recursos minerales y energéticos	5.160	1.443	6.603	8.004	1.832	9.836	49,0	6,3
Total	76.532	53.051	129.583	89.895	65.524	155.419	19,9	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

En cuanto a empleos verdes, la medición está basada en la definición del Ministerio de Trabajo: *"empleos dirigidos a reducir las presiones sobre el capital natural a través de su protección, conservación y aprovechamiento sostenible en todo proceso de producción de un bien o servicio, con justa remuneración, derechos de los trabajadores y protección social"*.

Los resultados de empleos verdes presentados corresponden a los empleos ofertados por los hogares con las características anteriormente mencionadas, registrados en la GEIH.

Para el 2019^{Pr}, los empleos verdes registrados fueron 85.722 (empleos equivalentes a tiempo completo), y registraron un crecimiento de 8,3% con respecto a 2018^P. En 2019^{Pr} la categoría

ocupacional que presentó la mayor participación fue asalariados (83,6%), con 71.683 empleos (ver cuadro 10).

Cuadro 10. Empleos verdes equivalentes a tiempo completo, por empleo principal según actividad económica y categoría ocupacional.

2018^P - 2019^{Pr}

Concepto	2018 ^P			2019 ^{Pr}			Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
	Empleo principal			Empleo principal				
	Asalariados	Independientes	Total	Asalariados	Independientes	Total		
Actividades primarias y secundarias	14.552	1.028	15.580	40.726	1.551	42.277	171,4	49,3
Actividades terciarias	51.742	11.865	63.607	30.957	12.488	43.445	-31,7	50,7
Total	66.294	12.893	79.187	71.683	14.039	85.722	8,3	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

Con respecto a los empleos verdes por actividad ambiental, las actividades que presentaron la mayor participación fueron: 1) protección del aire y del clima, gestión de aguas residuales y gestión de residuos (47,3%), que decreció 7,5%; y 2) educación, administración y gestión ambiental y gestión de los recursos naturales (35,1%), que creció 27,8% (ver cuadro 11).

Cuadro 11. Empleos verdes equivalentes a tiempo completo, por empleo principal según actividad ambiental y categoría ocupacional.

2018^P- 2019^{Pr}

Concepto	2018 ^P			2019 ^{Pr}			Variación anual 2019 ^{Pr} -2018 ^P (%)	Participación 2019 ^{Pr} (%)
	Empleo principal			Empleo principal				
	Asalariados	Independientes	Total	Asalariados	Independientes	Total		
Protección del aire y del clima, gestión de aguas residuales y gestión de residuos.	41.373	2.487	43.860	38.492	2.076	40.568	-7,5	47,3
Protección y recuperación de suelos, aguas subterráneas y superficiales, y protección de la biodiversidad.	5.324	1.153	6.477	5.452	2.798	8.250	27,4	9,6
Educación, administración y gestión ambiental, y gestión de los recursos naturales.	14.579	8.969	23.548	21.496	8.596	30.092	27,8	35,1
Gestión de recursos minerales y energéticos	5.018	284	5.302	6.243	569	6.812	28,5	7,9
Total	66.294	12.893	79.187	71.683	14.039	85.722	8,3	100,0

Fuente: DANE, Cuentas nacionales

^Pprovisional

^{Pr}preliminar

5. INDICADORES DERIVADOS

4.1 Gasto del gobierno en actividades ambientales con respecto al gasto total del gobierno.

Para el 2019^{pr}, la participación porcentual del gasto del gobierno en actividades ambientales con respecto al gasto total del gobierno fue 2,04%; 0,36 puntos porcentuales más que el 2018^p (ver gráfico 2).

Gráfico 2. Participación porcentual del gasto del gobierno en actividades ambientales con respecto al gasto total del gobierno. 2009- 2019^{pr}.



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

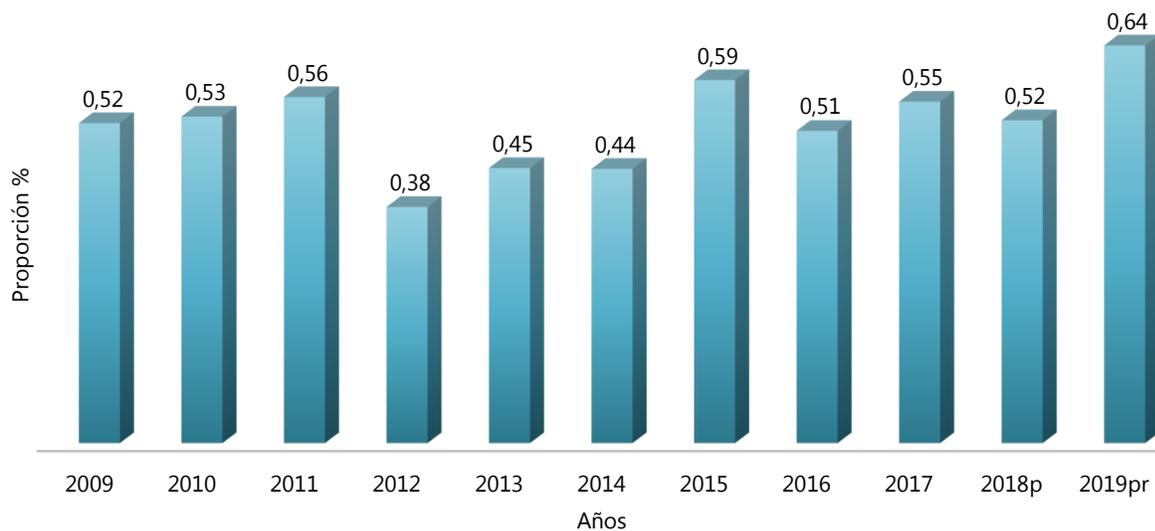
^pprovisional

^{pr}preliminar

4.2 Gasto del gobierno en actividades ambientales con respecto al Producto Interno Bruto PIB.

Para el 2019^{pr}, la participación porcentual del gasto del gobierno en actividades ambientales con respecto al Producto Interno Bruto PIB fue 0,64%; 0,12 puntos porcentuales más que el 2018^p (ver gráfico 3).

Gráfico 3. Participación porcentual del gasto del gobierno en actividades ambientales con respecto al Producto Interno Bruto PIB. 2009- 2019^{pr}.



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

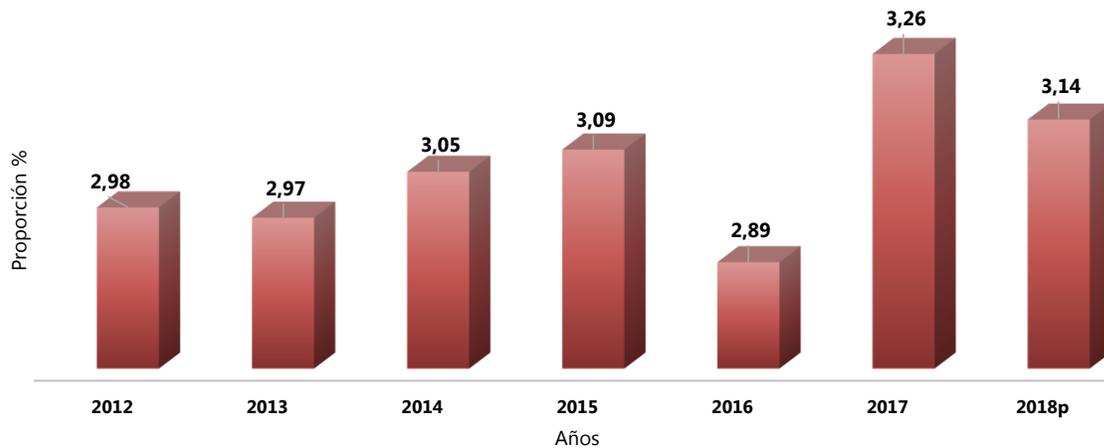
^pprovisional

^{pr}preliminar

4.3 Gasto de la industria manufacturera en actividades ambientales con respecto al valor agregado de la industria manufacturera.

Para el 2018^p, la participación porcentual del gasto de la industria manufacturera en actividades ambientales con respecto al valor agregado de la industria manufacturera fue 3,14%; 0,12 puntos porcentuales menos que el 2017 (ver gráfico 4).

Gráfico 4. Participación porcentual del gasto de la industria manufacturera en actividades ambientales con respecto al valor agregado de la industria manufacturera. 2012- 2018^P



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

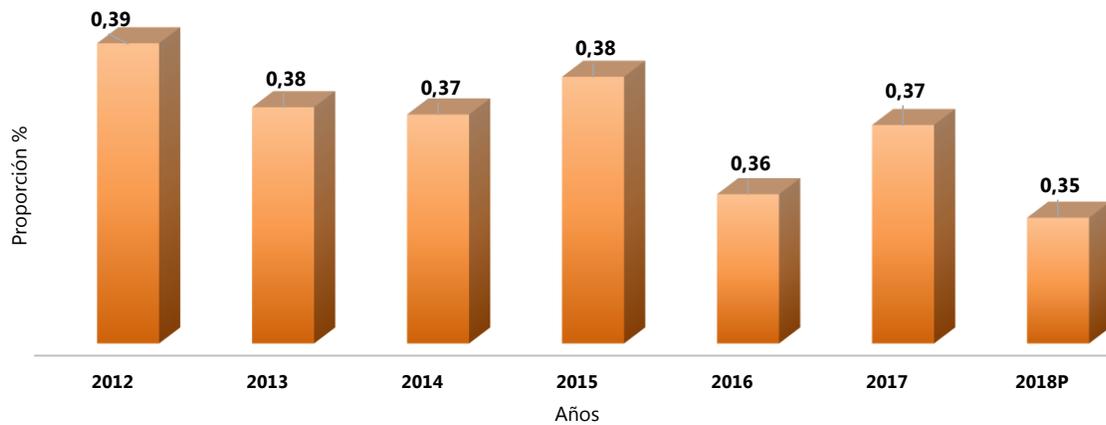
^Pprovisional

^Ppreliminar

4.4 Gasto de la industria manufacturera en actividades ambientales con respecto al Producto Interno Bruto PIB.

Para el 2018^P, la participación porcentual del gasto de la industria manufacturera en actividades ambientales con respecto al PIB fue 0,35%; 0,02 puntos porcentuales menos que el 2017 (ver gráfico 5).

Gráfico 5. Participación porcentual del gasto de la industria manufacturera en actividades ambientales con respecto al Producto Interno Bruto PIB. 2012- 2018^P



Fuente: DANE, Cuentas nacionales

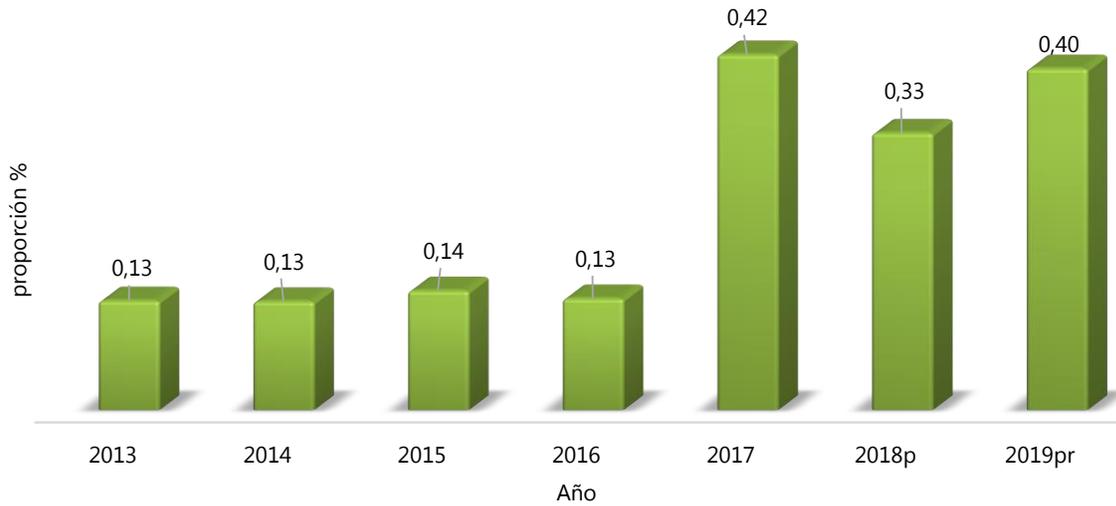
^Pprovisional

^Ppreliminar

4.5 Impuestos ambientales con respecto al total recaudado de impuestos.

Para el 2019^{Pr} la participación porcentual de los impuestos ambientales con respecto al valor total recaudado de impuestos fue de 0,40%; 0,07 puntos porcentuales más que el 2018^P (ver gráfico 6).

**Gráfico 6. Participación porcentual de impuestos ambientales con respecto al total de impuestos.
2013- 2019^{Pr}**



Fuente: DANE, Cuentas nacionales
^Pprovisional
^{Pr}preliminar

GLOSARIO

Actividades de protección ambiental: actividades económicas que cumplen un propósito primario (*causa finalis*) de prevenir, reducir y eliminar la contaminación o cualquier otra forma de degradación del medio ambiente. Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012.

Actividades de gestión de recursos: actividades cuyo objetivo principal es preservar y mantener el stock de recursos naturales y de esta manera salvaguardarlos de su agotamiento. Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012.

Consumo intermedio: valor de los bienes y servicios consumidos como insumos en un proceso de producción, excluidos los activos fijos, cuyo consumo se registran como consumo de capital fijo; los bienes o servicios pueden transformarse o consumirse en el proceso productivo. Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012

Empleo equivalente a tiempo completo: es el número de puestos de trabajo equivalentes a tiempo completo, y se define como el total de horas efectivamente trabajadas por todas las personas ocupadas divididos por el número promedio anual de horas efectivamente trabajadas en puestos de trabajo a tiempo completo. Fuente: Sistema de Cuentas Nacionales (SCN 2008).

Establecimiento: se define como una empresa, o parte de una empresa, situada en un único emplazamiento y en el que sólo se realiza una actividad productiva o en el que la actividad productiva principal representa la mayor parte del valor agregado. Fuente: Sistema de cuentas nacionales (SCN 2008).

Gastos corrientes en protección ambiental: los gastos corrientes en protección ambiental comprenden fundamentalmente los bienes o servicios producidos cuya utilización tienen una duración inferior a un año y dentro de los cuales pertenecen los costos de personal, costos de

operación y el mantenimiento de instalaciones y equipos. Incluye los costos de los servicios ambientales proporcionados por terceros. Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012.

Impuesto: constituyen pagos obligatorios sin contrapartida, en dinero o en especie, que las unidades institucionales hacen a las unidades gubernamentales. Constituyen transferencias porque el gobierno no da nada a cambio directamente a la unidad individual que paga el impuesto. Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012.

Impuesto ambiental: impuesto cuya base imponible es una unidad física (o su *proxy*) de algo que tiene comprobado impacto negativo en el ambiente. Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012.

Industria: una industria es un conjunto de establecimientos dedicados a clases de actividad idénticas o similares. Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012.

Inversión en protección ambiental: se trata de partidas utilizadas para incrementar los activos. Esto significa que las inversiones están destinadas al uso en forma continua durante más de un año, cuya finalidad principal es la protección del medio ambiente. Fuente: Sistema de Contabilidad Ambiental y Económica (SCAE) 2012.

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: Glosario de términos técnicos de los servicios públicos de acueducto, alcantarillado y aseo.



@DANE_Colombia



/DANEColombia



/DANEColombia



DANEColombia

Si requiere información adicional, contáctenos a través del correo

contacto@dane.gov.co

Departamento Administrativo Nacional de Estadística –DANE
Bogotá, Colombia

www.dane.gov.co