



GASTOS DE INVERSIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Cuba 2017

Edición junio de 2018



OFICINA NACIONAL
DE ESTADÍSTICA E INFORMACIÓN

Centro de Gestión de la Información
Económica, Medioambiental y Social

GASTOS DE INVERSIÓN PARA LA PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE. CUBA 2017

Enero-Diciembre 2017

Junio 2018

“Año 60 de la Revolución”

ÍNDICE

	Página
Introducción	3
Cuadros	
1- Gastos de inversión para la protección del medio ambiente, por sector ambiental	4
2- Gastos de inversión para la protección del medio ambiente, por provincias	5
3- Estructura de los gastos de inversión de medio ambiente, por provincias	6
4- Ejecución de las inversiones de medio ambiente por actividad ambiental, según provincias, año 2017	7
5- Gastos de inversión en actividades de protección ambiental con relación a la inversión total	8
6- Inversiones para el medio ambiente, por actividades económicas	9
7- Ejecución de los gastos de inversión, por área y actividad ambiental	10
8- Estructura de los gastos de inversión ambiental, por área y actividad	12
9- Inversiones para el medio ambiente en cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas	14
10- Estructura de las inversiones para el medio ambiente en cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas	14
11- Variación de los gastos de inversión ambiental en cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas	15
12- Inversiones para el medio ambiente por actividades, en cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas, año 2017	15
Gráficos	
Inversiones ambientales en cuencas de interés nacional y bahías seleccionadas y relación con la inversión ambiental total	16
Estructura de las inversiones ambientales en cuencas de interés nacional y bahías seleccionadas, año 2017	16
Abreviaturas y Signos convencionales	17
Definiciones metodológicas	18

INTRODUCCIÓN

La presente publicación “**Gastos de Inversión para la Protección del Medio Ambiente**”, de la Oficina Nacional de Estadística e Información de Cuba tiene como objetivo actualizar el comportamiento de la ejecución física de los gastos de inversión en actividades de protección ambiental, con un desglose por sectores ambientales conforme a las clasificaciones internacionalmente utilizadas, a la vez que se mantiene la comparabilidad con los sectores ambientales que tradicionalmente se valoraban. Igualmente se refleja la ejecución de las inversiones ambientales por cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas.

La fuente de información es el modelo 1006-04 “Encuesta sobre Gastos en Actividades de Protección Ambiental” y corresponde al período enero-diciembre del año 2017.

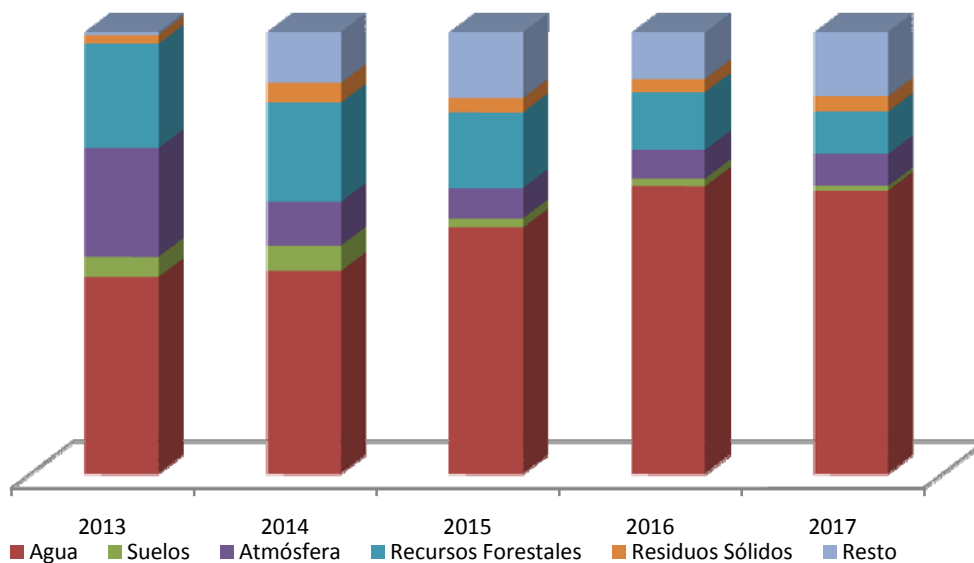
Esta publicación ha sido elaborada por especialistas del Centro de Gestión de la Información Económica, Medio Ambiental y Social de la ONEI y se encuentra disponible (PDF) conjuntamente con otras informaciones en el sitio de la ONEI: www.onei.cu

Agradecemos que las observaciones o sugerencias que contribuyan al perfeccionamiento de este servicio estadístico sean enviadas a través de usuario@onei.gob.cu

1- Gastos de inversión para la protección del medio ambiente, por sector ambiental

SECTORES AMBIENTALES	2013	2014	2015	2016	2017
Miles de pesos					
Total	517 267,0	562 621,3	534 820,5	623 334,8	642 549,8
Agua	230 435,6	258 398,4	298 054,3	405 223,1	412 203,7
Suelos	23 611,0	32 172,5	11 233,5	11 008,8	6 531,3
Atmósfera	127 300,0	55 951,3	36 723,8	40 473,9	46 420,5
Recursos Forestales	122 140,5	126 590,6	91 667,5	81 533,1	61 961,7
Residuos Sólidos	10 484,8	24 862,1	17 425,2	18 752,8	22 201,8
Resto	3 295,1	64 646,4	79 716,2	66 343,1	93 230,8
Estructura (%)					
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Agua	44,5	45,9	55,7	65,0	64,2
Suelos	4,6	5,7	2,1	1,8	1,0
Atmósfera	24,6	9,9	6,9	6,5	7,2
Recursos Forestales	23,6	22,5	17,1	13,1	9,6
Residuos Sólidos	2,0	4,4	3,3	3,0	3,5
Resto	0,6	11,6	14,9	10,6	14,5
Dinámica (%)					
Total	5,9	8,8	-4,9	16,6	3,1
Agua	-4,4	12,1	15,3	36,0	1,7
Suelos	27,8	36,3	-65,1	-2,0	-40,7
Atmósfera	3,3	-56,0	-34,4	10,2	14,7
Recursos Forestales	71,0	3,6	-27,6	-11,1	-24,0
Residuos Sólidos	-15,2	137,1	-29,9	7,6	18,4
Resto	-85,0	z	23,3	-16,8	40,5

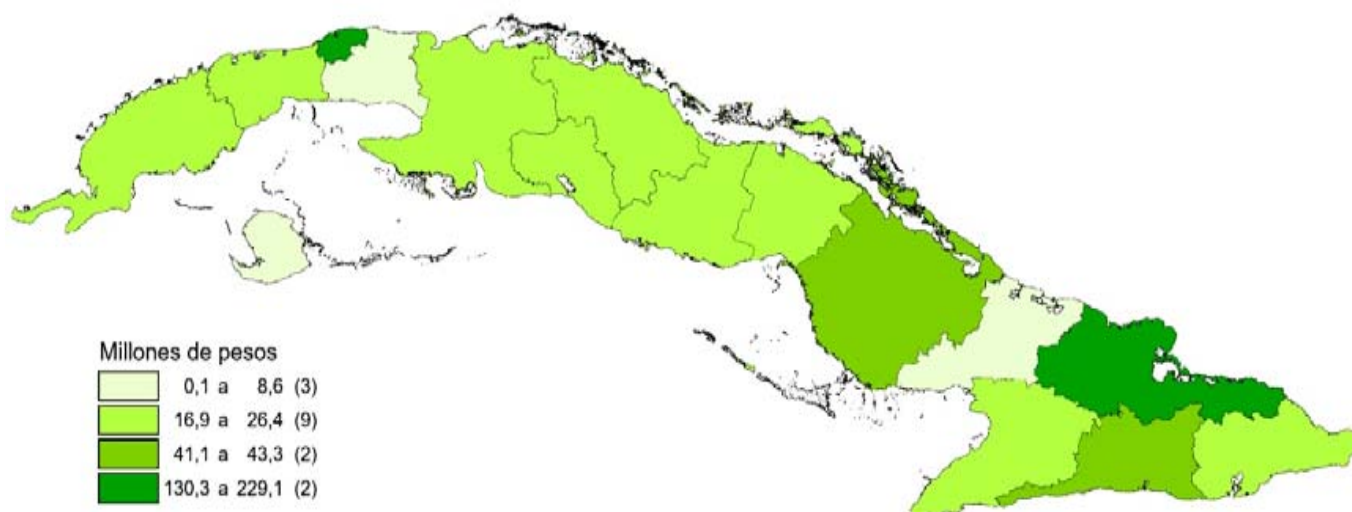
Evolución del Gasto de inversión ambiental por sector 2013- 2017
Por ciento



2- Gastos de inversión para la protección del medio ambiente, por provincias

CUBA/PROVINCIAS	Miles de Pesos				
	2013	2014	2015	2016	2017
Cuba	517 267,0	562 621,3	534 820,5	623 334,8	642 549,8
Pinar del Río	23 238,7	34 950,4	26 447,1	20 581,6	16 901,6
Artemisa	4 687,0	36 653,3	6 644,0	15 872,7	19 049,3
La Habana	97 273,6	147 517,3	133 147,3	142 288,6	229 122,3
Mayabeque	1 832,8	2 749,2	4 490,6	5 587,0	4 302,7
Matanzas	106 596,1	34 671,9	16 904,2	40 324,4	20 736,8
Villa Clara	30 054,9	53 652,7	55 024,2	73 080,6	19 842,2
Cienfuegos	11 140,2	15 183,8	19 004,2	13 533,5	23 599,2
Sancti Spiritus	14 432,8	11 940,9	17 418,1	19 080,3	21 507,6
Ciego de Ávila	20 576,2	21 048,4	17 724,4	19 838,3	17 870,8
Camagüey	21 578,5	21 549,5	18 219,2	36 219,2	43 266,0
Las Tunas	16 249,7	11 108,0	11 372,4	14 869,9	8 589,0
Holguín	76 963,9	79 112,1	113 431,3	127 130,9	130 283,4
Granma	39 172,0	23 522,1	22 806,2	21 306,9	19 890,5
Santiago de Cuba	30 430,6	40 943,7	44 522,6	39 703,2	41 064,9
Guantánamo	22 579,7	24 581,1	21 751,1	27 452,8	26 428,3
Isla de la Juventud	460,3	3 436,9	5 913,6	6 464,9	95,2

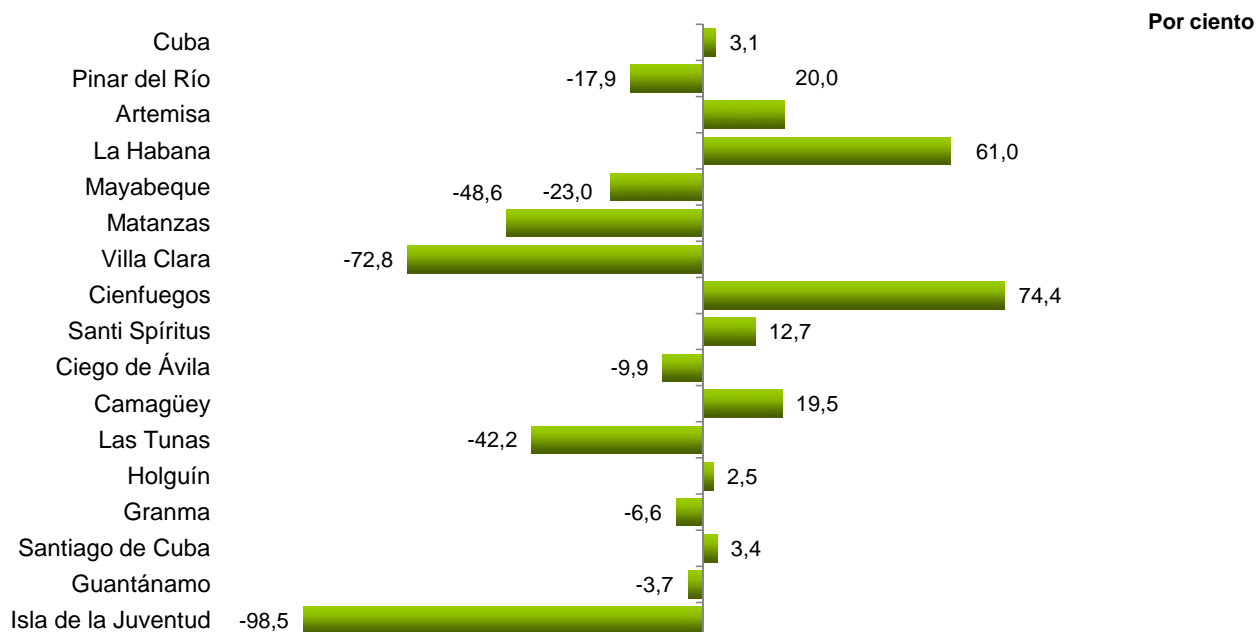
Ejecución de las inversiones de medio ambiente por territorios, año 2017



3-Estructura de los gastos de inversión de medio ambiente, por provincias

	Por ciento				
CUBA/PROVINCIAS	2013	2014	2015	2016	2017
Cuba	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Pinar del Río	4,5	6,2	4,9	3,3	2,6
Artemisa	0,9	6,5	1,2	2,5	3,0
La Habana	18,8	26,2	24,9	22,8	35,7
Mayabeque	0,4	0,5	0,8	0,9	0,7
Matanzas	20,6	6,2	3,2	6,5	3,2
Villa Clara	5,8	9,5	10,3	11,7	3,1
Cienfuegos	2,2	2,7	3,6	2,2	3,7
Sancti Spiritus	2,8	2,1	3,3	3,1	3,3
Ciego de Ávila	4,0	3,7	3,3	3,2	2,8
Camagüey	4,2	3,8	3,4	5,8	6,7
Las Tunas	3,1	2,0	2,1	2,4	1,3
Holguín	14,9	14,1	21,2	20,4	20,3
Granma	7,6	4,2	4,3	3,4	3,1
Santiago de Cuba	5,9	7,3	8,3	6,4	6,4
Guantánamo	4,4	4,4	4,1	4,4	4,1
Isla de la Juventud	0,1	0,6	1,1	1,0	0,0

Variación de la ejecución de las inversiones por provincias, años 2017/2016



4- Ejecución de las inversiones de medio ambiente por actividad ambiental, según provincias, año 2017

Miles de Pesos

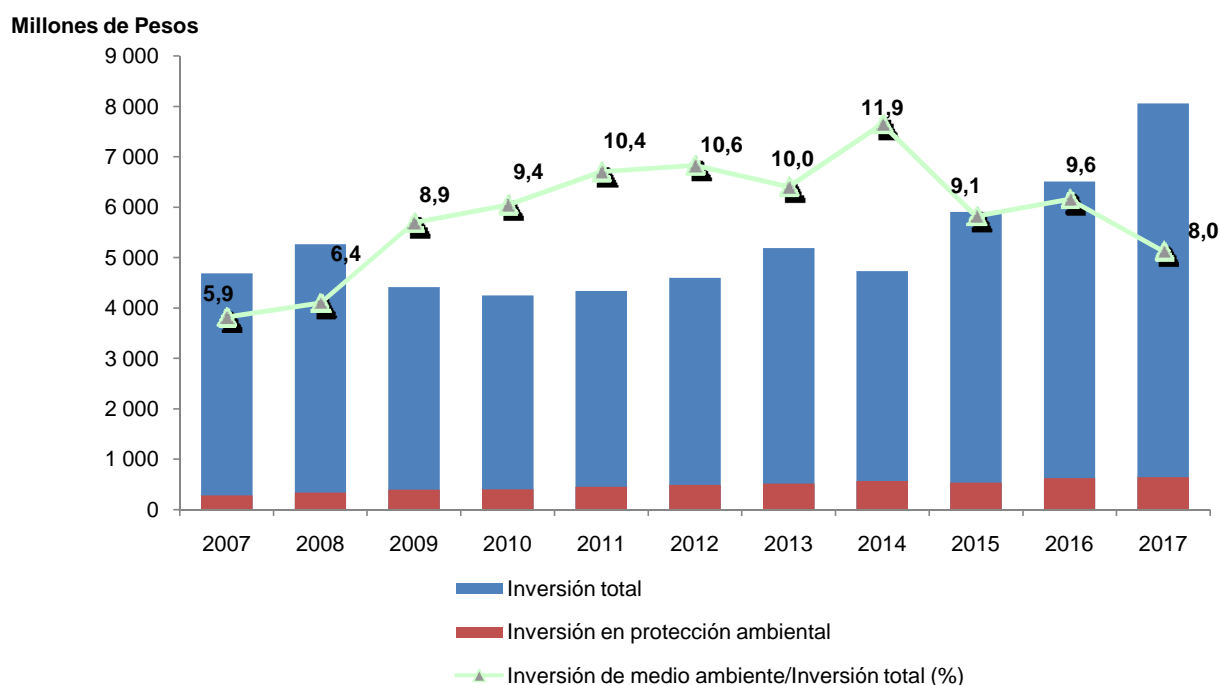
CUBA/PROVINCIAS	Total	Protección del Aire y clima	Reducción del Ruido y vibraciones	Gestión de las aguas	Residuos
Cuba	642 549,8	45 614,3	677,7	412 203,7	22 201,8
Pinar del Río	16 901,6	-	-	6 730,9	3,1
Artemisa	19 049,3	4 860,0	-	4 062,3	2 247,0
La Habana	229 122,3	22 125,6	677,7	104 966,7	3 759,0
Mayabeque	4 302,7	14,0	-	271,2	467,1
Matanzas	20 736,8	-	-	17 605,9	-
Villa Clara	19 842,2	417,1	-	12 902,3	907,7
Cienfuegos	23 599,2	18 114,5	-	2 098,2	519,1
Sancti Spíritus	21 507,6	-	-	17 494,5	910,0
Ciego de Ávila	17 870,8	-	-	16 060,3	1 706,4
Camagüey	43 266,0	-	-	43 016,0	-
Las Tunas	8 589,0	-	-	7 809,3	5,5
Holguín	130 283,4	45,5	-	117 270,3	9 487,9
Granma	19 890,5	-	-	12 515,6	1 718,3
Santiago de Cuba	41 064,9	37,6	-	30 101,6	466,2
Guantánamo	26 428,3	-	-	19 203,4	4,5
Isla de la Juventud	95,2	-	-	95,2	-

PROVINCIAS	Protección y Rehabilitación de los suelos	Protección de la biodiversidad y los paisajes	Protección contra las radiaciones	Investigación y Desarrollo	Otras actividades de protección
Cuba	6 531,3	154 284,8	30,0	776,2	230,0
Pinar del Río	-	10 131,7	-	35,9	-
Artemisa	-	7 880,0	-	-	-
La Habana	2 319,9	94 804,3	30,0	255,8	183,3
Mayabeque	-	3 539,0	-	-	11,4
Matanzas	-	3 130,9	-	-	-
Villa Clara	3 049,5	2 565,6	-	-	-
Cienfuegos	-	2 377,5	-	484,5	5,4
Sancti Spíritus	-	3 103,1	-	-	-
Ciego de Ávila	-	104,1	-	-	-
Camagüey	250,0	-	-	-	-
Las Tunas	477,7	296,5	-	-	-
Holguín	17,0	3 432,8	-	-	29,9
Granma	125,1	5531,5	-	-	-
Santiago de Cuba	222,1	10 237,4	-	-	-
Guantánamo	70,0	7 150,4	-	-	-
Isla de la Juventud	-	-	-	-	-

5- Gastos de inversión en actividades de protección ambiental con relación a la inversión total

	Por ciento						
CUBA/PROVINCIAS	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Cuba	10,4	10,6	10,0	11,9	9,1	9,6	8,0
Pinar del Río	15,6	14,3	20,8	34,4	23,5	17,7	13,6
Artemisa	0,5	2,0	0,9	9,0	1,6	3,7	2,8
La Habana	3,4	2,5	4,0	6,3	4,3	4,0	5,2
Mayabeque	0,2	0,9	1,6	3,9	3,1	5,8	5,3
Matanzas	5,3	42,5	34,1	10,8	4,9	11,4	5,2
Villa Clara	14,5	13,3	19,8	36,7	24,6	25,6	4,9
Cienfuegos	6,3	7,5	11,1	17,7	15,0	10,4	14,4
Sancti Spiritus	15,7	15,4	17,4	15,9	18,3	17,1	13,1
Ciego de Ávila	12,2	12,4	16,0	17,2	13,0	16,7	10,7
Camagüey	5,9	8,0	11,2	10,7	7,8	14,5	16,4
Las Tunas	13,0	18,6	19,4	16,1	12,4	12,6	6,5
Holguín	39,4	26,3	17,3	25,1	30,5	38,8	36,3
Granma	18,9	24,9	33,4	26,8	21,5	17,4	12,4
Santiago de Cuba	30,9	9,8	13,1	15,6	14,1	10,8	11,7
Guantánamo	20,4	19,7	23,3	30,3	26,0	32,6	17,9
Isla de la Juventud	0,5	-	1,5	11,2	19,1	14,1	0,3

Inversión en protección ambiental con relación a la inversión total

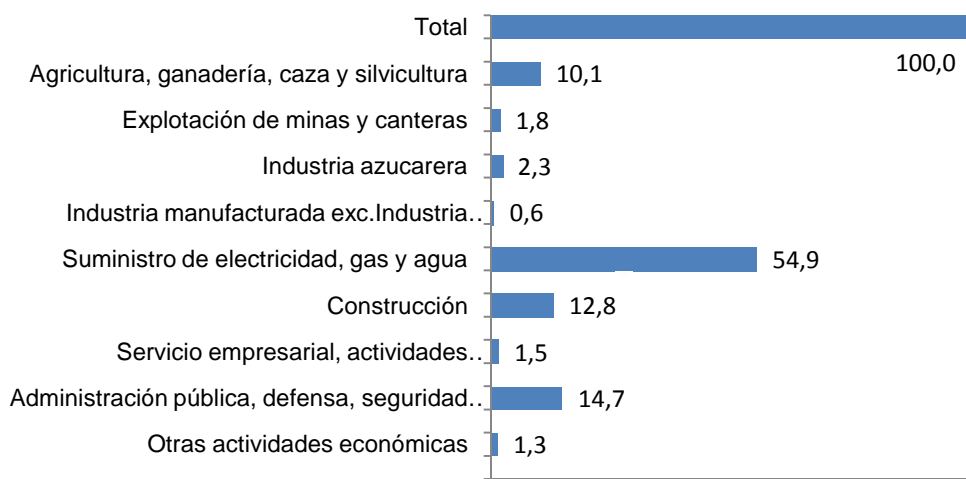


6- Inversiones para el medio ambiente, por actividades económicas

Miles de Pesos

ACTIVIDAD ECONÓMICA	2013	2014	2015	2016	2017
Total	517 267,0	562 621,3	534 820,5	623 334,8	642 549,8
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	131 435,6	138 293,8	97 995,9	82 069,9	64 611,6
Pesca	70,8	138,2	342,0	153,8	-
Explotación de minas y canteras	21 604,2	15 673,9	10 646,7	17 473,1	11 654,2
Industria azucarera	10 921,5	8 880,9	13 082,5	14 253,0	14 667,7
Industria manufacturada excepto la industria azucarera	13 763,7	11 344,9	23 998,8	41 919,9	3 942,0
Suministro de electricidad, gas y agua	280 089,1	207 906,7	198 293,5	295 330,6	351 205,9
Construcción	47 362,1	76 394,0	78 187,6	85 828,4	81 921,1
Comercio , reparación de efectos personal	1 832,3	5 637,7	242,6	228,4	260,5
Hoteles y restaurantes	553,8	1 527,5	2 469,1	2 767,2	2 096,0
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	62,1	165,9	745,4	794,2	123,5
Intermediación financiera	-	-	-	-	-
Servicio empresarial, actividades inmobiliarias y de alquiler	-	30 817,9	35 132,1	7 853,0	9 834,6
Administración pública, defensa, seguridad social	1 919,1	56 272,6	66 753,5	65 828,1	93 783,9
Ciencia e innovación tecnológica	204,5	2,8	112,1	386,2	918,2
Educación	113,1	431,3	505,0	95,3	232,2
Salud pública y asistencia social	367,8	1 228,3	2 669,0	1 264,7	538,5
Cultura y deporte	1 657,3	1 389,0	101,8	5 521,3	5 544,9
Otras actividades de servicios comunales, de asociaciones y personales	5 310,0	6 515,9	3 542,9	1 567,7	1 215,0

Estructura de las inversiones ambientales por actividad económica Por ciento



7- Ejecución de los gastos de inversión, por área y actividad ambiental ^(a)

			Miles de Pesos	
ÁREA AMBIENTAL/ACTIVIDAD	2014	2015	2016	2017
Total	562 621,3	534 820,5	623 334,8	642 549,8
Protección del Aire y el Clima	54 497,5	36 491,9	40 473,9	45 614,3
Prevención de la contaminación atmosférica por modificación de procesos	14 230,6	256,4	19 911,4	1 008,6
Tratamiento de los gases de escape y el aire de ventilación	256,6	997,8	699,7	235,0
Empleo de fuentes renovables de energía y ahorro de energía	33 802,5	26 412,7	19 228,2	43 918,4
Sustitución y eliminación de sustancias agotadoras de la capa de ozono	5 980,1	8 356,8	491,0	31,9
Equipos e instalaciones para la medición de la contaminación atmosférica	147,0	225,4	136,1	313,7
Otras actividades	80,7	242,8	7,5	106,7
Reducción del Ruido y las Vibraciones	699,5	230,2	-	677,7
Modificaciones preventivas en el origen	258,8	-	-	308,5
Construcción de dispositivos antiruidos y antivibraciones	426,1	191,3	-	369,2
Equipos e instalaciones para la medición del ruido y las vibraciones	-	21	-	-
Otras actividades	14,6	17,9	-	-
Gestión de las Aguas	258 398,4	298 054,3	405 223,1	412 203,7
Prevención de la contaminación por modificación de procesos	585,2	73,2	476,5	323,0
Prevención de la contaminación en aguas superficiales	11 370,0	2 427,8	6 943,0	2 369,0
Limpieza de las masas de agua	917,5	20,2	889,0	2 218,7
Tratamiento de las aguas residuales	26 492,7	44 001,8	83 228,0	45 762,5
Tratamiento de las aguas de enfriamiento	292,7	-	133,7	-
Redes de alcantarillado	25 582,9	26 272,2	28 931,2	27 242,4
Suministro y calidad de las aguas	188 891,0	214 028,8	267 938,8	310 081,2
Equipos e instalaciones para el control de la calidad de las aguas	3 543,5	5 337,6	11 356,7	12 208,9
Otras actividades	722,9	5 892,7	5 326,2	11 998,0

^(a) Clasificación de actividades para la protección ambiental (CAPA 2000), aplicado a partir del 2005.

7- Ejecución de los gastos de inversión, por área y actividad ambiental ^(a) (Conclusión)

Miles de Pesos				
ÁREA AMBIENTAL/ACTIVIDAD	2014	2015	2016	2017
Residuos	24 862,1	17 425,2	18 752,8	22 201,8
Prevencción de la generación de residuos por modificación de procesos	4 141,8	75,0	261,0	190,7
Recogida y transporte de los residuos	4 441,1	1 453,6	1 082,6	3 982,2
Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos	8 622,2	2 094,4	2 116,1	3 881,5
Tratamiento y disposición final de residuos no peligrosos	7 604,9	13 550,4	14 655,5	13 898,0
Equipos e instalaciones para la medición , monitoreo y control de residuos	49,0	3,9	627,6	-
Otras actividades	3,1	247,9	10,0	249,4
Protección y Rehabilitación de los Suelos	32 172,5	11 233,5	11 008,8	6 531,3
Prevencción de la infiltración en suelos y aguas subterráneas	6 556,4	1 246,2	1 832,1	35,6
Limpieza de los suelos	220,3	230,0	465,3	-
Protección de los suelos contra la erosión y otros tipos de degradación física	22 461,2	8 100,8	6 370,8	4 000,6
Prevencción de la salinización del suelo y su rehabilitación	2 484,6	1 141,9	1 900,0	2 486,3
Actividades y medidas para el control de la calidad y contaminación de los suelos	77,8	-	37,2	8,8
Otras actividades	372,2	514,6	403,4	-
Protección de la Biodiversidad y los Paisajes	189 131,8	169 862,8	146 619,5	154 284,8
Protección y recuperación de las especies y los hábitat	188 896,0	169 769,0	146 532,9	154 248,1
De ello: Protección de los recursos forestales	126 590,6	91 667,5	81 533,1	61 961,7
Bosques de conservación y protección	38 407,5	28 539,4	30 287,7	29 628,4
Bosques productores	88 183,1	63 128,1	51 245,4	32 333,3
Protección y recuperación de playas y zonas costeras	62 305,4	78 101,5	64 999,8	80 646,5
Equipos e instalaciones para la medición, monitoreo y análisis	19,2	-	-	-
Otras actividades	216,6	93,8	86,6	36,7
Protección contra las Radiaciones	754,3	1,7	-	30,0
Investigación y Desarrollo	1 585,3	841,5	541,8	776,2
Otras actividades de protección del medio ambiente	519,9	679,4	714,9	230,0

^(a) Clasificación de actividades para la protección ambiental (CAPA 2000), aplicado a partir del 2005.

8- Estructura de los gastos de inversión ambiental, por área y actividad

ÁREA AMBIENTAL/ACTIVIDAD	Por ciento			
	2014	2015	2016	2017
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Protección del Aire y el Clima	9,7	6,8	6,5	7,1
Prevenición de la contaminación atmosférica por modificación de procesos	2,5	0	3,2	0,2
Tratamiento de los gases de escape y el aire de ventilación	0	0,2	0,1	0
Empleo de fuentes renovables de energía y ahorro de energía	6,0	4,9	3,1	6,8
Sustitución y eliminación de sustancias agotadoras de la capa de ozono	1,1	1,6	0,1	-
Equipos e instalaciones para la medición de la contaminación atmosférica	0	0	0	0
Otras actividades	0	0	0	0
Reducción del Ruido y las Vibraciones	0,1	0	-	0,1
Modificaciones preventivas en el origen	0	-	-	0
Construcción de dispositivos antiruidos y antivibraciones	0,1	0	-	0,1
Equipos e instalaciones para la medición del ruido y las vibraciones	-	0	-	-
Otras actividades	0	0	-	-
Gestión de las Aguas	45,9	55,7	65,0	64,2
Prevenición de la contaminación por modificación de procesos	0,1	0	0	0,1
Prevenición de la contaminación en aguas superficiales	2,0	0,5	1,1	0,4
Limpieza de las masas de agua	0,2	0	0	0,4
Tratamiento de las aguas residuales	4,7	8,2	13,4	7,1
Tratamiento de las aguas de enfriamiento	0,1	-	-	-
Redes de alcantarillado	4,5	4,9	4,6	4,2
Suministro y calidad de las aguas	33,6	40,0	43,0	48,3
Equipos e instalaciones para el control de la calidad de las aguas	0,6	1,0	1,8	1,9
Otras actividades	0,1	1,1	0,9	1,9

8- Estructura de los gastos de inversión ambiental, por área y actividad (Conclusión)

	Por ciento			
ÁREA AMBIENTAL/ACTIVIDAD	2014	2015	2016	2017
Residuos	4,4	3,3	3,0	3,5
Prevencción de la generación de residuos por modificación de procesos	0,7	0	0	0
Recogida y transporte de los residuos	0,8	0,3	0,2	0,6
Tratamiento y disposición final de residuos peligrosos	1,5	0,4	0,3	0,6
Tratamiento y disposición final de residuos no peligrosos	1,4	2,5	2,4	2,2
Equipos e instalaciones para la medición , monitoreo y control de residuos	0	0	0	-
Otras actividades	0	0	0	0
Protección y Rehabilitación de los Suelos	5,7	2,1	1,8	1,0
Prevencción de la infiltración en suelos y aguas subterráneas	1,2	0,2	0,3	-
Limpieza de los suelos	0	0	0	-
Protección de los suelos contra la erosión y otros tipos de degradación física	4,0	1,5	1,0	-
Prevencción de la salinización del suelo y su rehabilitación	0,4	0,2	0,3	1,0
Actividades y medidas para el control de la calidad y contaminación de los suelos	0	-	-	0
Otras actividades	0,1	0,1	0,1	-
Protección de la Biodiversidad y los Paisajes	33,6	31,8	23,5	24,0
Protección y recuperación de las especies y los hábitat	33,6	31,7	23,5	24,0
De ello: Protección de los recursos forestales	22,5	17,1	13,1	9,6
Bosques de conservación y protección	6,8	5,3	4,9	4,6
Bosques productores	15,7	11,8	8,2	5,0
Protección y recuperación de playas y zonas costeras	11,1	14,6	10,4	12,6
Equipos e instalaciones para la medición, monitoreo y análisis	0	-	-	-
Otras actividades	0	0	0	0
Protección contra las Radiaciones	0,1	0	-	-
Investigación y Desarrollo	0,3	0,2	0,1	0,1
Otras actividades de protección del medio ambiente	0,1	0,1	0,1	0

9- Inversiones para el medio ambiente en cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas

Miles de pesos

CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y BAHÍAS	2013	2014	2015	2016	2017
Total cuencas hidrográficas	149 845,0	118 866,0	153 487,3	184 845,5	138 416,8
Cuyaguatete	1 464,9	982,4	96,8	81,9	26,3
Ariguanabo	482,3	294,6	9 107,0	1 847,3	2 003,0
Almendares-Vento	34 818,1	26 327,1	8 041,7	9 165,4	20 623,1
Hanabanilla	93,3	29,2	-	170,0	934,1
Zaza	14 708,0	3 190,0	14 585,7	15 876,5	4 121,6
Cauto	28 583,2	21 289,6	34 699,1	33 255,3	22 062,8
Toa	4 366,1	1 825,8	1 998,0	756,8	79,0
Guaso-Guantánamo	11 431,4	15 592,1	9 996,4	9 105,4	14 176,7
Mayarí	44 208,4	41 314,1	72 064,1	72 055,2	74 129,4
Ciénaga de Zapata	9 689,3	8 021,1	2 898,5	2 205,0	-
Sagua la Grande	...	...	...	40 326,7	260,8
Total bahías seleccionadas	9 726,2	37 664,2	19 787,0	39 188,8	28 064,8
La Habana	...	4 977,5	6 680,6	15 806,6	14 351,1
Matanzas	23,1	14,6	-	36,5	2,1
Cienfuegos	3 748,7	1 478,6	2 443,6	2 084,6	1 162,2
Santiago de Cuba	5 954,4	3 008,8	9 552,1	8 267,2	10 454,9
Nipe	...	110,5	-	-	1,8
Maríel	...	28 074,2	1 110,7	7 224,2	1,8
Moa	...	...	...	5 769,7	2 090,9

10- Estructura de las Inversiones para el medio ambiente en cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas

Por ciento

CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y BAHÍAS	2013	2014	2015	2016	2017
Total cuencas hidrográficas	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cuyaguatete	1,0	0,8	0,1	0	0
Ariguanabo	0,3	0,2	5,9	1,0	1,4
Almendares-Vento	23,2	22,1	5,2	5,0	14,9
Hanabanilla	0,1	0	-	0,1	0,7
Zaza	9,8	2,7	9,5	8,6	3,0
Cauto	19,1	17,9	22,6	18,0	15,9
Toa	2,9	1,5	1,3	0,4	0,1
Guaso-Guantánamo	7,6	13,1	6,5	4,9	10,2
Mayarí	29,5	34,8	47,0	39,0	53,6
Ciénaga de Zapata	6,5	6,7	1,9	1,2	-
Sagua la Grande	...	...	...	21,8	0,2
Total bahías seleccionadas	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
La Habana	...	13,2	33,8	40,3	51,1
Matanzas	0,2	0	-	0,1	0
Cienfuegos	38,5	3,9	12,3	5,3	4,1
Santiago de Cuba	61,2	8,0	48,3	21,1	37,3
Nipe	...	0,3	-	-	0
Maríel	...	74,5	5,6	18,4	0
Moa	...	...	...	14,7	7,5

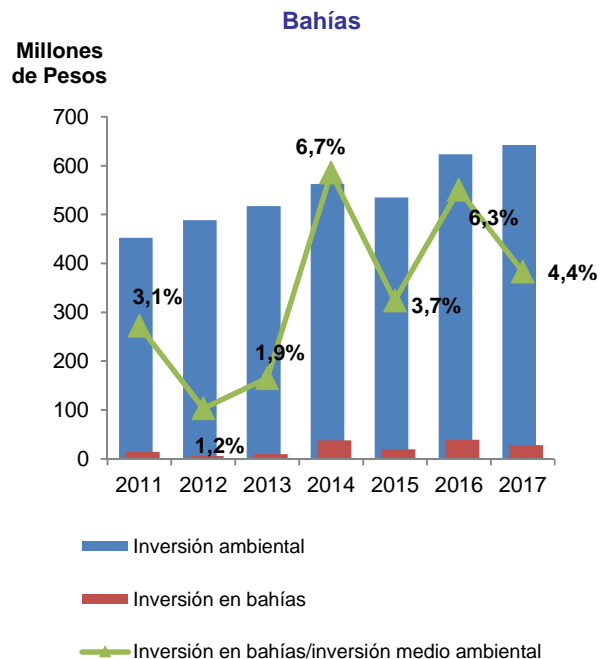
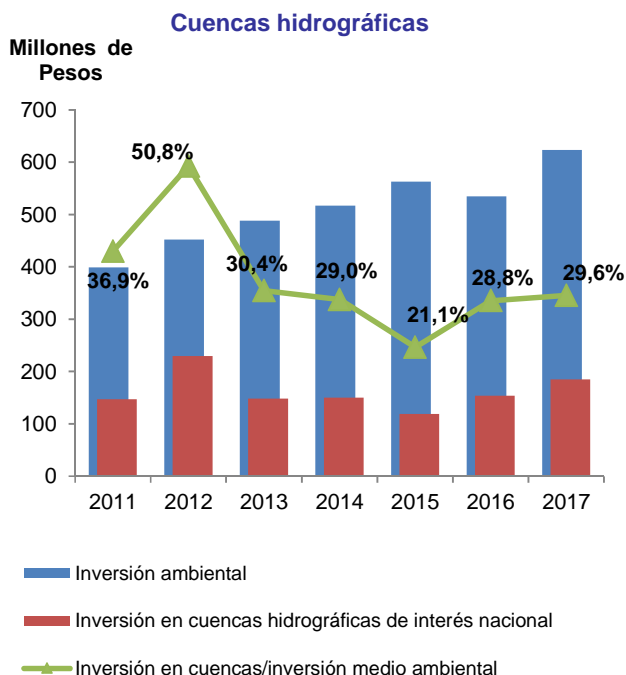
11- Variación de los gastos de inversión ambiental en cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas

CUENCAS HIDROGRÁFICAS Y BAHÍAS	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Total cuencas hidrográficas	-35,4	0,9	-20,7	29,1	20,4	-25,1
Cuyaguatete	478,0	519,7	-32,9	-90,1	-15,4	-67,9
Ariguanabo	-	-	-38,9	z	-79,7	8,4
Almendares-Vento	-86,9	z	-24,4	-69,5	14,0	125,0
Hanabanilla	-	-	-68,7	-	-	449,5
Zaza	45,5	-5,4	-78,3	357,2	8,8	-74,0
Cauto	2,9	13,2	-25,5	63,0	-4,2	-33,7
Toa	-34,1	22,4	-58,2	9,4	-62,1	-89,6
Guaso-Guantánamo	29,5	44,9	36,4	-35,9	-8,9	55,7
Mayarí	-45,8	-48,0	-6,5	74,4	-	2,9
Ciénaga de Zapata	12,8	12,2	-17,2	-63,9	-23,9	-
Sagua la Grande	...	...	...	...	...	-99,4
Total bahías seleccionadas	-59,0	68,8	287,2	-47,5	98,1	-28,4
La Habana	...	...	...	...	136,6	-9,2
Matanzas	-98,4	425,0	-36,8	-	-	-94,2
Cienfuegos	-	812,3	-60,6	65,3	-14,7	-44,2
Santiago de Cuba	-16,8	26,5	-49,5	217,5	-13,5	26,5
Nipe	...	...	...	-	-	-
Mariel	...	...	...	-96,0	550,4	-100,0
Moa	...	...	...	...	...	-63,8

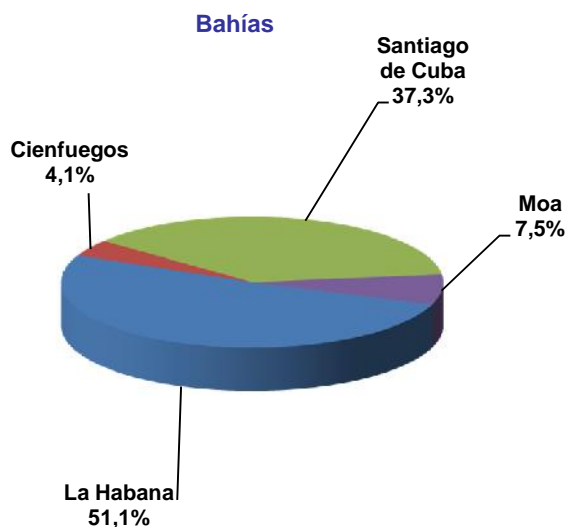
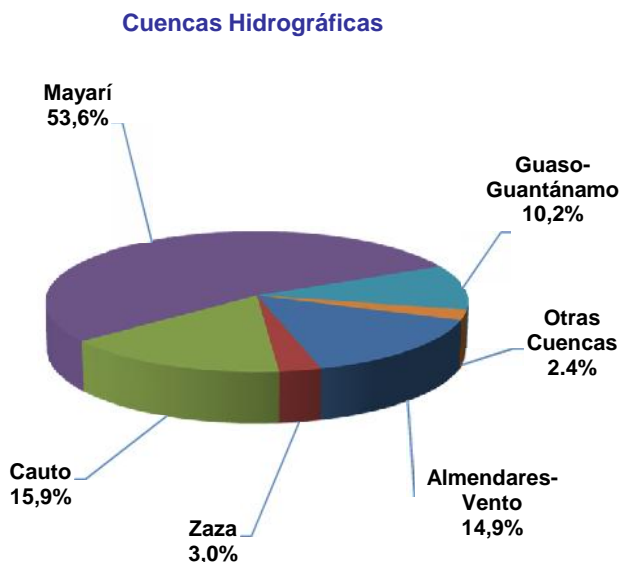
12- Inversiones para el medio ambiente por actividades, en cuencas hidrográficas de interés nacional y bahías seleccionadas año 2017

		De ello:							
CUENCAS HIDROGRÁFICAS	Total	Gestión de las Aguas		Recursos Forestales		Protección de los suelos		Residuos	
		(MP)	(%)	(MP)	(%)	(MP)	(%)	(MP)	(%)
Cuencas hidrográficas	138 416,8	126 092,8	91,1	11 173,9	8,1	132,7	0,1	1 017,4	0,7
Cuyaguatete	26,3	1,7	6,5	24,6	93,5	-	-	-	-
Ariguanabo	2 003,0	2 002,0	100,0	-	-	-	-	1,0	0
Almendares-Vento	20 623,1	19 547,7	94,8	801,4	3,9	35,6	0,2	238,4	1,2
Hanabanilla	934,1	890,5	95,3	43,6	4,7	-	-	-	-
Zaza	4 121,6	2 907,0	70,5	1 214,6	29,5	-	-	-	-
Cauto	22 062,8	19 250,1	87,3	2 012,1	9,1	27,1	0,1	773,5	3,5
Toa	79,0	79,0	100,0	-	-	-	-	-	-
Guaso-Guantánamo	14 176,7	10 581,5	74,6	3 520,7	24,8	70,0	0,5	4,5	0
Mayarí	74 129,4	70 572,5	95,2	3 556,9	4,8	-	-	-	-
Ciénaga de Zapata	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sagua la Grande	260,8	260,8	100,0	-	-	-	-	-	-
De ello:									
BAHÍAS	Total	Gestión de las aguas		Recursos Forestales		Protección de los suelos		Residuos	
		(MP)	(%)	(MP)	(%)	(MP)	(%)	(MP)	(%)
Bahías seleccionadas	28 064,8	24 394,3	86,9	23,8	0,1	-	-	9,6	0
La Habana	14 351,1	10 701,3	74,6	18,1	0,1	-	-	-	-
Matanzas	2,1	-	-	2,1	100,0	-	-	-	-
Cienfuegos	1 162,2	1 147,2	98,7	-	-	-	-	9,6	0,8
Santiago de Cuba	10 454,9	10 454,9	100,0	-	-	-	-	-	-
Nipe	1,8	-	-	1,8	100,0	-	-	-	-
Mariel	1,8	-	-	1,8	100,0	-	-	-	-
Moa	2 090,9	2 090,9	100,0	-	-	-	-	-	-

Inversiones ambientales en cuencas de interés nacional y bahías seleccionadas y relación con la inversión ambiental total



Estructura de las inversiones ambientales en cuencas de interés nacional y bahías seleccionadas, año 2017



ABREVIATURAS

M	millar, mil
MM	millón
P	peso
%	por ciento

SIGNOS CONVENCIONALES

.	No se efectuó la operación indicada por falta de algún dato
..	Indicador no aplicable
...	Cifras no disponibles al terminarse la redacción
-	Resultado igual a cero
0	La cifra es más pequeña que la unidad de medida utilizada
Z	El % es igual o mayor que 1000

DEFINICIONES METODOLÓGICAS

A continuación se ofrece la **definición metodológica de los principales indicadores** que aparecen en la publicación:

Gastos de inversión para las actividades de protección del medio ambiente: Son los gastos en moneda total que respaldan las inversiones que tienen por objetivo la solución de problemas de contaminación que se presentan en capacidades de producción y/o servicios existentes o para contrarrestar afectaciones potenciales al medio ambiente provocados por nuevos objetivos inversionistas, o sea, gastos en actividades de protección del medio ambiente.

Protección del aire y el clima: Comprende las acciones para reducir las emisiones a la atmósfera de gases contaminantes y el nivel existente de contaminante gaseoso y polvo.

Se excluye la contaminación por el ruido y las vibraciones. Incluye aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es reducir las emisiones contaminantes al aire o las concentraciones de contaminantes atmosféricos, así como las medidas y actividades cuyo objetivo es controlar la emisión de gases de efecto invernadero y gases que afectan negativamente la capa de ozono estratosférico.

Reducción del ruido y las vibraciones: Por reducción del ruido y las vibraciones se entienden aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es el control, reducción y eliminación de ruidos y vibraciones causados por la actividad industrial y el transporte. Se incluyen las actividades para reducir el ruido causado por el vecindario (insonorización de salas de baile, etc.) así como las actividades para reducir el ruido en lugares frecuentados por el público (las piscinas, etc.), en las escuelas, etc. Se excluye la reducción del ruido y las vibraciones en relación con la protección en el lugar de trabajo.

Gestión de las aguas: Corresponde a los valores vinculados directamente con el medio agua. Incluye los problemas de la calidad del agua y la eficiencia de su uso, los sistemas de suministro y el mantenimiento de los mismos, el establecimiento y mantenimiento de los sistemas de monitoreo y las acciones para la recirculación y reducción de los consumos.

En relación con las aguas residuales y pluviales, se tienen en cuenta acciones en sistemas de conducción, tratamiento y monitoreo de aguas residuales, tanto nuevos como existentes, así como el mantenimiento de los mismos.

Se tendrán en cuenta además, las acciones para la reutilización de los residuos líquidos. Comprende actividades y medidas que apuntan a la prevención de la contaminación de las aguas superficiales, reduciendo la descarga de aguas residuales en las aguas superficiales interiores y en las aguas marinas. Se incluyen aquí la recogida y el tratamiento de aguas residuales, así como las actividades normativas y de control. También se incluyen las fosas sépticas.

Residuos: Por gestión de residuos se entiende aquellas actividades y medidas cuyo objetivo es prevenir la generación de residuos y reducir sus efectos perjudiciales para el medio ambiente. Se incluye aquí la recogida y el tratamiento de residuos, incluyendo actividades normativas y de control. También incluye el reciclaje y el compostaje, la recogida y tratamiento de residuos de bajo índice de radioactividad, la limpieza varía y la recogida de residuos sólidos.

Se excluyen los residuos reciclados o reutilizados en el lugar en que se produjeron. También se excluyen los materiales residuales que se liberan directamente al medio acuático o al aire. Se incluyen aquí los residuos con bajo índice de radioactividad, mientras que, por el contrario, se excluyen otros tipos de residuos radioactivos incluidos en Protección contra radiaciones.

DEFINICIONES METODOLÓGICAS (Conclusión)

Protección y rehabilitación de los suelos: Por protección y rehabilitación del suelo se entienden aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es la prevención de la infiltración de contaminantes en los suelos y las aguas subterráneas, la limpieza de suelos y la protección de los suelos contra la erosión y otros tipos de degradación física, contra la salinización, la acidez, la desertificación y el drenaje deficiente. Se incluye el control de la contaminación de los suelos.

Protección de la biodiversidad y los paisajes: Se entiende aquellas medidas y actividades cuyo objetivo es proteger y recuperar las especies animales y vegetales, los ecosistemas y los hábitats, así como los paisajes naturales y seminaturales. Se excluyen la protección y rehabilitación de monumentos históricos o la recuperación de paisajes con un elevado porcentaje de áreas construidas el control de la maleza con fines agrícolas.

Se consideran las acciones para la protección de los recursos forestales que incluyen las medidas contra incendios, plagas y enfermedades, la forestación de la franja protectora de los cuerpos y corrientes hídricas, reforestación y tratamiento silviculturales.

Todo lo anterior está vinculado tanto a los bosques de conservación y protección como a las plantaciones.

Protección contra las radiaciones: Comprende las actividades y medidas destinadas a reducir o eliminar las consecuencias negativas de las radiaciones emitidas por cualquier fuente. Se incluye la manipulación, el transporte y tratamiento de residuos con alto índice de radioactividad, es decir, residuos que, debido a su alto contenido de radio nucleidos, requieran blindaje durante las operaciones normales de manipulación y transporte.

Quedan excluidas las actividades y medidas relacionadas a la prevención de riesgos tecnológicos (por ejemplo: seguridad interior de las centrales nucleares), así como las medidas de protección tomadas en el área de trabajo. También se excluyen aquellas actividades relacionadas con la recogida y tratamiento de los residuos con bajo índice de radioactividad.

Investigación y desarrollo: Abarca las actividades creativas emprendidas de manera sistemática con el fin de incrementar la base de conocimientos y la utilización de los mismos para diseñar nuevas aplicaciones en el ámbito de la protección medioambiental.

Esta clase comprende todas las actividades y gastos de investigación y desarrollo (I + D) que tienen por objeto la protección medioambiental y análisis de fuentes de contaminación, mecanismos de dispersión de contaminantes en el medio ambiente, así como sus efectos en los seres humanos, las especies y la biosfera.

Otras actividades de protección del medio ambiente: Se incluyen todas las actividades de protección medioambiental, de la administración y gestión del medio ambiente o de formación y aprendizaje orientadas específicamente a la protección medioambiental y de información al público, cuando no están clasificadas en otra de las áreas anteriores. Asimismo, se incluyen las actividades que generan gastos no desglosables como las no clasificadas en otra parte.

Ritmo de crecimiento: Es el ritmo de incremento promedio anual correspondiente al incremento (o decremento) de un indicador en un cierto período de tiempo. El cálculo de la tasa se realiza teniendo en cuenta el valor inicial y el valor final del indicador, así como el número de años transcurridos.