



G CONSELLERIA
O TRANSICIÓ ENERGÈTICA
I I SECTORS PRODUCTIUS
B DIRECCIÓ GENERAL
/ ENERGIA I CANVI CLIMÀTIC

INVENTARIO DE EMISIONES DE CONTAMINANTES A LA ATMÓSFERA DE LAS ISLAS BALEARES (AÑO 2017) Resumen



GEMAX

Estudios Ambientales SL



Contenido

1	Introducción.....	13
2	Principales características del Inventario de Emisiones de las Illes Balears.....	13
2.1	Nomenclatura SNAP	13
2.2	Correspondencia SNAP - CRF	17
2.3	Contaminantes evaluados	28
3	Metodología general de estimación de las emisiones	29
3.1	Variable de actividad	30
3.2	Factores de emisión.....	30
3.3	Metodología de cálculo	31
4	Resultados.....	32
4.1	SNAP 01 Combustión en la producción y transformación de energía.....	32
4.1.1	SNAP 01.01 Centrales termoeléctricas de uso público.....	32
4.1.2	SNAP 01.05 Minería del carbón, extracción de petróleo/gas; compresores.....	33
4.2	SNAP 02 Plantas de combustión no industrial.....	37
4.2.1	SNAP 02.01 Plantas de combustión comercial e institucional.....	37
4.2.2	SNAP 02.02 Combustión residencial.....	38
4.2.3	SNAP 02.03 Plantas de combustión en la agricultura, silvicultura y acuicultura.....	39
4.3	SNAP 03 Plantas de combustión industrial.....	40
4.3.1	SNAP 03.01 Calderas de combustión industrial, turbinas de gas y motores estacionarios 40	
4.3.2	SNAP 03.03 Procesos con contacto	41
4.4	SNAP 04 Procesos industriales sin combustión	43
4.4.1	SNAP 04.05 Procesos en la industria química orgánica (producción en masa).....	43
4.4.2	SNAP 04.06 Procesos en las industrias de la madera, pasta de papel, alimentación y bebida, y en otras industrias.....	43
4.4.3	SNAP 04.09 Almacenamiento, manipulación y transporte de productos minerales	45
4.5	SNAP 05 Extracción y distribución de combustibles fósiles y energía geotérmica.....	46

4.5.1	SNAP 05.05 Distribución de gasolina	46
4.5.2	SNAP 05.06 Redes de distribución de gas.....	46
4.6	SNAP 06 Uso de disolventes y otros productos	47
4.6.1	SNAP 06.01 Aplicación de pintura	47
4.6.2	SNAP 06.02 Limpieza en seco, desengrasado y electrónica	47
4.6.3	SNAP 06.03 Fabricación o tratamiento de productos químicos	47
4.6.4	SNAP 06.04 Otros usos de disolventes y actividades relacionadas	48
4.6.5	SNAP 06.05 Uso de HFC, N ₂ O, NH ₃ , PFC y SF ₆	48
4.6.6	SNAP 06.06 Uso de otros productos.....	48
4.7	SNAP 07 Transporte terrestre.....	50
4.7.1	SNAP 07.01 Turismos	50
4.7.2	SNAP 07.02 Vehículos ligeros > 3,5 t	51
4.7.3	SNAP 07.03 Vehículos pesados > 3,5 t y autobuses.....	52
4.7.4	SNAP 07.04 Motocicletas y ciclomotores < 50 cc	53
4.7.5	SNAP 07.05 Motocicletas > 50 cc.....	54
4.7.6	SNAP 07.06 Evaporación de gasolina de vehículos.....	55
4.7.7	SNAP 07.07 Desgaste de neumáticos y frenos	55
4.7.8	SNAP 07.08 Abrasión del pavimento	56
4.8	SNAP 08 Otros modos de transporte y maquinaria móvil.....	57
4.8.1	SNAP 08.01 Transporte Militar	57
4.8.2	SNAP 08.02 Transporte ferroviario	58
4.8.3	SNAP 08.04 Actividades marítimas	58
4.8.4	SNAP 08.05 Transporte aéreo.....	60
4.8.5	SNAP 08.06 Maquinaria agrícola	66
4.8.6	SNAP 08.07 Silvicultura	67
4.8.7	SNAP 08.08 Combustión en maquinaria móvil de la industria y de la construcción	68
4.9	SNAP 09 Tratamiento y eliminación de residuos.....	69

4.9.1	SNAP 09.02.01 Incineración de residuos domésticos o municipales.....	69
4.9.2	SNAP 09.04 Vertederos.....	69
4.9.3	SNAP 09.07 Quema en espacio abierto de residuos agroforestales (ex. 10.03)	70
4.9.4	SNAP 09.09 Incineración.....	71
4.9.5	SNAP 09.10 Otros tratamientos de residuos	72
4.10	SNAP 10 Agricultura.....	75
4.10.1	SNAP 10.01 Cultivos con fertilizantes (excepto estiércol)	75
4.10.2	SNAP 10.03 Quema en campo abierto de rastrojos	75
4.10.3	SNAP 10.04 Ganadería	76
4.10.4	SNAP 10.05 Gestión de estiércol con referencia a compuestos orgánicos	77
4.10.5	SNAP 10.09 Gestión de estiércoles con referencia a compuestos nitrogenados.....	78
4.11	SNAP 11 Otras fuentes y sumideros (naturaleza).....	79
4.11.1	SNAP 11.03 Incendios forestales y de otra vegetación	79
4.11.2	SNAP 11.06 Espacios acuáticos.....	79
5	Conclusiones y comentarios	80
6	Resumen gráfico	81
6.1	SOx (t)	82
6.1.1	Baleares.....	82
6.1.2	Mallorca	82
6.1.3	Menorca.....	83
6.1.4	Ibiza	83
6.1.5	Formentera	84
6.1.6	Emisiones per cápita en cada isla	84
6.2	NOx (t).....	85
6.2.1	Baleares.....	85
6.2.2	Mallorca	85
6.2.3	Menorca.....	86

6.2.4	Ibiza	86
6.2.5	Formentera	87
6.2.6	Emisiones per cápita en cada isla	87
6.3	COVNM (t).....	88
6.3.1	Baleares.....	88
6.3.2	Mallorca	88
6.3.3	Menorca.....	89
6.3.4	Ibiza	89
6.3.5	Formentera	90
6.3.6	Emisiones per cápita en cada isla	90
6.4	CH4 (t)	91
6.4.1	Baleares.....	91
6.4.2	Mallorca	91
6.4.3	Menorca.....	92
6.4.4	Ibiza	92
6.4.5	Formentera	93
6.4.6	Emisiones per cápita en cada isla	93
6.5	CO2 (kt)	94
6.5.1	Baleares.....	94
6.5.2	Mallorca	94
6.5.3	Menorca.....	95
6.5.4	Ibiza	95
6.5.5	Formentera	96
6.5.6	Emisiones per cápita en cada isla	96
6.6	NH3 (t).....	97
6.6.1	Baleares.....	97
6.6.2	Mallorca	97

6.6.3	Menorca.....	98
6.6.4	Ibiza.....	98
6.6.5	Formentera	99
6.6.6	Emisiones per cápita en cada isla	99
6.7	PM 2,5 (t)	100
6.7.1	Baleares.....	100
6.7.2	Mallorca	100
6.7.3	Menorca.....	101
6.7.4	Ibiza.....	101
6.7.5	Formentera	102
6.7.6	Emisiones per cápita en cada isla	102
6.8	PST (t).....	103
6.8.1	Baleares.....	103
6.8.2	Mallorca	103
6.8.3	Menorca.....	104
6.8.4	Ibiza.....	104
6.8.5	Formentera	105
6.8.6	Emisiones per cápita en cada isla	105

Índice de tablas

Tabla 1 Correspondencia SNAP a NFR/CRF.....	27
Tabla 2 Contaminantes del bloque 1	28
Tabla 3 Contaminantes del bloque 2	28
Tabla 4 Contaminantes del bloque 3	29
Tabla 5 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 01	32
Tabla 6 Metales pesados SNAP 01 01	32
Tabla 7 Partículas SNAP 01 01	33
Tabla 8 COPs SNAP 01 01.....	33
Tabla 9 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 05 03	33
Tabla 10 Metales pesados SNAP 01 05 03	33
Tabla 11 Partículas SNAP 01 05 03	34
Tabla 12 COPs SNAP 01 05 03.....	34
Tabla 13 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 05 04	34
Tabla 14 Metales pesados SNAP 01 05 04	34
Tabla 15 Partículas SNAP 01 05 04	35
Tabla 16 COPs SNAP 01 05 04.....	35
Tabla 17 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 05 05	35
Tabla 18 Metales pesados SNAP 01 05 05	35
Tabla 19 Partículas SNAP 01 05 05	36
Tabla 20 COPs SNAP 01 05 05.....	36
Tabla 21 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 05 06	36
Tabla 22 Metales pesados, partículas y COPs SNAP 01 05 06	36
Tabla 23 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 02 01	37
Tabla 24 Metales pesados SNAP 02 01.....	37
Tabla 25 Partículas y COPs SNAP 02 01	37
Tabla 26 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 02 02	38

Tabla 27 Metales pesados SNAP 02 02.....	38
Tabla 28 Partículas y COPs SNAP 02 02	38
Tabla 29 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 02 03	39
Tabla 30 Metales pesados SNAP 02 03.....	39
Tabla 31 Partículas y COPs SNAP 02 03	39
Tabla 32 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 01	40
Tabla 33 Metales pesados SNAP 03 01.....	40
Tabla 34 Partículas y COPs SNAP 03 01	40
Tabla 35 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 03 11	41
Tabla 36 Metales pesados SNAP 03 03 11.....	41
Tabla 37 Partículas y COPs SNAP 03 03 11	41
Tabla 38 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 03 13	41
Tabla 39 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 03 19	42
Tabla 40 Metales pesados y partículas SNAP 03 03 19	42
Tabla 41 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 03 20	42
Tabla 42 Metales pesados y partículas SNAP 03 03 20	42
Tabla 43 Emisiones SNAP 04 05.....	43
Tabla 44 Emisiones SNAP 04 06 05.....	43
Tabla 45 Emisiones SNAP 04 06 06.....	43
Tabla 46 Emisiones SNAP 04 06 08.....	44
Tabla 47 Emisiones SNAP 04 06 10.....	44
Tabla 48 Emisiones SNAP 04 06 11.....	44
Tabla 49 Emisiones SNAP 04 06 12.....	44
Tabla 50 Emisiones SNAP 04 06 17.....	45
Tabla 51 Emisiones SNAP 04 06 18.....	45
Tabla 52 Emisiones SNAP 04 06 19.....	45
Tabla 53 Emisiones SNAP 04 09.....	45

Tabla 54 Emisiones SNAP 05 05.....	46
Tabla 55 Emisiones SNAP 05 06.....	46
Tabla 56 Emisiones SNAP 06 01.....	47
Tabla 57 Emisiones COVNM SNAP 06 02	47
Tabla 58 Emisiones CO2 SNAP 06 01	47
Tabla 59 Emisiones COVNM SNAP 06 03	47
Tabla 60 Emisiones CO2 SNAP 06 03	47
Tabla 61 Emisiones COVNM SNAP 06 04	48
Tabla 62 Emisiones CO2 SNAP 06 04	48
Tabla 63 Emisiones SNAP 06 05.....	48
Tabla 64 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 06 06	48
Tabla 65 Metales pesados SNAP 06 06.....	49
Tabla 66 Partículas y COPs SNAP 06 06	49
Tabla 67 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 01	50
Tabla 68 Metales pesados SNAP 07 01.....	50
Tabla 69 Partículas y COPs SNAP 07 01	50
Tabla 70 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 02	51
Tabla 71 Metales pesados SNAP 07 02.....	51
Tabla 72 Partículas y COPs SNAP 07 02	51
Tabla 73 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 03	52
Tabla 74 Metales pesados SNAP 07 03.....	52
Tabla 75 Partículas y COPs SNAP 07 03	52
Tabla 76 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 04	53
Tabla 77 Metales pesados SNAP 07 04.....	53
Tabla 78 Partículas y COPs SNAP 07 04	53
Tabla 79 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 05	54
Tabla 80 Metales pesados SNAP 07 05.....	54

Tabla 81 Partículas y COPs SNAP 07 05	54
Tabla 82 Emisiones SNAP 07 06.....	55
Tabla 83 Metales pesados SNAP 07 07.....	55
Tabla 84 Partículas y COPs SNAP 07 07	55
Tabla 85 Partículas SNAP 07 08	56
Tabla 86 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 01	57
Tabla 87 Metales pesados SNAP 08 01.....	57
Tabla 88 Partículas y COPs SNAP 08 01	57
Tabla 89 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 02	58
Tabla 90 Metales pesados SNAP 08 02.....	58
Tabla 91 Partículas y COPs SNAP 08 02	58
Tabla 92 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 04	58
Tabla 93 Metales pesados SNAP 08 04.....	59
Tabla 94 Partículas SNAP 08 04	59
Tabla 95 COPs SNAP 08 04.....	59
Tabla 96 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 05 01	60
Tabla 97 Metales pesados SNAP 08 05 01.....	60
Tabla 98 COPs y Partículas SNAP 08 05 01	61
Tabla 99 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 05 02	61
Tabla 100 Metales pesados SNAP 08 05 02	62
Tabla 101 COPs y Partículas SNAP 08 05 02	62
Tabla 102 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 05 03	63
Tabla 103 Metales pesados SNAP 08 05 03.....	63
Tabla 104 COPs y Partículas SNAP 08 05 03	64
Tabla 105 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 05 04	64
Tabla 106 Metales pesados SNAP 08 05 04.....	65
Tabla 107 COPs y Partículas SNAP 08 05 04	65

Tabla 108 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 06	66
Tabla 109 Metales pesados SNAP 08 06	66
Tabla 110 Partículas y COPs SNAP 08 06	66
Tabla 111 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 07	67
Tabla 112 Metales pesados SNAP 08 07	67
Tabla 113 Partículas y COPs SNAP 08 07	67
Tabla 114 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 08	68
Tabla 115 Metales pesados SNAP 08 08	68
Tabla 116 Partículas y COPs SNAP 08 08	68
Tabla 117 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 09 02 01	69
Tabla 118 Metales pesados SNAP 09 02 01	69
Tabla 119 Partículas SNAP 09 02 01	69
Tabla 120 COPs SNAP 09 02 01	69
Tabla 121 Emisiones SNAP 09 04 01	69
Tabla 122 Emisiones SNAP 09 04 02	70
Tabla 123 Emisiones SNAP 09 07	70
Tabla 124 Metales pesados SNAP 09 07	70
Tabla 125 Partículas SNAP 09 07	70
Tabla 126 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 09 09	71
Tabla 127 Metales pesados SNAP 09 09	71
Tabla 128 Partículas SNAP 09 09	71
Tabla 129 COPs SNAP 09 09	71
Tabla 130 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 09 10 01	72
Tabla 131 Partículas SNAP 09 10 01	72
Tabla 132 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 09 10 02	72
Tabla 133 Partículas SNAP 09 10 02	73
Tabla 134 Emisiones SNAP 09 10 03	73

Tabla 135 Emisiones SNAP 09 10 05.....	73
Tabla 136 Emisiones SNAP 09 10 06.....	73
Tabla 137 Emisiones SNAP 09 10 07.....	74
Tabla 138 Emisiones SNAP 10 01.....	75
Tabla 139 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 10 03.....	75
Tabla 140 Metales pesados SNAP 10 03.....	75
Tabla 141 Partículas y COPs SNAP 10 03.....	76
Tabla 142 Emisiones SNAP 10 04.....	77
Tabla 143 Emisiones SNAP 10 05.....	78
Tabla 144 Emisiones SNAP 10 09.....	78
Tabla 145 Emisiones SNAP 10 09.....	78
Tabla 146 Emisiones SNAP 11 03 01.....	79
Tabla 147 Emisiones SNAP 11 03 02.....	79
Tabla 148 Emisiones SNAP 11 03.....	79
Tabla 149 Emisiones SNAP 11 06.....	79
Tabla 150 Resumen emisiones Baleares.....	80

1 Introducción

Desde el Ministerio de Transición Ecológica elaboran anualmente los inventarios de emisiones a la atmósfera, recalculando los datos desde el año 1990. Se recogen las emisiones por los diferentes sectores según la nomenclatura SNAP de EMEP- CORINAIR, para el total nacional y por comunidades autónomas. En el caso de la Comunidad Autónoma de las Islas Baleares (en adelante CAIB), existe la necesidad de mejorar la metodología para obtener el Inventario de Emisiones de Contaminantes a la Atmósfera (SNAP-97), desglosado para las diferentes islas. Por ello desde la Dirección General de Energía y Cambio Climático de la Consejería de Transición Energética y Sectores Productivos se ha realizado el Inventario de Emisiones a la Atmósfera correspondiente al año 2017 desglosado por islas en el que se recogen las emisiones por los diferentes sectores según la nomenclatura SNAP de EMEP- CORINAIR, que mejoren la toma de decisiones.

El Inventario de Emisiones constituye un instrumento esencial de cara a evaluar la calidad ambiental, establecer estrategias de reducción pertinentes y valorar su eficacia. El Inventario de Emisiones tiene por objeto:

- Recopilar información sobre las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera de las Illes Balears.
- Cuantificar las emisiones de contaminantes a la atmosfera en ámbito temporal anual y elaborar una base de datos que recoja los resultados de la estimación de estas emisiones.
- Evaluar periódicamente la calidad ambiental de la Comunidad Autónoma de las Illes Balears.

Con este documento se pretende sintetizar la información generada durante el estudio de las emisiones generadas en el año 2017. Se muestra un resumen de la metodología a seguir, los resultados obtenidos y las principales conclusiones.

2 Principales características del Inventario de Emisiones de las Illes Balears

2.1 Nomenclatura SNAP

El presente inventario cubre la totalidad de las actividades generadoras de emisiones en las Illes Balears, siguiendo la nomenclatura más actualizada de SNAP (SNAP-97) desarrollada en el marco del proyecto EEA/CORINAIR.

La nomenclatura SNAP se estructura en tres niveles jerárquicos, Grupo, Subgrupo y Actividad. A continuación se presentan los Grupos:

- 01 Combustión en la producción y transformación de energía
- 02 Plantas de combustión no industrial
- 03 Plantas de combustión industrial
- 04 Procesos industriales sin combustión
- 05 Extracción y distribución de combustibles fósiles y energía geotérmica

- 06 Usos de disolventes y otros productos
- 07 Transporte por carretera
- 08 Otros modos de transporte y maquinaria móvil
- 09 Tratamiento y eliminación de residuos
- 10 Agricultura
- 11 Otras fuentes y sumideros (Naturaleza)

El nivel Grupo refleja las grandes categorías de actividades antropogénicas y naturales generadoras de emisiones. El nivel medio, Subgrupo, divide el anterior en 78 clases que reflejan la estructura de las actividades emisoras de acuerdo con sus especificaciones tecnológicas y socioeconómicas. El nivel más desagregado, Actividad, incluye las actividades elementales (481) y las de algunos subgrupos (17) que no aparecen desagregados en actividades:

A continuación se presenta un listado de las actividades contempladas en el presente Inventario, siguiendo la nomenclatura SNAP:

- 01 Combustión en la producción y transformación de energía
 - 01.01 Centrales termoeléctricas de uso público
 - 01.01.01 Plantas ≥ 300 MWt (Calderas)
 - 01.01.02 Plantas de combustión ≥ 50 y <300 MWt (Calderas)
 - 01.01.03 Plantas de combustión < 50 MWt (Calderas)
 - 01.01.04 Turbinas de gas
 - 01.01.05 Motor estacionario
 - 01.05 Minería de carbón; extracción de petróleo/gas; compresores
 - 01.05.03 Plantas de combustión <50 MWt (Calderas)
 - 01.05.04 Turbinas de gas
 - 01.05.05 Motor estacionario
 - 01.05.069 Compresores
- 02 Plantas de combustión no industrial
 - 02.01 Plantas de combustión comercial e institucional
 - 02.01.03 Calderas
 - 02.01.05 Motores estacionarios

- 02.02 Combustión residencial
- 02.03 Plantas de combustión en la agricultura, silvicultura y agricultura
- 03 Plantas de combustión industrial
 - 03.01 Calderas de combustión industrial, turbinas de gas y motores estacionarios
 - 03.01.03 Calderas <50 MWt
 - 03.01.04 Turbinas de gas
 - 03.01.05 Motores estacionarios
 - 03.02 Hornos de proceso sin contacto
 - 03.03 Procesos con contacto
 - 03.03.11 Cemento
 - 03.03.13 Plantas de mezclas bituminosas
 - 03.03.19 Ladrillos y tejas
 - 03.03.20 Materiales de cerámica fina
- 04 Procesos industriales sin combustión
 - 04.05 Procesos en la industria química orgánica (producción en masa)
 - 04.05.27
 - 04.06 Procesos en las industrias de la madera, pasta de papel, alimentación y bebida y en otras industrias
 - 04.06.05 Fabricación de pan y otros productos alimenticios
 - 04.06.06 Fabricación de vino
 - 04.06.08 Licores
 - 04.06.10 Impermeabilización de tejados con materiales asfálticos
 - 04.06.11 Pavimentación de carreteras con aglomerados asfálticos
 - 04.06.12 Cemento (descarbonatación)
 - 04.06.17 Otros (incluyendo la fabricación de productos de amianto)
 - 04.06.18 Uso de piedra caliza
 - 04.06.19 Producción y uso de carbonato sódico
 - 04.09 Almacenamiento, manipulación y transporte de productos minerales
- 05 Extracción y distribución de combustibles fósiles y energía geotérmica
 - 05.05 Distribución de gasolina
 - 05.06 Redes de distribución de gas
- 06 Uso de disolventes y otros productos

- 06.01 Aplicación de pintura
- 06.02 Limpieza en seco, desengrasado y electrónica
- 06.04 Otros usos de disolventes y actividades relacionadas
- 06.05 Uso de HFC, N₂O, NH₃, PFC y SF₆
- 06.06 Uso de otros productos
- 07 Transporte terrestre
 - 07.01 Turismos
 - 07.02 Vehículos ligeros < 3,5 t
 - 07.03 Vehículos pesados > 3,5 t y autobuses
 - 07.04 Motocicletas y ciclomotores < 50 cc
 - 07.05 Motocicletas > 50 cc
 - 07.06 Evaporación de gasolina de los vehículos
 - 07.07 Desgaste de neumáticos y frenos
 - 07.08 Abrasión del pavimento
- Otros modos de transporte y maquinaria móvil
 - 08.01 Transporte Militar
 - 08.02 Transporte ferroviario
 - 08.04 Actividades marítimas
 - 08.04.02 Tráfico nacional
 - 08.04.03 Flota pesquera nacional
 - 08.04.04 Tráfico internacional
 - 08.06 Maquinaria agrícola
 - 08.07 Silvicultura
 - 08.08 Combustión en maquinaria móvil de la industria y de la construcción
- 09 Tratamiento y eliminación de residuos
 - 09.02
 - 09.02.01 Incineración de residuos domésticos o municipales
 - 09.04 Vertederos
 - 09.04.01 Depósito de residuos sólidos en vertederos gestionados
 - 09.04.02
 - 09.07 Quema en espacio abierto de residuos agroforestales (ex 10.03)

- 09.09
 - 09.09.01 Incineración de cadáveres Humanos
 - 09.09.02 Incineración de cadáveres animales
- 09.10 Otros tratamientos de residuos
 - 09.10.01 Tratamiento de aguas residuales en la industria
 - 09.10.02 Tratamiento de aguas residuales en sectores residencial y comercial
 - 09.10.03 Tratamiento de lodos
 - 09.10.05 Producción de compost
 - 09.10.06 Producción de biogás
 - 09.10.07 Letrinas
- 10 Agricultura
 - 10.01 Cultivos con fertilizantes (excepto con estiércol animal)
 - 10.03 Quema en campo abierto de rastrojos
 - 10.04 Ganadería
 - 10.05 Gestión de estiércol con referencia a compuestos orgánicos
 - 10.09 Gestión de estiércol con referencia a compuestos nitrogenados
- 11 Otras fuentes y sumideros (Naturaleza)
 - 11.03 Incendios forestales y de otra vegetación
 - 11.06 Espacios acuáticos

2.2 Correspondencia SNAP - CRF

De acuerdo a la nomenclatura CRF (Formulario Común para Informes), se presenta a continuación la estructura de esta nomenclatura:

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
01		COMBUSTIÓN EN LA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE ENERGÍA
01 01	1.A.1.a	Centrales termoeléctricas de uso público
01 01 01	1.A.1.a	Plantas de combustión >= 300 MWt (calderas)
01 01 02	1.A.1.a	Plantas de combustión >= 50 y < 300 MWt (calderas)
01 01 03	1.A.1.a	Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
01 01 04	1.A.1.a	Turbinas de gas
01 01 05	1.A.1.a	Motores estacionarios
01 02	1.A.1.a	Plantas generadoras de calor para distritos urbanos
01 02 01	1.A.1.a	Plantas de combustión >= 300 MWt (calderas)

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
01 02 02	1.A.1.a	Plantas de combustión ≥ 50 y < 300 MWt (calderas)
01 02 03	1.A.1.a	Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
01 02 04	1.A.1.a	Turbinas de gas
01 02 05	1.A.1.a	Motores estacionarios
01 03	1.A.1.b	Plantas de refino de petróleo
01 03 01	1.A.1.b	Plantas de combustión ≥ 300 MWt (calderas)
01 03 02	1.A.1.b	Plantas de combustión ≥ 50 y < 300 MWt (calderas)
01 03 03	1.A.1.b	Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
01 03 04	1.A.1.b	Turbinas de gas
01 03 05	1.A.1.b	Motores estacionarios
01 03 06	1.A.1.b	Hornos de proceso sin contacto en refinerías
01 04	1.A.1.c	Plantas de transformación de combustibles sólidos
01 04 01	1.A.1.b	Plantas de combustión ≥ 300 MWt (calderas)
01 04 02	1.A.1.b	Plantas de combustión > 50 y < 300 MWt (calderas)
01 04 03	1.A.1.b	Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
01 04 04	1.A.1.b	Turbinas de gas
01 04 05	1.A.1.b	Motores estacionarios
01 04 06	1.A.1.b	Hornos de coque
01 04 07	1.A.1.b	Otros (gasificación de carbón, licuefacción, etc.)
01 05		Minería del carbón; extracción de petróleo/gas; compresores
01 05 01	1A1c	Plantas de combustión ≥ 300 MWt (calderas)
01 05 02	1A1c	Plantas de combustión ≥ 50 y < 300 MWt (calderas)
01 05 03	1A1c	Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
01 05 04	1A1c	Turbinas de gas
01 05 05	1A1c	Motores estacionarios
02		PLANTAS DE COMBUSTIÓN NO INDUSTRIAL
02 01	1.A.4.a ; 1.A.5.a	Plantas de combustión comercial e institucional
02 01 01		Plantas de combustión ≥ 300 MWt (calderas)
02 01 02		Plantas de combustión ≥ 50 y < 300 MWt (calderas)
02 01 03		Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
02 01 04		Turbinas de gas estacionarias
02 01 05		Motores estacionarios
02 01 06		Otros equipos estacionarios
02 02	1.A.4.b.i	Plantas de combustión residencial
02 02 01		Plantas de combustión ≥ 50 MWt (calderas)
02 02 02		Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
02 02 03		Turbinas de gas
02 02 04		Motores estacionarios
02 02 05		Otros equipos (estufas, hogares, cocinas, etc.)
02 03	1.A.4.b.i	Plantas de combustión en la agricultura, silvicultura y acuicultura
02 03 01		Plantas de combustión ≥ 50 MWt (calderas)
02 03 02		Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
02 03 03		Turbinas de gas estacionarias
02 03 04		Motores estacionarios
02 03 05		Otros equipos estacionarios
03		PLANTAS DE COMBUSTIÓN INDUSTRIAL
03 01	1.A.2.a - 1.A.2.f	Calderas de combustión industrial, turbinas de gas y motores estacionarios

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
03 01 01	1.A.2.a - 1.A.2.f	Plantas de combustión >= 300 MWt (calderas)
03 01 02	1.A.2.a - 1.A.2.f	Plantas de combustión >= 50 y < 300 MWt (calderas)
03 01 03	1.A.2.a - 1.A.2.f	Plantas de combustión < 50 MWt (calderas)
03 01 04	1.A.2.a - 1.A.2.f	Turbinas de gas
03 01 05	1.A.2.a - 1.A.2.f	Motores estacionarios
03 01 06	1.A.2.a - 1.A.2.f	Otros equipos estacionarios
03 02	1.A.2.a	Hornos de procesos sin contacto
03 02 03	1.A.2.f.i	Estufas de hornos altos
03 02 04	1.A.2.f.i	Hornos de yeso
03 02 05	1.A.2.a	Otros hornos
03 03		Procesos con contacto
03 03 01	1.A.2.a	Plantas de sinterización y peletización
03 03 02	1.A.2.a	Hornos de recalentamiento de hierro y acero
03 03 03	1.A.2.a	Fundición de hierro
03 03 04	1.A.2.b	Producción de plomo primario
03 03 05	1.A.2.b	Producción de zinc primario
03 03 06	1.A.2.b	Producción de cobre primario
03 03 07	1.A.2.b	Producción de plomo secundario
03 03 08	1.A.2.b	Producción de zinc secundario
03 03 09	1.A.2.b	Producción de cobre secundario
03 03 10	1.A.2.b	Producción de aluminio secundario
03 03 11	1.A.2.f.i	Cemento
03 03 12	1.A.2.f.i	Cal (incluyendo las industrias del hierro y el acero y pasta de papel)
03 03 13	1.A.2.f.i 1.A.2.f.ii	Plantas de mezclas bituminosas
03 03 14	1.A.2.f.i	Vidrio plano
03 03 15	1.A.2.f.i	Vidrio hueco
03 03 16	1.A.2.f.i	Lana de vidrio (excepto aglutinamiento)
03 03 17	1.A.2.f.i	Otros vidrios
03 03 18	1.A.2.f.i	Lana de roca (excepto aglutinamiento)
03 03 19	1.A.2.f.i	Ladrillos y tejas
03 03 20	1.A.2.f.i	Materiales de cerámica fina
03 03 21	1.A.2.f.i	Industria papelera (procesos de secado)
03 03 22	1.A.2.f.i	Producción de alúmina
03 03 23	1.A.2.f.i	Producción de magnesio (tratam. de dolomita)
03 03 24	1.A.2.f.i	Producción de níquel (proceso térmico)
03 03 25	1.A.2.f.i 1.A.2.f.ii	Producción de esmalte
03 03 26	1.A.2.f.i 1.A.2.f.ii	Otros
04		PROCESOS INDUSTRIALES SIN COMBUSTIÓN
04 04		Procesos en la industria química inorgánica
04 04 01	2B10a	Ácido sulfúrico
04 04 02	2B2	Ácido nítrico
04 04 03	2B1	Amoníaco

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
04 04 04	2B10a	Sulfato amónico
04 04 05	2B10a	Nitrato amónico
04 04 06	2B10a	Fosfato amónico
04 04 07	2B10a	Fertilizantes NPK
04 04 08	2B10a	Urea
04 04 09	2B10a	Negro de humo
04 04 10	2B6 2B10a	Dióxido de titanio
04 04 11	2B10a	Grafito
04 04 12	2B5	Producción de carburo cálcico
04 04 13	2B10a	Producción de cloro
04 04 14	2B10a	Fertilizantes fosfatados
04 04 15	2B10b	Almacenamiento y manipulación de productos químicos
04 04 16	2B10a	Otros
04 05		Procesos en la industria química orgánica. (producción en masa)
04 05 01	2B10a	Etileno
04 05 02	2B10a	Propileno
04 05 03	2B10a	1,2 dicloroetano (excepto 04.05.05)
04 05 04	2B10a	Cloruro de vinilo (excepto 04.05.05)
04 05 05	2B10a	1,2 dicloroetano + cloruro de vinilo (proceso equilibrado)
04 05 06	2B10a	Polietileno baja densidad
04 05 07	2B10a	Polietileno alta densidad
04 05 08	2B10a	Cloruro de polivinilo (PVC) y copolímeros
04 05 09	2B10a	Polipropileno
04 05 10	2B10a	Estireno
04 05 11	2B10a	Poliestireno
04 05 12	2B10a	Estireno-butadieno
04 05 13	2B10a	Látex de estireno-butadieno
04 05 14	2B10a	Cauchos de estireno-butadieno (SBR y PB)
04 05 15	2B10a	Resinas de acrilonitrilo-butadieno-estireno (ABS y SAN)
04 05 16	2B10a	Óxido de etileno
04 05 17	2B10a	Formaldehído
04 05 18	2B10a	Etilbenceno
04 05 19	2B10a	Anhídrido ftálico
04 05 20	2B10a	Acrilonitrilo
04 05 21	2B10a	Ácido adípico
04 05 22		Almacenamiento y manipulación de productos químicos
04 05 23	2B10a	Ácido glioxílico
04 05 25	2B10a	Producción de pesticidas
04 05 26	2B10a 2J	Producción de compuestos orgánicos persistentes
04 05 27	2B10a	Otros (fitosanitarios, etc.)
04 06		Procesos en las industrias de la madera, pasta de papel, alimentación, bebidas y otros
04 06 01	2H1	Cartón
04 06 02	2H1	Pasta de papel kraft
04 06 03	2H1	Pasta de papel, proceso bisulfito
04 06 04	2H1	Pasta de papel, proceso semi-químico sulfito neutro
04 06 05	2H2	Pan
04 06 06	2H2	Vino
04 06 07	2H2	Cervezas
04 06 08	2H2	Licores
04 06 10	2.D.3b	Impermeabilización de tejados con materiales asfálticos
04 06 11	2.D.3c	Pavimentación de carreteras con aglomerados asfálticos

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
04 06 12	2A1	Cemento (descarbonatación)
04 06 13	2A3	Vidrio (descarbonatación)
04 06 14	2A2	Cal (descarbonatación)
04 06 15		Fabricación de baterías
04 06 16	2A5a	Extracción de minerales
04 06 17	2H3	Otros (incluyendo la fabricación de productos de amianto)
04 06 18		Uso de piedra caliza y dolomita
04 06 19		Producción y uso de carbonato sódico
04 06 20	2I	Trabajo de la madera
04 06 23	2A5a	Explotación de canteras
04 06 24	2A5b	Construcción y demolición
04 06 25	2H2	Producción de pesticidas
04 08		Producción de halocarburos y hexafluoruro de azufre
04 08 01		Producción de hidrocarburos halogenados - subproductos
04 08 02		Producción de hidrocarburos halogenados - emisiones fugitivas
04 08 03		Producción de hidrocarburos halogenados - otros
04 08 04		Producción de hexafluoruro de azufre - subproductos
04 08 05		Producción de hexafluoruro de azufre - emisiones fugitivas
04 08 06		Producción de hexafluoruro de azufre - otros
04 09	2A5c	Almacenamiento, manipulación y transporte de productos minerales
05		EXTRACCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES FÓSILES Y ENERGÍA GEOTÉRMICA
05 01	1B1a	Extracción y primer tratamiento de combustibles fósiles sólidos
05 01 01	1B1a	Minería a cielo abierto
05 01 02	1B1a	Minería subterránea
05 01 03	1B1a	Almacenamiento de combustibles sólidos
05 02	1B2ai	Extracción, primer tratamiento y carga de combustibles fósiles líquidos
05 02 01	1B2ai	Instalaciones en tierra
05 02 02	1B2ai	Instalaciones marinas
05 03	1B2b	Extracción, primer tratamiento y carga de combustibles fósiles gaseosos
05 03 01	1B2b	Desulfuración en instalaciones en tierra
05 03 02	1B2b	Actividades en instalaciones en tierra (distintas de la desulfuración)
05 03 03	1B2b	Actividades en instalaciones marinas
05 04	1B.2.a	Distribución de combustibles líquidos (excepto distribución de gasolina)
05 04 01	1B.2.a	Terminales marítimas (buques cisternas, manipulación y almacenamiento)
05 04 02	1B.2.a	Otras manipulaciones y almacenamientos (incluido transporte por tubería)
05 05		Distribución de gasolina
05 05 01	1B2av	Estación de suministro de la refinería
05 05 02	1B2av	Transporte y depósitos de almacenamiento logístico (excepto 05.05.03)
05 05 03	1B2av	Estaciones de servicio (incluido repostaje de vehículos)
05 06	1.B.2	Redes de distribución de gas
05 06 01	1.B.2	Gasoductos
05 06 03	1.B.2	Redes de distribución
05 07	1B2d	Extracción de energía geotérmica
06		USO DE DISOLVENTES Y OTROS PRODUCTOS
06 01	3.A.2	Aplicación de pintura
06 01 01	3.A.2	Aplicación de pintura: fabricación de automóviles
06 01 02	3.A.1	Aplicación de pintura: reparación de vehículos
06 01 03	3.A.1	Aplicación de pintura: construcción y edificios (excepto 06.01.07)
06 01 04	3.A.2	Aplicación de pintura: uso doméstico (excepto 06.01.07)

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
06 01 05	3.A.2	Aplicación de pintura: recubrimiento de cables
06 01 06	3.A.2	Aplicación de pintura: construcción de barcos
06 01 07	3.A.2	Aplicación de pintura: madera
06 01 08	3.A.3	Otras aplicaciones de pintura en la industria
06 01 09	3.A.2	Otras aplicaciones no industriales de pintura
06 02		Limpieza en seco, desengrasado y electrónica
06 02 01	2D3e	Desengrasado de metales
06 02 02	2D3f	Limpieza en seco
06 02 03	2D3e	Fabricación de componentes electrónicos
06 02 04	2D3e	Limpieza de superficies en otras industria
06 03		Procesamiento y fabricación de productos químicos
06 03 01	2D3g	Tratamiento de poliéster
06 03 02	2D3g	Tratamiento de cloruro de polivinilo
06 03 03	2D3g	Tratamiento de poliuretano
06 03 04	2D3g	Tratamiento de espuma de poliestireno
06 03 05	2D3g	Tratamiento de caucho
06 03 06	2D3g	Fabricación de productos farmacéuticos
06 03 07	2D3g	Fabricación de pinturas
06 03 08	2D3g	Fabricación de tintas
06 03 09	2D3g	Fabricación de colas
06 03 10	2D3g	Soplado de asfalto
06 03 11	2D3g	Fabricación de adhesivos, cintas magnéticas, películas y fotografías
06 03 12	2D3g	Procesos de acabado textil
06 03 13	2D3g	Curtimiento de cuero
06 03 14	2D3g	Otros
06 04		Otras actividades en las que se usan disolventes
06 04 01	2D3d 2D3i	Revestimiento de lana de vidrio
06 04 02	2D3d 2D3i	Revestimiento de lana de roca
06 04 03	2D3d	Imprentas
06 04 04	2D3d 2D3h 2D3i	Extracción de grasas y aceites (comestibles y no comestibles)
06 04 05	2D3d 2D3i	Aplicación de colas y adhesivos
06 04 06	2D3d 2D3i	Conservación de la madera
06 04 07	2D3d 2D3i	Tratamiento de subsellado y conservación de vehículos
06 04 08	2D3a 2D3d	Uso doméstico de disolventes (salvo pintura)
06 04 09	2D3d 2D3i	Desparafinado de vehículos
06 04 11	2D3a 2D3b	Uso doméstico de productos farmacéuticos
06 04 12	2D3i	Otros (preservación de semillas, etc.)
06 05		Uso de HFC, N2O, NH3, PFC y SF6
06 05 01		Anestesia
06 05 02	2K	Equipos de refrigeración que utilizan halocarburos
06 05 03	2H3	Equipos de refrigeración y aire acondicionado que utilizan productos distintos de los halocarburos
06 05 04	2K	Espumado de plásticos (excepto 06.03.04)
06 05 05		Extintores de incendios
06 05 06		Aerosoles
06 05 07	2K	Equipos eléctricos (excepto 06.02.03)
06 05 08	2D3i	Otros
06 06		Uso de otros productos
06 06 01	2D3i	Fuegos artificiales
06 06 02	2D3i	Consumo de tabaco

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
06 06 03	2D3i	Desgaste de calzado
07		TRANSPORTE POR CARRETERA
07 01	1A3bi	Turismos
07 01 01	1A3bi	Pauta de conducción interurbana
07 01 02	1A3bi	Pauta de conducción rural
07 01 03	1A3bi	Pauta de conducción urbana
07 02	1A3bii	Vehículos ligeros < 3,5 t
07 02 01	1A3bii	Pauta de conducción interurbana
07 02 02	1A3bii	Pauta de conducción rural
07 02 03	1A3bii	Pauta de conducción urbana
07 03	1A3biii	Vehículos pesados > 3,5 t y autobuses
07 03 01	1A3bii	Pauta de conducción interurbana
07 03 02	1A3bii	Pauta de conducción rural
07 03 03	1A3bii	Pauta de conducción urbana
07 04	1A3biv	Motocicletas y ciclomotores < 50 cm ³
07 05	1.A.3.b.	Motos > 50 cm ³
07 05 01	1.A.3.b.	Pauta de conducción interurbana
07 05 02	1.A.3.b.	Pauta de conducción rural
07 05 03	1.A.3.b.	Pauta de conducción urbana
07 06	1A3bvi	Evaporación de gasolina de los vehículos
07 07	1A3bvii	Desgaste de neumáticos y frenos
07 08	1A3bviii	Abrasión del pavimento
08		OTROS MODOS DE TRANSPORTE Y MAQUINARIA MÓVIL
08 01		Militar
08 02		Ferrocarriles
08 02 01	1A3c	Locomotoras en maniobras
08 02 02	1A3c	Automotores
08 02 03	1A3c	Locomotoras
08 03	1.A.3.d	Tráfico en aguas interiores (continentales)
08 03 01	1.A.3.d	Barcos veleros con motores auxiliares
08 03 02	1.A.3.d	Motoras
08 03 03	1.A.3.d	Barcos de pasajeros
08 03 04	1.A.3.d	Barcos de mercancías
08 04		Actividades marítimas
08 04 02	1A3dii	Tráfico marítimo nacional dentro del área emep
08 04 03	1A4ciii 1A5b	Flota pesquera nacional
08 04 04	1A3di(ii)	Tráfico marítimo internac. (incluido bunkers internacionales)
08 05		Tráfico aéreo
08 05 01	1A3aii(i)	Tráfico nacional en aeropuertos (ciclos A-D; altura < 1000 m)
08 05 02	1A3ai(i)	Tráfico internacional en aerop. (ciclos A-D; altura < 1000 m)
08 05 03		Tráfico nacional de crucero (altura > 1000 m)
08 05 04	1A3di(i)	Tráfico internacional de crucero (altura > 1000 m)(i)
08 06	1A2gvii 1A4cii	Agricultura
08 07	1A2gvii 1A4cii	Silvicultura
08 08	1A2gvii	Industria
08 09		Actividades domésticas y jardinería

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
08 10		Otros
09		TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS
09 02		Incineración de residuos
09 02 01	1A1a 5C1a	Incineración de residuos domésticos o municipales
09 02 02	5C1bi	Incineración de residuos industriales (excepto antorchas)
09 02 03	1B2c	Antorchas en refinerías de petróleo
09 02 04	5C1bii	Antorchas en industrias químicas
09 02 05	5C1biv	Incineración de lodos provenientes del tto. de aguas residuales
09 02 06	1B2c	Antorchas en las plantas de extracción de petróleo y gas
09 02 07	5C1biii	Incineración de residuos hospitalarios
09 02 08	5C1biv	Incineración de aceites de desecho
09 02 09		Incendios accidentales
09 04		Vertederos
09 04 01	5A	Vertederos controlados
09 04 02	5A 5C2	Vertederos no controlados
09 04 03	5A	Otros
09 07		Quema en espacio abierto de residuos agroforestales (ex. 10.03)
09 09		Cremación
09 09 01	5C1bv	Incineración de cadáveres humanos
09 09 02	5C1bv	Incineración de animales muertos
09 10		Otros tratamientos de residuos
09 10 01	5D1	Tratamiento de aguas residuales en la industria
09 10 02	5D2	Tratamiento de aguas residuales en sectores residencial y comercial
09 10 03	5E	Tratamiento de lodos
09 10 05	5B1 5B2	Producción de compost
09 10 06	1A1a 5B2 5E	Producción de biogás
09 10 07	5D3	Letrinas
09 10 08	5E	Producción de combustibles a partir de residuos
10		AGRICULTURA
10 01		Cultivos con fertilizantes (excepto con estiércol animal)
10 01 01	3Da1	Cultivos permanentes
10 01 02	3Da1	Cultivos de labradío
10 01 03	3Da1	Arrozales
10 01 04	3Da1	Horticultura
10 01 05	3Da1	Pastizales
10 01 06	3Da1	Barbecho
10 02	4.D.1	Cultivos sin fertilizantes
10 02 01	4.D.1	Cultivos permanentes
10 02 02	4.C	Cultivos de labradío
10 02 03	4.D.1	Arrozales
10 02 04	4.D.1	Horticultura
10 02 05	4.D.1	Pastizales
10 02 06	4.D.1	Barbecho
10 03		Quema en campo abierto de rastrojos, paja, ...
10 03 01	3F	Cereales
10 03 02	3F	Legumbres
10 03 03	3F	Tubérculos y rizomas
10 03 04	3F	Caña de azúcar

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
10 03 05	3F	Otros
10 04		Ganadería (fermentación entérica)
10 04 01	3.A	Vacuno de leche
10 04 02	3.A	Otro ganado vacuno
10 04 03	3.A	Ganado ovino
10 04 04	3.A	Ganado porcino
10 04 05	3.A	Ganado caballar
10 04 06	3.A	Otro ganado equino (mulos, asnos)
10 04 07	3.A	Ganado caprino
10 04 08	3.A	Gallinas ponedoras
10 04 09	3.A	Pollos de engorde
10 04 10	3.A	Otras aves de corral (patos, gansos, etc.)
10 04 11	3.A	Animales de pelo
10 04 12	3.A	Cerdas
10 04 13	3.A	Camellos
10 04 14	3.A	Búfalos
10 04 15	3.A	Otros
10 05	3.B.1	Gestión de estiércol con referencia a compuestos orgánicos
10 05 01		Vacuno de leche
10 05 02		Otro ganado vacuno
10 05 03		Cerdo de engorde
10 05 04		Cerdas
10 05 05		Ganado ovino
10 05 06		Ganado caballar
10 05 07		Gallinas ponedoras
10 05 08		Pollos de engorde
10 05 09		Otras aves de corral (patos, gansos, etc.)
10 05 10		Animales de pelo
10 05 11		Ganado caprino
10 05 12		Otro ganado equino (mulos, asnos)
10 05 13		Camellos
10 05 14		Búfalos
10 05 15		Otros
10 06	3Df 3I/3G	Uso de pesticidas y piedra caliza
10 06 01	3Df 3I/3G	Agricultura
10 06 02	3Df 3I/3G	Silvicultura
10 06 03	3Df 3I/3G	Horticultura
10 06 04	3Df 3I/3G	Lagos
10 09		Gestión de estiércol con referencia a compuestos nitrogenados
10 09 01	3B1a	Lagunaje anaeróbico
10 09 02	3B1b	Sistemas líquidos (purines)
10 09 03	3B3	Almacenamiento sólido y apilamiento en seco
10 09 04	3B3	Otros
11		OTRAS FUENTES Y SUMIDEROS (NATURALEZA)
11 01		Bosques de frondosas no gestionados
11 01 04		Roble común (quercus robur)
11 01 05		Roble albar (quercus petraea)
11 01 06		Otros robles de hoja caduca
11 01 07		Encina (quercus ilex)
11 01 08		Alcornoque (quercus suber)

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
11 01 09		Otros robles de hoja perenne
11 01 10		Haya (<i>fagus sylvatica</i>)
11 01 11		Abedul (<i>betula pendula</i>)
11 01 15		Otras especies de frondosas de hoja caduca
11 01 16		Otras especies de frondosas de hoja perenne
11 01 17		Suelos (con exclusión del CO2)
11 02		Bosques de coníferas no gestionados
11 02 04		Abeto rojo (<i>picea abies</i>)
11 02 05		Picea de sitka (<i>picea sitchensis</i>)
11 02 06		Otras piceas
11 02 07		Pino silvestre (<i>pinus sylvestris</i>)
11 02 08		Pino negral (<i>pinus pinaster</i>)
11 02 09		Pino carrasco (<i>pinus halepensis</i>)
11 02 10		Otros pinos
11 02 11		Abeto común (<i>abies alba</i>)
11 02 12		Alerce (<i>larix decidua</i>)
11 02 15		Otras coníferas
11 02 16		Suelos (con exclusión del CO2)
11 03		Incendios forestales y de otra vegetación
11 03 01	11B	Incendios forestales y de otra vegetación producidos por el hombre
11 03 02	11B	Otros incendios
11 04		Herbazales y otra vegetación
11 04 01		Herbazales
11 04 02		Tundra
11 04 03		Arbustos y matorrales
11 04 04		Otra vegetación (monte bajo mediterráneo,...)
11 04 05		Suelos (con exclusión del CO2)
11 05		Zonas húmedas (pantanales - marismas)
11 05 01		Pantanales sin drenaje
11 05 02		Pantanales con drenaje
11 05 03		Turberas (sin flujo de agua)
11 05 04		Turberas (con flujo de agua)
11 05 05		Humedales en zonas boscosas
11 05 06		Planicie aluvial
11 06		Espacios acuáticos
11 06 01		Lagos
11 06 02		Aguas saladas poco profundas (< 6m)
11 06 03		Aguas subterráneas
11 06 04		Aguas de drenaje
11 06 05		Ríos
11 06 06		Acequias y canales
11 06 07		Aguas costeras (> 6m de profundidad)
11 07		Animales
11 07 01		Termitas
11 07 02		Mamíferos
11 07 03		Otros animales
11 08		Volcanes
11 09		Emanaciones de gas natural
11 10		Relámpagos
11 11		Bosques de frondosas gestionados
11 11 04		Roble común (<i>quercus robur</i>)

SNAP	NFR/CRF	ACTIVIDAD
11 11 05		Roble albar (<i>quercus petraea</i>)
11 11 06		Otros robles de hoja caduca
11 11 07		Encina (<i>quercus ilex</i>)
11 11 08		Alcornoque (<i>quercus suber</i>)
11 11 09		Otros robles de hoja perenne
11 11 10		Haya (<i>fagus sylvatica</i>)
11 11 11		Abedul (<i>betula pendula</i>)
11 11 15		Otras especies de frondosas de hoja caduca
11 11 16		Otras especies de frondosas de hoja perenne
11 11 17		Suelos (con exclusión del CO ₂)
11 12		Bosques de coníferas gestionados
11 12 04		Abeto rojo (<i>picea abies</i>)
11 12 05		Picea de sitka (<i>picea sitchensis</i>)
11 12 06		Otras piceas
11 12 07		Pino silvestre (<i>pinus sylvestris</i>)
11 12 08		Pino negral (<i>pinus pinaster</i>)
11 12 09		Pino carrasco (<i>pinus halepensis</i>)
11 12 10		Otros pinos
11 12 11		Abeto común (<i>abies alba</i>)
11 12 12		Alerce (<i>larix decidua</i>)
11 12 15		Otras coníferas
11 12 16		Suelos (con exclusión del CO ₂)
11 21		Cambios en los stocks de bosques y otra biomasa leñosa
11 21 01		Bosques tropicales
11 21 02		Bosques templados
11 21 03		Bosques boreales
11 21 04		Pastizales / tundra
11 21 05		Otros
11 22		Reconversión de bosques y pastizales
11 22 01		Bosques tropicales
11 22 02		Bosques templados
11 22 03		Bosques boreales
11 22 04		Pastizales / tundra
11 22 05		Otros
11 23		Abandono de tierras cultivadas
11 23 01		Bosques tropicales
11 23 02		Bosques templados
11 23 03		Bosques boreales
11 23 04		Pastizales / tundra
11 23 05		Otros
11 24		Emisiones o captaciones de CO ₂ en suelos (excepto 10.06)
11 25		Otros

Tabla 1 Correspondencia SNAP a NFR/CRF

2.3 Contaminantes evaluados

La relación de contaminantes analizados en el Inventario se corresponde con las indicaciones establecidas por SNAP. De este modo, se han considerado tres grandes bloques de contaminantes:

- Bloque 1: acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero.
- Bloque 2: metales pesados y partículas
- Bloque 3: contaminantes orgánicos persistentes.

Dentro de cada uno de estos bloques se incluyen los elementos químicos, compuestos y agregados de compuestos que se indican a continuación:

CONTAMINANTE	ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO
SO ₂	Óxidos de azufre (SO ₂ + SO ₃), medidos en masa de SO ₂
NO _x	Óxidos de nitrógeno (NO + NO ₂), medidos en masa de NO ₂
COVNM	Compuestos orgánicos volátiles (excepto el metano). Se incluyen Clorofluorocarburos y halones. Este grupo puede englobar algunos contaminantes también incluidos en el bloque 3
CH ₄	Metano
CO	Monóxido de carbono
CO ₂	Dióxido de carbono
N ₂ O	Óxido nitroso
NH ₃	Amoníaco
HFC	Hidrofluorocarburos en masa de cada compuesto individual para poder aplicar sobre cada uno su potencial de calentamiento específico y estimar las emisiones en términos de CO ₂ equivalente
PFC	Perfluorocarburos en masa de cada compuesto individual para poder aplicar sobre cada uno su potencial de calentamiento específico y estimar las emisiones en términos de CO ₂ equivalente
SF ₆	Hexafluoruro de azufre

Tabla 2 Contaminantes del bloque 1

CONTAMINANTE	METALES PESADOS Y PARTÍCULAS
As	Arsénico y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de As)
Cd	Cadmio y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de Cd)
Cr	Cromo y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de Cr)
Cu	Cobre y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de Cu)
Hg	Mercurio y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de Hg)
Ni	Níquel y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de Ni)
Pb	Plomo y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de Pb)
Se	Selenio y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de Se)
Zn	Zinc y sus compuestos sólidos gaseosos (en masa de Zn)
PM _{2,5}	Partículas de diámetro aerodinámico inferior a 2,5 micras
PM ₁₀	Partículas de diámetro aerodinámico inferior a 10 micras
PST	Partículas en suspensión totales
BC	Black Carbon

Tabla 3 Contaminantes del bloque 2

CONTAMINANTE	COMPUESTOS INCLUIDOS
HCH	Hexaclorociclohexano
PCP	Pentaclorofenol
HCB	Hexaclorobenceno
TCM	Tetraclorometano
TRI	Tricloroetileno
PER	Tetracloroetileno
TCB	Triclorobenceno
TCE	Tricloroetano
DIOX	Dioxinas y furanos (en masa de unidades de equivalencia tóxica internacional, i-TEF)
Hap	Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (En Masa Hap)
Pcb	Hidrocarburos Policíclicos Aromáticos

Tabla 4 Contaminantes del bloque 3

3 Metodología general de estimación de las emisiones

Para cada una de las actividades definidas anteriormente se ha procedido a recopilar la información y datos que proceden de diversas fuentes de información.

Las fuentes de información han sido múltiples y diferentes según el sector y específicas para cada capítulo SNAP: Petición de información individualizada, Estadísticas autonómicas, nacionales e internacionales (Consejerías, empresas, entes públicos, Ministerios), asociaciones profesionales, estadísticas energéticas, estadísticas de gestores de servicio (AENA, ENAGAS, REE, CLH, etc.).

Se ha revisado la metodología utilizada en inventarios anteriores y se ha actualizado de acuerdo a las actualizaciones publicadas por los organismos autonómico, nacional y/o europeo.

Los métodos de estimación de emisiones aplicados en el Inventario dependen de la naturaleza de la actividad comanda en consideración, y la disponibilidad de datos básicos. Según la disponibilidad de información sobre las propias emisiones, se pueden diferenciar dos categorías principales:

- Métodos basados en datos de emisiones observadas: basados en la observación directa de la variable de interés, es decir, la propia emisión ya sea en continuo o a intervalos regulares. Los métodos basados en la observación directa se han utilizado principalmente en las fuentes puntuales grandes, excluidos los aeropuertos ya que los datos están generalmente disponibles para estas fuentes. Ejemplo de ello son SO_x, NO_x y partículas: en centrales térmicas, plantas de incineración de residuos.
- Métodos de cálculo o estimación: se han utilizado mayoritariamente métodos basados en factores de emisión, factores de actividad y variables cuando no se disponía de una opción más precisa para estimar las emisiones de una actividad. También se han realizado balances y utilizado el criterio de distribución proporcional a la variable de actividad en aquellos casos en los que no ha sido posible obtener información desglosada.

Con la información obtenida y la metodología actualizada se ha desarrollado un motor de cálculo (herramienta basada en hojas de cálculo). Utilizando la base de datos y motor de cálculo revisados se ha realizado la estimación de las emisiones desglosando por actividad y por contaminante.

Como parte del sistema de verificación se han comparado los datos entre el inventario de Baleares y

el Inventario Nacional de emisiones para detectar discrepancias que puedan permitir que el Inventario verifique sus estimaciones o el enfoque utilizado para distribución espacial de las emisiones.

A partir de los resultados, se ha realizado la evaluación y análisis de los mismos introduciendo consideraciones y propuestas de mejora.

3.1 Variable de actividad

La variable de actividad utilizada es específica de cada sector por lo que las distintas variables de actividad se desarrollan en profundidad para cada actividad en los capítulos correspondientes a cada sector del Inventario de Emisiones de 2017 para las Illes Balears.

De forma general las variables de actividad son:

- Cantidad de materia prima o productos obtenidos
- Combustibles utilizados
- Superficie y características de los suelos y de los cultivos
- Tipo y características del animal, calidad y cantidad de alimentación, y del consumo de energía del animal.

3.2 Factores de emisión

Dentro de cada sector, se han estudiado todos los procesos generadores de emisiones a la atmósfera y de forma individual los distintos contaminantes emitidos por cada uno de ellos.

Se ha desarrollado una exhaustiva investigación bibliográfica para la selección de factores de emisión más adecuados, en la que se consultaron diversas fuentes entre las que destacan:

- Inventario de Emisiones Nacionales elaborado por el MITECO
- Guía Metodológica para el Desarrollo de Inventarios de Emisiones - EMEP-EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019
- EMEP-CORINAIR Emission Inventory Guidebook 2007
- Metodología Inventario emisiones 2014
- Directrices del IPCC para los Inventarios Nacionales de Gases de Efecto Invernadero

Con carácter general, para el cálculo de las emisiones se ha procurado seleccionar la metodología EMEP-EEA/ CORINAIR, por ser ésta la metodología recomendada por la Agencia Europea de Medio Ambiente.

3.3 Metodología de cálculo

De forma general, las emisiones se estiman de acuerdo con los factores de emisión (FE) y las variables de actividad (VA) reseñadas, siguiendo la siguiente fórmula:

$$Emisiones (i) = VA_j \cdot FE_j$$

Dónde:

i = Contaminante

j = Actividad

VA = Consumo de combustible (GJ)

FE = Factor de emisión (t/GJ)

Por otro lado, las emisiones de un determinado contaminante por parte de una actividad dada, serán el resultado de la suma de las emisiones calculadas de ese contaminante para cada instalación o agente contaminante:

$$Emisiones\ totales\ (i) = \Sigma Emisiones\ (i)$$

Por lo que la expresión para calcular el total emitido de un contaminante dado será:

$$Emisiones\ totales\ (i) = \Sigma VA_j \cdot FE_j \quad (j=1 \text{ a } j=n)$$

4 Resultados

En este apartado se muestran los resultados obtenidos para cada Grupo o Subgrupo, para cada isla y para la totalidad de las Illes Balears.

4.1 SNAP 01 Combustión en la producción y transformación de energía

4.1.1 SNAP 01.01 Centrales termoeléctricas de uso público

La asignación de las emisiones por islas se realiza en función de la localización geográfica de la C.T.:

- A. Mallorca: C.T. Alcudia, C.T. Son Reus y C.T. Cas Tresorer.
- B. Menorca: C.T. Maó
- C. Eivissa: C.T. Eivissa
- D. Formentera: C.T. Formentera.

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
ISLA	SOx (t)	NOx (t)	COVN (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)	NH3 (t)
Mallorca	4.902,34	3.507,39	33,70	46,81	193,31	2.955,88	43,35	0
Menorca	872,26	4.471,13	5,21	13,22	143,20	326,92	12,90	0,20
Ibiza	1.130,27	3.370,67	38,19	87,63	1.186,94	573,28	2,07	0
Formentera	2,58	19,77	0,02	0,34	0,17	8,13	0,07	0
Total	6.907,45	11.368,9	377,13	144,73	1.523,62	3.864,21	58,39	0,20

Tabla 5 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 01

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	131,40	49,41	224,22	263,99	64,01	1.815,87	82,42	67,29	789,58
Menorca	6,44	1,24	10,50	8,12	1,40	1.128,35	9,83	0	408,59
Ibiza	7,04	3,72	17,52	15,37	3,76	1.491,34	19,56	0	834,63
Formentera	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	144,88	54,37	252,24	287,48	69,1	4.435,56	111,81	67,29	2.032,8

Tabla 6 Metales pesados SNAP 01 01

PARTICULAS				
ISLA	PM25 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	87,26	102,15	102,15	0,77
Menorca	15,34	15,34	15,34	11,83

PARTICULAS				
ISLA	PM25 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Ibiza	75,93	75,93	75,93	4,31
Formentera	0,20	0,20	0,20	0,07
Total	178,73	193,61	193,61	16,98

Tabla 7 Partículas SNAP 01 01

COPs			
ISLA	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (Kg)
Mallorca	0,11	1,89	0
Menorca	0,00	1,86	0
Ibiza	0,00	2,72	0
Formentera	0,00	0,00	0
Total	0,12	6,48	0,00

Tabla 8 COPs SNAP 01 01

4.1.2 SNAP 01.05 Minería del carbón, extracción de petróleo/gas; compresores

4.1.2.1 SNAP 01.05.03 Plantas de combustión < 50 MWt (Calderas)

Resultados presentados según población con red de gas.

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SOx (t)	NOx (t)	COVN (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)
Mallorca	0,0369	4,9149	0,2457	0,1229	3,6862	6,8931	0,1229
Ibiza	0,0061	0,8139	0,0407	0,0203	0,6104	1,1415	0,0203
Total	0,04	5,73	0,29	0,14	4,30	8,03	0,14

Tabla 9 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 05 03

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0	0	0	0	0,0123	0	0	0	0
Ibiza	0	0	0	0	0,0020	0	0	0	0
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 10 Metales pesados SNAP 01 05 03

PARTICULAS				
ISLA	PM25 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	0,0246	0,0246	0,0246	0,0013
Ibiza	0,0041	0,0041	0,0041	0,0002
Total	0.03	0.03	0.03	0.00

Tabla 11 Partículas SNAP 01 05 03

COPs			
ISLA	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (Kg)
Mallorca	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,000	0,000	0,000
Total	0,000	0,000	0,000

Tabla 12 COPs SNAP 01 05 03

4.1.2.2 SNAP 01.01.04 Turbinas de gas

Resultados presentados según población con red de gas.

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SOx (t)	NOx (t)	COVN (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)
Mallorca	0,0440	4,2215	0,1407	0,0879	0,4221	4,9338	0,0088
Ibiza	0,0073	0,6991	0,0233	0,0146	0,0699	0,8170	0,0015
Total	0,0513	4,9205	0,1640	0,1025	0,4921	5,7509	0,0103

Tabla 13 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 05 04

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0	0	0	0	0,0088	0	0	0	0
Ibiza	0	0	0	0	0,0015	0	0	0	0
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0103	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 14 Metales pesados SNAP 01 05 04

PARTICULAS				
ISLA	PM25 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	0,0176	0,0176	0,0176	0,0004
Ibiza	0,0029	0,0029	0,0029	0,0001
Total	0,0205	0,0205	0,0205	0,0005

Tabla 15 Partículas SNAP 01 05 04

COPs			
ISLA	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (Kg)
Mallorca	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,000	0,000	0,000
Total	0,000	0,000	0,000

Tabla 16 COPs SNAP 01 05 04

4.1.2.3 SNAP 01.05.05 Motores estacionarios

Resultados presentados según población con red de gas.

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SO2 (t)	NOX (t)	NMVOC (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)
Mallorca	0,0199	5,3757	3,5439	23,7723	2,2299	2,2339	0,0040
Ibiza	0,0033	0,8902	0,5869	3,9367	0,3693	0,3699	0,0007
Total	0,0232	6,2659	4,1308	27,7090	2,5992	2,6038	0,0046

Tabla 17 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 05 05

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0	0	0	0	0,0040	0	0	0	0
Ibiza	0	0	0	0	0,0007	0	0	0	0
Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0046	0,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 18 Metales pesados SNAP 01 05 05

PARTICULAS				
ISLA	PM25 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	0,0080	0,0080	0,0080	0,0002
Ibiza	0,0013	0,0013	0,0013	0,0000
Total	0,0093	0,0093	0,0093	0,0002

Tabla 19 Partículas SNAP 01 05 05

COPs			
ISLA	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,000	0,000	0,000
Total	0,000	0,000	0,000

Tabla 20 COPs SNAP 01 05 05

4.1.2.4 SNAP 01.05.06 Compresores

Resultados presentados según población con oleoducto.

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SO2 (t)	NOX (t)	NMVOC (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)
Mallorca	0,011	0,220	0,012	0,001	0,030	0,017	0,000
Menorca	0,001	0,026	0,001	0,000	0,004	0,002	0,000
Total	0,013	0,246	0,013	0,001	0,034	0,019	0,000

Tabla 21 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 01 05 06

METALES PESADOS, PARTICULAS Y COPs						
ISLA	Hg (kg)	PM2,5 (t)	PM10 (t)	TSP (t)	BC (t)	DIOX (g)
Mallorca	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000
Menorca	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total	0,000	0,001	0,001	0,001	0,001	0,000

Tabla 22 Metales pesados, partículas y COPs SNAP 01 05 06

NO hay diferencias significativas si se toma como criterio el consumo de gasóleo.

4.2 SNAP 02 Plantas de combustión no industrial

4.2.1 SNAP 02.01 Plantas de combustión comercial e institucional

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)
Mallorca	115,72	174,19	16,93	7,82	233,12	195,44	3,90
Menorca	56,936	45,344	6,332	1,559	84,809	37,302	0,578
Ibiza	37,628	40,588	4,710	1,532	63,945	41,278	0,927
Formentera	2,306	2,520	0,290	0,090	3,943	2,625	0,066
Total	212,595	262,642	28,262	11,001	385,825	276,648	5,471

Tabla 23 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 02 01

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,000	0,000	0,000	0,000	0,15	0,000	0,000	0,000	0,000
Menorca	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,000	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000
Formentera	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total	0,000	0,000	0,000	0,000	0,158	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabla 24 Metales pesados SNAP 02 01

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	25,96	33,90	33,90	0,006	0,000	0,000	0,000
Menorca	12,52	16,31	16,31	0,000	0,000	0,000	0,000
Ibiza	8,196	10,876	10,876	0,008	0,001	0,000	0,000
Formentera	0,50	0,67	0,67	0,000	0,000	0,000	0,000
Total	12,176	61,756	61,756	,0,014	0,001	0,000	0,000

Tabla 25 Partículas y COPs SNAP 02 01

4.2.2 SNAP 02.02 Combustión residencial

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)
Mallorca	48,092	147,101	11,749	83,835	772,938	183,024	5,110
Menorca	25,179	27,073	9,858	6,384	67,860	29,543	0,534
Ibiza	9,606	17,581	17,144	9,642	116,971	20,254	0,630
Formentera	0,786	1,403	1,402	0,787	9,557	1,607	0,051
Total	83,663	193,158	10,153	100,648	967,326	234,428	6,325

Tabla 26 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 02 02

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Menorca	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Formentera	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabla 27 Metales pesados SNAP 02 02

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	110,635	113,315	145,483	13,463	0,064	42,911	0,000
Menorca	10,289	10,530	13,414	1,220	0,007	3,484	0,000
Ibiza	17,301	17,720	22,754	2,104	0,010	6,715	0,000
Formentera	1,416	1,451	1,863	0,172	0,001	0,550	0,000
Total	139,641	143,016	183,514	16,959	0,082	53,66	0,000

Tabla 28 Partículas y COPs SNAP 02 02

4.2.3 SNAP 02.03 Plantas de combustión en la agricultura, silvicultura y acuicultura

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)
Mallorca	0,091	1,469	0,079	0,003	0,225	0,122	0,003
Menorca	0,012	0,22	0,012	0,002	0,039	0,016	0,000
Ibiza	0,008	0,155	0,009	0,001	0,029	0,011	0,000
Formentera	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000
Total	0,111	1,845	0,1	0,006	0,294	0,149	0,003

Tabla 29 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 02 03

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Menorca	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Formentera	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Tabla 30 Metales pesados SNAP 02 03

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	0,062	0,053	0,053	0,038	0,000	0,000	0,000
Menorca	0,007	0,007	0,007	0,005	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,005	0,005	0,005	0,004	0,000	0,000	0,000
Formentera	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total	0,074	0,065	0,065	0,047	0,000	0,000	0,000

Tabla 31 Partículas y COPs SNAP 02 03

4.3 SNAP 03 Plantas de combustión industrial

4.3.1 SNAP 03.01 Calderas de combustión industrial, turbinas de gas y motores estacionarios

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)
Mallorca	10,217	36,5707	25,2026	3,1823	53,9294	26,5516	0,4569
Menorca	6,8749	15,5618	2,1011	0,5837	8,3814	11,4898	0,1062
Ibiza	0,6571	3,3053	0,1330	0,0814	0,6408	3,5287	0,0122
Formentera	0,0379	0,0804	0,0040	0,0024	0,0322	0,0587	0,0005
Total	22,00	67,19	34,06	18,72	75,91	49,59	0,63

Tabla 32 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 01

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,24	1,09	5,76	1,07	0,08	39,48	4,12	0,04	41,76
Menorca	0,15	0,10	2,99	0,46	0,02	28,91	1,57	0,00	3,04
Ibiza	0,02	0,00	0,27	0,04	0,01	2,73	0,14	0,00	0,07
Formentera	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,16	0,01		0,00
Total	0,41	1,20	9,07	1,60	0,12	71,29	5,84	0,01	50,10

Tabla 33 Metales pesados SNAP 03 01

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	17,09	19,29	12,97	3,45	10,03	3,77	0,000
Menorca	4,97	6,43	1,40	0,42	1,90	0,88	0,000
Ibiza	0,42	0,55	0,08	0,02	0,16	0,07	0,000
Formentera	0,02	0,03	0,00	0,00	0,01	0,00	0,000
Total	25,22	28,92	17,17	5,98	12,19	4,73	0,000

Tabla 34 Partículas y COPs SNAP 03 01

4.3.2 SNAP 03.03 Procesos con contacto

4.3.2.1 SNAP 03.03.11 Cemento

Todas las emisiones del sector cementero balear corresponden a las emisiones de la planta de cemento de Lloseta, Mallorca.

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	NM VOC (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)
Mallorca	45,92	495,06	3,75	2,97	546,37	95,86	0,60

Tabla 35 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 03 11

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	1,55	1,17	5,75	5,08	5,03	4,72	11,08	2,72	24,01

Tabla 36 Metales pesados SNAP 03 03 11

PARTÍCULAS					COPs		
ISLA	PM _{2.5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	2,87	6,41	7,18	0,2	0,01	0,0003	0,0008

Tabla 37 Partículas y COPs SNAP 03 03 11

4.3.2.2 SNAP 03.03.13 Plantas de mezclas bituminosas

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO			
ISLA	SO ₂ (t)	NO _x (t)	CO (t)
Mallorca	6,88	13,84	77,77
Menorca	0,40	0,80	4,51
Ibiza	0,46	0,93	5,21
TOTAL	7,74	15,57	87,49

Tabla 38 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 03 13

4.3.2.3 SNAP 03.03.19 Ladrillos y tejas

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)
Mallorca	0,08	4,14	0,33	0,07	0,67	3,77	0,01

Tabla 39 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 03 19

METALES PESADOS		PARTÍCULAS				COPs
ISLA	Hg (kg)	PM _{2.5} (t)	PM ₁₀ (t)	TSP (t)	BC (t)	DIOX (g)
Mallorca	0,01	0,02	0,02	0,02	0,01	0,00

Tabla 40 Metales pesados y partículas SNAP 03 03 19

4.3.2.4 SNAP 03.03.20 Materiales de cerámica fina

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO						
ISLA	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)
Mallorca	0,2143	0,0171	0,0048	0,0346	0,1922	0,0086
Menorca	0,0251	0,0020	0,0006	0,0040	0,0225	0,0010
Ibiza	0,0267	0,0021	0,0006	0,0043	0,0240	0,0011
Formentera	0,0111	0,0009	0,0003	0,0018	0,0100	0,0004
Total	0,2772	0,0222	0,0062	0,0447	0,2487	0,0112

Tabla 41 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 03 03 20

METALES PESADOS		PARTÍCULAS			
ISLA	Hg (kg)	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	0,00034	0,00069	0,00069	0,00069	0,00003
Menorca	0,00004	0,00008	0,00008	0,00008	0,00000
Ibiza	0,00004	0,00009	0,00009	0,00009	0,00000
Formentera	0,00002	0,00004	0,00004	0,00004	0,00000
Total	0,0004	0,0009	0,0009	0,0009	0,0000

Tabla 42 Metales pesados y partículas SNAP 03 03 20

4.4 SNAP 04 Procesos industriales sin combustión

4.4.1 SNAP 04.05 Procesos en la industria química orgánica (producción en masa)

ISLA	CO ₂ (t)
Mallorca	3,2
Menorca	0,3
Ibiza	0,5
Formentera	0,0
Total	4,2

Tabla 43 Emisiones SNAP 04 05

4.4.2 SNAP 04.06 Procesos en las industrias de la madera, pasta de papel, alimentación y bebida, y en otras industrias

4.4.2.1 SNAP 04.06.05 Fabricación de pan y otros productos alimenticios

ISLA	COVNM (t)
Mallorca	630,14
Menorca	68,83
Ibiza	93,12
Formentera	6,81
Total	798,90

Tabla 44 Emisiones SNAP 04 06 05

4.4.2.2 SNAP 04.06.06 Fabricación de vino

	COVNM (t)	COVNM (t)	COVNM (t)	COVNM (t)	COVNM (t)
	Total	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera
Vino blanco	0,82	0,78	0,02	0,02	0,00
Vino tinto	2,43	2,30	0,06	0,06	0,01
TOTAL VINO	3,25	3,08	0,08	0,08	0,01

Tabla 45 Emisiones SNAP 04 06 06

4.4.2.3 SNAP 04.06.08 Licores

COVNM (t)				
Total	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera
3,21	1,95	0,48	0,78	0

Tabla 46 Emisiones SNAP 04 06 08

4.4.2.4 SNAP 04.06.10 Impermeabilización de tejados con materiales asfálticos

ISLA	COVNM (t)	CO (t)
Mallorca	0,379	0,028
Menorca	0,040	0,003
Ibiza	0,063	0,005
Formentera	0,005	0,000
Total	0,487	0,036

Tabla 47 Emisiones SNAP 04 06 10

4.4.2.5 SNAP 04.06.11 Pavimentación de carreteras con aglomerados asfálticos

ISLA	COVNM (t)	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	18,68	0,25	3,58	6,39	0,01
Menorca	2,23	0,03	0,43	0,76	0,00
Ibiza	2,26	0,03	0,43	0,77	0,00
Formentera	0,51	0,01	0,10	0,17	0,00
Total	23,68	0,32	4,54	8,09	0,01

Tabla 48 Emisiones SNAP 04 06 11

4.4.2.6 SNAP 04.06.12 Cemento (descarbonatación)

EMISIONES	CO2 (kt)
Mallorca	149,86

Tabla 49 Emisiones SNAP 04 06 12

4.4.2.7 SNAP 04.06.17 Otros (incluyendo la fabricación de productos de amianto)

ISLA	CO2 (kt)
Mallorca	0,021958
Menorca	0,002304
Ibiza	0,003636
Formentera	0,00031
Total	0,028209

Tabla 50 Emisiones SNAP 04 06 17

4.4.2.8 SNAP 04.06.18 Uso de piedra caliza

ISLA	CO2 (kt)
Mallorca	1,910
Menorca	0,200
Ibiza	0,316
Formentera	0,027
Total	2,454

Tabla 51 Emisiones SNAP 04 06 18

4.4.2.9 SNAP 04.06.19 Producción y uso de carbonato sódico

ISLA	CO2 (kt)
Mallorca	0,118
Menorca	0,012
Ibiza	0,020
Formentera	0,002
Total	0,151

Tabla 52 Emisiones SNAP 04 06 19

4.4.3 SNAP 04.09 Almacenamiento, manipulación y transporte de productos minerales

ISLA	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)
Mallorca	1,09	10,90	21,79
Menorca	0,03	0,35	0,70
Ibiza	0,20	2,01	4,02
Formentera	0,03	0,31	0,61
Total	1,3560	13,5601	27,1202

Tabla 53 Emisiones SNAP 04 09

4.5 SNAP 05 Extracción y distribución de combustibles fósiles y energía geotérmica

4.5.1 SNAP 05.05 Distribución de gasolina

COVNM (t)		Total	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera
05.05.02	Transporte y almacenamiento en depósitos logísticos	3,47	2,55	0,31	0,55	0,05
05.05.03	Estaciones de servicio	169,70	125,01	15,38	26,87	2,45

Tabla 54 Emisiones SNAP 05 05

4.5.2 SNAP 05.06 Redes de distribución de gas

ISLA	COVNM (t)	CH4 (t)	CO2 (kt)
Mallorca	73,34	270,32	0,01
Ibiza	2,34	8,62	0,00
Total	75,68	278,94	0,01

Tabla 55 Emisiones SNAP 05 06

4.6 SNAP 06 Uso de disolventes y otros productos

4.6.1 SNAP 06.01 Aplicación de pintura

COVNM (t)					
Isla	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera	Total
	2.833,63	275,96	414,28	30,30	3.554,18

Tabla 56 Emisiones SNAP 06 01

4.6.2 SNAP 06.02 Limpieza en seco, desengrasado y electrónica

COVNM (t)					
Isla	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera	Total
	103,13	10,04	15,08	1,10	129,36

Tabla 57 Emisiones COVNM SNAP 06 02

CO2 (kt)					
Isla	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera	Total
	0,23	0,02	0,03	0,00	0,28

Tabla 58 Emisiones CO2 SNAP 06 01

4.6.3 SNAP 06.03 Fabricación o tratamiento de productos químicos

COVNM (t)					
Isla	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera	Total
	841,83	81,98	123,08	9,00	1.055,89

Tabla 59 Emisiones COVNM SNAP 06 03

CO2 (kt)					
Isla	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera	Total
	1,85	0,18	0,27	0,02	2,32

Tabla 60 Emisiones CO2 SNAP 06 03

4.6.4 SNAP 06.04 Otros usos de disolventes y actividades relacionadas

COVNM (t)					
	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera	Total
Total	1.740,00	169,46	254,39	18,61	2.182,46

Tabla 61 Emisiones COVNM SNAP 06 04

CO2 (kt)					
	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera	Total
Total	3,83	0,37	0,56	0,04	4,80

Tabla 62 Emisiones CO2 SNAP 06 04

4.6.5 SNAP 06.05 Uso de HFC, N₂O, NH₃, PFC y SF₆

EMISIONES					
ISLA	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)	SF ₆ (kg)	HFC (kg)	PFC (kg)
Mallorca	0,14	29,44	194,09	79.465,74	17,74
Menorca	0,01	2,87	18,90	7.739,09	1,73
Ibiza	0,02	4,30	28,38	11.618,06	2,59
Formentera	0,00	0,31	2,08	849,80	0,19
Total	0,18	36,93	243,44	99.672,70	22,25

Tabla 63 Emisiones SNAP 06 05

4.6.6 SNAP 06.06 Uso de otros productos

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO					
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CO (t)	NH ₃ (t)
Mallorca	0,25	2,43	6,47	74,18	5,54
Menorca	0,02	0,24	0,63	7,22	0,54
Ibiza	0,04	0,35	0,95	10,85	0,81
Formentera	0,00	0,03	0,07	0,79	0,06
Total	0,32	3,04	8,11	93,04	6,95

Tabla 64 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 06 06

METALES PESADOS								
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,11	7,33	0,12	42,43	0,00	5,99	62,18	24,23
Menorca	0,01	0,71	0,01	4,13	0,00	0,58	6,06	2,36
Ibiza	0,02	1,07	0,02	6,20	0,00	0,88	9,09	3,54
Formentera	0,00	0,08	0,00	0,45	0,00	0,06	0,66	0,26
Total	0,13	9,20	0,16	53,22	0,01	7,51	77,99	30,39

Tabla 65 Metales pesados SNAP 06 06

ISLA	PARTÍCULAS				COPs	
	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)
Mallorca	40,19	44,00	44,78	16,23	0,00	0,33
Menorca	3,91	4,28	4,36	1,58	0,00	0,03
Ibiza	5,88	6,43	6,55	2,37	0,00	0,05
Formentera	0,43	0,47	0,48	0,17	0,00	0,00
Total	50,41	55,18	56,17	20,36	0,00	0,41

Tabla 66 Partículas y COPs SNAP 06 06

4.7 SNAP 07 Transporte terrestre

4.7.1 SNAP 07.01 Turismos

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO											
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)	SF ₆ (kg)	HFC (kg)	PFC (kg)
Mallorca	6,7	3.445,8	158,4	50,2	1.917,6	1.327,8	39,6	64,0	0,0	0,0	4,15
Menorca	0,8	398,7	17,4	5,5	215,9	151,5	4,5	7,4	0,0	0,0	0,0
Ibiza	1,4	717,3	33,2	10,5	401,2	276,7	8,3	13,3	0,0	0,0	0,0
Formentera	0,1	59,3	2,8	0,9	33,3	22,9	0,7	1,1	0,0	0,0	0,1
Total	9,0	4.621,1	211,7	67,1	2.569,9	1.778,9	53,0	85,9	0,0	0,0	0,0

Tabla 67 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 01

METALES PESADOS										
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)	
Mallorca	0,07	4,15	11,06	12,18	2,67	4,48	660,11	0,06	872,86	
Menorca	0,01	0,47	1,27	1,38	0,30	0,51	74,05	0,01	94,53	
Ibiza	0,0	0,9	2,3	2,5	0,6	0,9	137,9	0,0	173,0	
Formentera	0,0	0,1	0,2	0,2	0,0	0,1	11,4	0,0	14,3	
Total	0,10	5,62	14,8	16,30	3,60	6,00	883,50	0,10	1.111,80	

Tabla 68 Metales pesados SNAP 07 01

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	79,42	79,42	79,42	58,72	0,08	229,51	0,00
Menorca	9,23	9,23	9,23	6,87	0,01	26,52	0,00
Ibiza	16,5	16,5	16,5	12,2	0,0	47,7	0,00
Formentera	1,4	1,4	1,4	1,0	0,0	3,9	0,00
Total	106,50	106,50	106,50	78,80	0,10	307,70	0,00

Tabla 69 Partículas y COPs SNAP 07 01

4.7.2 SNAP 07.02 Vehículos ligeros > 3,5 t

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO											
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)	SF ₆ (kg)	HFC (kg)	PFC (kg)
Mallorca	0,7	649,6	14,1	0,4	114,6	129,9	3,5	0,8	0,0	0,0	0,0
Menorca	0,1	56,4	1,2	0,0	10,0	11,3	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0
Ibiza	0,1	128,3	2,8	0,1	22,7	25,7	0,7	0,2	0,0	0,0	0,0
Formentera	0,0	42,3	1,0	0,0	7,7	8,6	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0
Total	0,9	876,6	19,1	0,6	155,0	175,4	4,80	1,1	0,0	0,0	0,0

Tabla 70 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 02

METALES PESADOS										
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)	
Mallorca	0,00	0,38	1,28	0,93	0,22	0,39	19,46	0,00	76,23	
Menorca	0,00	0,03	0,11	0,08	0,02	0,03	1,70	0,00	6,65	
Ibiza	0,0	0,1	0,3	0,2	0,0	0,1	3,9	0,0	15,1	
Formentera	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0	0,0	1,3	0,0	5,0	
Total	0,0	0,50	1,70	1,30	0,30	0,50	26,3	0	103	

Tabla 71 Metales pesados SNAP 07 02

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	13,36	13,36	13,36	10,53	0,00	21,95	0,00
Menorca	1,16	1,16	1,16	0,91	0,00	1,91	0,00
Ibiza	2,6	2,6	2,6	2,1	0,0	4,3	0,0
Formentera	0,9	0,9	0,9	0,7	0,0	1,4	0,0
Total	18,00	18,00	18,00	14,20	0,00	29,60	0,0

Tabla 72 Partículas y COPs SNAP 07 02

4.7.3 SNAP 07.03 Vehículos pesados > 3,5 t y autobuses

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO											
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)	SF ₆ (kg)	HFC (kg)	PFC (kg)
Mallorca	2,2	1533,0	30,8	7,8	557,6	440,9	20,2	3,8	0,0	0,0	0,0
Menorca	0,2	153,7	3,1	0,8	55,9	44,2	2,0	0,4	0,0	0,0	0,0
Ibiza	0,4	307,1	6,2	1,6	111,7	88,3	4,1	0,8	0,0	0,0	0,0
Formentera	0,3	224,1	4,5	1,1	81,5	64,5	3,0	0,6	0,0	0,0	0,0
Total	3,20	2.217,90	44,50	11,30	806,70	638,00	29,30	5,50	0,0	0,0	0,0

Tabla 73 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 03

METALES PESADOS										
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)	
Mallorca	0,01	1,29	4,37	3,10	0,74	1,30	58,08	0,01	257,92	
Menorca	0,00	0,13	0,44	0,31	0,07	0,13	5,83	0,00	25,87	
Ibiza	0,0	0,3	0,9	0,6	0,1	0,3	11,6	0,0	51,7	
Formentera	0,0	0,2	0,6	0,5	0,1	0,2	8,5	0,0	37,7	
Total	0,0	1,90	6,30	4,50	1,10	1,90	84,00	0,00	373,20	

Tabla 74 Metales pesados SNAP 07 03

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	19,32	19,32	19,32	13,34	0,01	19,76	0,00
Menorca	1,94	1,94	1,94	1,34	0,00	1,98	0,00
Ibiza	3,9	3,9	3,9	2,7	0,0	4,0	0,0
Formentera	2,8	2,8	2,8	2,0	0,0	2,9	0,0
Total	27,9	27,9	27,9	19,3	0,01	28,6	0,0

Tabla 75 Partículas y COPs SNAP 07 03

4.7.4 SNAP 07.04 Motocicletas y ciclomotores < 50 cc

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO											
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)	SF ₆ (kg)	HFC (kg)	PFC (kg)
Mallorca	0,006	3,178	33,284	0,368	33,652	1,177	0,019	0,019	0,000	0,000	0,000
Menorca	0,001	0,377	3,944	0,044	3,987	0,139	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,001	0,655	6,862	0,076	6,938	0,243	0,004	0,004	0,000	0,000	0,000
Formentera	0,001	0,345	3,616	0,040	3,656	0,128	0,002	0,002	0,000	0,000	0,000
Total	0,008	4,555	47,706	0,528	48,234	1,687	0,027	0,027	0,000	0,000	0,000

Tabla 76 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 04

METALES PESADOS										
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)	
Mallorca	0,000	0,004	0,006	0,016	0,003	0,005	1,441	0,000	0,808	
Menorca	0,000	0,000	0,001	0,002	0,000	0,001	0,171	0,000	0,096	
Ibiza	0,000	0,001	0,001	0,003	0,001	0,001	0,297	0,000	0,167	
Formentera	0,000	0,000	0,001	0,002	0,000	0,001	0,157	0,000	0,088	
Total	0,000	0,005	0,009	0,023	0,004	0,008	2,06	0,000	1,159	

Tabla 77 Metales pesados SNAP 07 04

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	0,337	0,337	0,337	0,067	0,000	0,000	0,000
Menorca	0,040	0,040	0,040	0,008	0,000	0,000	0,000
Ibiza	0,069	0,069	0,069	0,014	0,000	0,000	0,000
Formentera	0,037	0,037	0,037	0,007	0,000	0,000	0,000
Total	0,483	0,483	0,483	0,096	0,000	0,000	0,000

Tabla 78 Partículas y COPs SNAP 07 04

4.7.5 SNAP 07.05 Motocicletas > 50 cc

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)
Mallorca	0,2	52,0	348,1	24,5	1.874,6	45,2	0,9	0,9
Menorca	0,0	5,2	34,9	2,4	187,9	4,5	0,1	0,1
Ibiza	0,0	10,4	69,7	4,9	375,5	9,1	0,2	0,2
Formentera	0,0	7,5	50,8	3,6	273,8	6,6	0,1	0,1
Total	0,3	75,2	503,5	35,4	2.711,7	65,4	1,3	1,3

Tabla 79 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 07 05

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,00	0,16	0,23	0,62	0,12	0,19	57,17	0,00	32,06
Menorca	0,00	0,02	0,02	0,06	0,01	0,02	5,73	0,00	3,21
Ibiza	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	11,5	0,0	6,4
Formentera	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	8,3	0,0	4,7
Total	0,0	0,2	0,3	0,9	0,2	0,3	82,7	0,00	46,4

Tabla 80 Metales pesados SNAP 07 05

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	4,38	4,38	4,38	0,97	0,01	2,32	0,00
Menorca	0,44	0,44	0,44	0,10	0,00	0,23	0,00
Ibiza	0,9	0,9	0,9	0,2	0,0	0,5	0,00
Formentera	0,6	0,6	0,6	0,1	0,0	0,3	0,00
Total	6,3	6,3	6,3	1,4	0,0	3,4	0,00

Tabla 81 Partículas y COPs SNAP 07 05

4.7.6 SNAP 07.06 Evaporación de gasolina de vehículos

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO	
ISLA	COVNM (t)
Mallorca	63,35
Menorca	7,95
Ibiza	13,62
Formentera	1,24
Total	86,16

Tabla 82 Emisiones SNAP 07 06

4.7.7 SNAP 07.07 Desgaste de neumáticos y frenos

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	5,93	2,47	187,70	4100,34	0,00	10,71	509,62	4,49	1768,97
Menorca	0,60	0,25	18,90	412,78	0,00	1,08	51,30	0,45	178,08
Ibiza	1,10	0,46	34,86	761,47	0,00	1,99	94,64	0,83	328,52
Formentera	0,11	0,05	3,52	76,96	0,00	0,20	9,57	0,08	33,20
Total	7,74	3,22	244,98	5.351,56	0,00	13,98	665,13	5,86	2.308,77

Tabla 83 Metales pesados SNAP 07 07

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES		
ISLA	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	91,96	165,08	224,64	9,20	0,00	0,00	0,00
Menorca	9,26	16,62	22,61	0,93	0,00	0,00	0,00
Ibiza	17,08	30,66	41,72	1,71	0,00	0,00	0,00
Formentera	1,73	3,10	4,22	0,17	0,00	0,00	0,00
Total	120,02	215,45	293,18	12,00	0,00	0,00	0,00

Tabla 84 Partículas y COPs SNAP 07 07

4.7.8 SNAP 07.08 Abrasión del pavimento

ISLA	PARTÍCULAS			
	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	48,29	89,43	178,87	4,83
Menorca	4,86	9,00	18,01	0,49
Ibiza	8,97	16,61	33,22	0,90
Formentera	0,91	1,68	3,36	0,09
Total	63,03	116,72	233,45	6,30

Tabla 85 Partículas SNAP 07 08

4.8 SNAP 08 Otros modos de transporte y maquinaria móvil

4.8.1 SNAP 08.01 Transporte Militar

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
ISLA	SO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)	SF ₆ (t)
Mallorca	20,22	379,17	11,77	1,20	121,61	56,18	1,55	0,04
Menorca	1,97	36,93	1,15	0,12	11,84	5,47	0,15	0,00
Ibiza	2,96	55,44	1,72	0,18	17,78	8,21	0,23	0,01
Formentera	0,22	4,05	0,13	0,01	1,30	0,60	0,02	0,00
Total	25,36	475,59	14,76	1,50	152,54	70,46	1,94	0,05

Tabla 86 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 01

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,12	0,03	0,42	4,77	0,12	2,82	19,90	0,29	5,24
Menorca	0,01	0,00	0,04	0,50	0,01	0,30	2,09	0,03	0,55
Ibiza	0,02	0,01	0,07	0,79	0,02	0,47	3,30	0,05	0,87
Formentera	0,00	0,00	0,01	0,07	0,00	0,04	0,28	0,00	0,07
Total	0,15	0,04	0,54	6,12	0,15	3,63	25,57	0,37	6,73

Tabla 87 Metales pesados SNAP 08 01

ISLA	PARTÍCULAS				COPs		
	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	5,36	4,92	5,28	5,36	0,00	0,00	1,47
Menorca	0,52	0,48	0,51	0,52	0,00	0,00	0,14
Ibiza	0,78	0,72	0,77	0,78	0,00	0,00	0,22
Formentera	0,06	0,05	0,06	0,06	0,00	0,00	0,02
Total	6,73	6,17	6,62	6,73	0,00	0,00	1,84

Tabla 88 Partículas y COPs SNAP 08 01

4.8.2 SNAP 08.02 Transporte ferroviario

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
	SOx (t)	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)	NH3 (t)
SNAP 08.02.01 Mallorca	0,00	2,18	0,19	0,01	0,44	0,13	0,00	0,00
SNAP 08.02.02 Mallorca	0,01	24,06	2,14	0,08	4,91	1,47	0,00	0,01
Total	0,01	26,24	2,33	0,09	5,36	1,60	0,00	0,01

Tabla 89 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 02

METALES PESADOS									
	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
SNAP 08.02.01 Mallorca	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04
SNAP 08.02.02 Mallorca	0,00	0,00	0,02	0,78	0,00	0,03	0,00	0,00	0,46
Total	0,00	0,01	0,03	0,85	0,00	0,04	0,00	0,01	0,50

Tabla 90 Metales pesados SNAP 08 02

	Partículas				COPs		
	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
SNAP 08.02.01 Mallorca	0,06	0,06	0,06	0,04	0,00	0,01	0,00
SNAP 08.02.02 Mallorca	0,63	0,66	0,70	0,41	0,00	0,06	0,00
Total	0,69	0,72	0,76	0,45	0,00	0,06	0,00

Tabla 91 Partículas y COPs SNAP 08 02

4.8.3 SNAP 08.04 Actividades marítimas

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
ISLA	SOx (t)	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)	NH3 (t)
Mallorca	10.272,46	34.360,26	1.182,42	124,91	3.213,72	1.367,17	35,70	3,04
Menorca	918,75	3.170,84	109,25	11,54	296,65	126,26	3,30	0,27
Ibiza	4.986,890	17.439,970	601,190	63,580	1.631,790	694,670	18,170	1,550
Formentera	439,360	2.078,800	72,370	7,700	194,930	83,310	2,200	0,180
Total	16.617,47	57.049,87	1965,24	207,72	5.337,07	2.271,41	59,36	5,05

Tabla 92 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 04

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	232,33	7,70	246,73	506,44	9,68	10.845,72	73,26	80,37	521,14
Menorca	20,77	0,70	22,07	46,36	0,91	968,52	6,71	7,31	48,10
Ibiza	112,720	3,820	119,810	254,110	4,990	5.253,440	36,780	39,910	264,610
Formentera	9,890	0,400	10,570	28,290	0,650	454,450	4,110	4,160	31,610
Total	375,71	12,63	399,18	835,21	16,22	17.522,13	120,85	131,75	865,47

Tabla 93 Metales pesados SNAP 08 04

PARTÍCULAS				
ISLA	PM2.5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	2.018,59	2.229,94	2.229,94	268,41
Menorca	181,91	200,90	200,90	24,53
Ibiza	990,590	1.093,820	1.093,820	134,340
Formentera	94,880	104,420	104,420	14,710
Total	3.285,96	3.629,08	3.629,08	442,00

Tabla 94 Partículas SNAP 08 04

CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES				
ISLA	HCB (kg)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	0,03	0,06	17,38	0,01
Menorca	0,00	0,00	1,60	0,00
Ibiza	0,01	0,03	8,810	0,01
Formentera	0,00	0,00	1,050	0,00
Total	0,05	0,09	28,85	0,03

Tabla 95 COPs SNAP 08 04

4.8.4 SNAP 08.05 Transporte aéreo**4.8.4.1 SNAP 08.05.01 Vuelos nacionales fase CAD**

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
AEROPUERTO	CO (t)	NMVOC (t)	NO _x (t)	SO ₂ (t)	CO ₂ (kt)	CH ₄ (t)	N ₂ O (t)
PMI- Queroseno	109,65	11,26	221,24	12,66	47,47	3,23	1,29
PMI- Avgas	4,13	0,07	0,04	3,74	0,01	0,00	0,00
PMI	113,75	11,33	221,27	16,40	47,4,	3,23	1,29
IBZ- Queroseno	50,05	5,55	99,57	0,01	21,47	1,46	0,58
IBZ- Avgas	0,55	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBZ	50,60	5,55	99,58	0,01	21,47	1,46	0,58
MAH- Queroseno	34,66	3,05	49,43	0,003	11,93	0,81	0,32
MAH- Avgas	0,24	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAH	34,90	3,06	49,43	0,003	11,93	0,81	0,32
TOTAL Calculado	199,25	19,94	370,28	16,41	80,89	5,5	2,2

Tabla 96 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 05 01

METALES PESADOS									
AEROPUERTO	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
PMI- Queroseno	0,00	0,00	0,18	0,11	0,03	0,00	0,004	0,001	0,29
PMI- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,39	0,000	0,00
PMI	0,00	0,00	0,18	0,11	0,03	0,00	3,39	0,001	0,29
IBZ- Queroseno	0,00	0,00	0,08	0,05	0,02	0,00	0,002	0,001	0,13
IBZ- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,000	0,00
IBZ	0,00	0,00	0,08	0,05	0,02	0,00	0,46	0,001	0,13
MAH- Queroseno	0,00	0,00	0,05	0,03	0,01	0,00	0,001	0,000	0,07
MAH- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,19	0,000	0,00
MAH	0,00	0,00	0,05	0,03	0,01	0,00	0,19	0,000	0,07
TOTAL Calculado	0,006	0,003	0,31	0,19	0,06	0,003	4,04	0,003	0,49

Tabla 97 Metales pesados SNAP 08 05 01

CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES (COPs) Y PARTÍCULAS					
AEROPUERTO	PAH (kg)	PM2.5 (t)	PM10 (t)	TSP (t)	BC (t)
PMI- Queroseno	0,11	1,13	1,13	1,13	0,54
PMI- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PMI	0,11	1,13	1,13	1,13	0,54
IBZ- Queroseno	0,06	0,6	0,6	0,6	0,29
IBZ- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBZ	0,06	0,6	0,6	0,6	0,29
MAH- Queroseno	0,03	0,37	0,37	0,37	0,18
MAH- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAH	0,03	0,37	0,37	0,37	0,18
TOTAL Calculado	0,2	2,1	2,1	2,1	1,01

Tabla 98 COPs y Partículas SNAP 08 05 01

4.8.4.2 SNAP 08.05.02 Vuelos internacionales fase CAD

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
AEROPUERTO	CO (t)	NM VOC (t)	NOx (t)	SO2 (t)	CO2 (kt)	CH4 (t)	N2O (t)
PMI- Queroseno	383,746	44,11	789,448	43,5466	163,30	11,09	4,44
PMI- Avgas	10,222	0,17	0,091	0,0093	0,03	0,00	0,00
PMI	393,968	44,28	789,539	43,5559	163,33	11,09	4,44
IBZ- Queroseno	95,454	13,16	180,588	10,0267	37,60	2,55	1,02
IBZ- Avgas	1,373	0,02	0,012	0,0012	0,00	0,00	0,00
IBZ	96,828	13,18	180,601	10,0279	37,60	2,55	1,02
MAH- Queroseno	30,712	2,97	58,141	3,4830	13,06	0,89	0,35
MAH- Avgas	0,583	0,01	0,005	0,0005	0,00	0,00	0,00
MAH	31,295	2,98	58,146	3,4836	13,06	0,89	0,35
TOTAL Calculado	522,091	60,45	1.028,286	57,0674	214,00	14,54	5,82

Tabla 99 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 05 02

METALES PESADOS									
AEROPUERTO	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
PMI- Queroseno	0,01	0,00	0,63	0,38	0,12	0,01	0,015	0,01	0,99
PMI- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00
PMI	0,01	0,00	0,63	0,38	0,12	0,01	0,015	0,01	0,99
IBZ- Queroseno	0,00	0,00	0,14	0,09	0,03	0,00	0,004	0,00	0,23
IBZ- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00
IBZ	0,00	0,00	0,14	0,09	0,03	0,00	0,004	0,00	0,23
MAH- Queroseno	0,00	0,00	0,05	0,03	0,01	0,00	0,001	0,00	0,08
MAH- Avgas	0,00	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000	0,00	0,000
MAH	0,00	0,00	0,05	0,03	0,01	0,00	0,001	0,00	0,08
TOTAL Calculado	0,01	0,00	0,82	0,50	0,16	0,01	0,020	0,01	1,29

Tabla 100 Metales pesados SNAP 08 05 02

CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES (COPs) Y PARTÍCULAS					
AEROPUERTO	PAH (kg)	PM2.5 (t)	PM10 (t)	TSP (t)	BC (t)
PMI- Queroseno	0,48	5,51	5,51	5,51	2,64
PMI- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PMI	0,48	5,51	5,51	5,51	2,64
IBZ- Queroseno	0,14	1,55	1,55	1,55	0,75
IBZ- Avgas	0,000	0,00	0,00	0,00	0,00
IBZ	0,14	1,55	1,55	1,55	0,75
MAH- Queroseno	0,04	0,47	0,47	0,47	0,23
MAH- Avgas	0,000	0,00	0,00	0,00	0,000
MAH	0,04	0,47	0,47	0,47	0,23
TOTAL Calculado	0,66	7,53	7,53	7,53	3,62

Tabla 101 COPs y Partículas SNAP 08 05 02

4.8.4.3 SNAP 08.05.03 Vuelos nacionales fase crucero

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
AEROPUERTO	CO (t)	NM VOC (t)	NO _x (t)	SO ₂ (t)	CO ₂ (kt)	CH ₄ (t)	N ₂ O (t)
PMI- Queroseno	144,95	19,67	648,74	47,36	177,62	0	4,83
PMI- Avgas	20,49	0,34	0,18	0,02	0,07	0	0,00
PMI	165,44	20,01	648,92	47,38	177,68	0	4,83
IBZ- Queroseno	77,70	10,54	347,77	7,50	28,12	0	0,76
IBZ- Avgas	2,75	0,05	0,02	0,002	0,01	0	0,00
IBZ	80,46	10,59	347,80	7,50	28,13	0	0,76
MAH- Queroseno	47,01	6,38	210,41	2,219	8,32	0	0,23
MAH- Avgas	1,17	0,02	10,38	0,001	0,00	0	0,00
MAH	48,18	6,40	220,79	2,220	8,33	0	0,23
TOTAL Calculado	294,08	37,00	1217,51	57,10	214,14	0	5,82

Tabla 102 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 05 03

METALES PESADOS									
AEROPUERTO	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
PMI- Queroseno	0,01	0,00	0,68	0,41	0,13	0,01	0,02	5,60	1,07
PMI- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,80	0,00	0,00
PMI	0,01	0,00	0,68	0,41	0,13	0,01	16,82	5,61	1,07
IBZ- Queroseno	0,00	0,00	0,11	0,07	0,02	0,00	0,003	0,89	0,17
IBZ- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,26	0,00	0,00
IBZ	0,00	0,00	0,11	0,07	0,02	0,00	2,26	0,89	0,17
MAH- Queroseno	0,00	0,00	0,03	0,02	0,01	0,00	0,001	0,26	0,05
MAH- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,000	0,00	0,00	0,96	0,00	0,00
MAH	0,00	0,00	0,03	0,02	0,01	0,00	0,96	0,26	0,05
TOTAL Calculado	0,01	0,004	0,82	0,50	0,16	0,01	20,03	6,76	1,29

Tabla 103 Metales pesados SNAP 08 05 03

CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES (COPs) Y PARTÍCULAS					
AEROPUERTO	PAH (kg)	PM2.5 (t)	PM10 (t)	TSP (t)	BC (t)
PMI- Queroseno	138,02	6,07	6,07	6,07	2,92
PMI- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
PMI	138,03	6,07	6,07	6,07	2,92
IBZ- Queroseno	73,992	3,26	3,26	3,26	1,56
IBZ- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05
IBZ	73,99	3,26	3,26	3,26	1,61
MAH- Queroseno	44,77	1,97	1,97	1,97	0,95
MAH- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAH	44,77	1,97	1,97	1,97	0,95
TOTAL Calculado	256,79	11,30	11,30	11,30	5,47

Tabla 104 COPs y Partículas SNAP 08 05 03

4.8.4.4 SNAP 08.05.04 Vuelos internacionales fase crucero

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO							
AEROPUERTO	CO (t)	NMVOC (t)	NOx (t)	SO2 (t)	CO2 (kt)	CH4 (t)	N2O (t)
PMI- Queroseno	1.127,546	158,15	8.703,85	303,13	1.136,74	0	30,89
PMI- Avgas	147,061	2,45	1,31	0,13	0,48	0,00	0,01
PMI	1.274,607	160,60	8.705,16	303,27	1.137,23	0	30,90
IBZ- Queroseno	318,027	44,61	2.454,94	48,00	179,98	0	4,89
IBZ- Avgas	19,756	0,33	0,18	0,02	0,06	0,00	0,00
IBZ	337,783	44,94	2.455,11	48,01	180,05	0	4,89
MAH- Queroseno	96,858	13,59	747,68	14,20	53,26	0,00	1,45
MAH- Avgas	8,387	0,140	0,075	0,01	0,03	0,00	0,00
MAH	105,245	13,73	747,75	14,21	53,28	0	1,45
TOTAL Calculado	1.717,635	219,27	11908,02	365,49	1370,56	0	37,24

Tabla 105 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 05 04

METALES PESADOS									
AEROPUERTO	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
PMI- Queroseno	0,04	0,02	4,37	2,65	0,83	0,04	0,11	0,04	6,86
PMI- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	120,56	0,00	0,01
PMI	0,04	0,02	4,37	2,65	0,83	0,04	120,67	0,04	6,86
IBZ- Queroseno	0,01	0,00	0,69	0,42	0,13	0,01	0,02	0,01	1,09
IBZ- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	16,20	0,00	0,00
IBZ	0,01	0,00	0,69	0,42	0,13	0,01	16,21	0,01	1,09
MAH- Queroseno	0,00	0,00	0,20	0,12	0,04	0,00	0,01	0,00	0,32
MAH- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,88	0,00	0,00
MAH	0,00	0,00	0,20	0,12	0,04	0,00	6,88	0,00	0,32
TOTAL Calculado	0,04	0,02	5,26	3,19	1,00	0,04	143,76	0,04	8,27

Tabla 106 Metales pesados SNAP 08 05 04

CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES (COPs) Y PARTÍCULAS					
AEROPUERTO	PAH (kg)	PM2.5 (t)	PM10 (t)	TSP (t)	BC (t)
PMI- Queroseno	1.129,66	82,47	82,47	82,47	39,58
PMI- Avgas	0,03	0,01	0,01	0,01	0,00
PMI	1.129,69	82,48	82,48	82,48	39,58
IBZ- Queroseno	318,62	23,26	23,26	23,26	11,16
IBZ- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
IBZ	318,63	23,26	23,26	23,26	11,16
MAH- Queroseno	97,04	7,08	7,08	7,08	3,40
MAH- Avgas	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
MAH	97,04	7,08	7,08	7,08	3,40
TOTAL Calculado	1545,36	112,82	112,82	112,82	54,15

Tabla 107 COPs y Partículas SNAP 08 05 04

4.8.5 SNAP 08.06 Maquinaria agrícola

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)
Mallorca	0,710	595,291	54,016	1,350	269,771	112,123	4,905	0,284
Menorca	0,073	61,420	5,573	0,139	27,834	11,568	0,506	0,029
Ibiza	0,036	30,591	2,776	0,069	13,863	5,762	0,252	0,015
Formentera	0,002	1,723	0,156	0,004	0,781	0,325	0,014	0,001
Total	0,821	689,025	62,521	1,563	312,249	129,778	5,678	0,329

Tabla 108 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 06

METALES PESADOS						
ISLA	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Ni (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,355	1,774	60,320	2,484	0,355	35,482
Menorca	0,037	0,183	6,224	0,256	0,037	3,661
Ibiza	0,018	0,091	3,100	0,128	0,018	1,823
Formentera	0,001	0,005	0,175	0,007	0,001	0,103
Total	0,411	2,053	69,817	2,875	0,411	41,069

Tabla 109 Metales pesados SNAP 08 06

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	HAP (kg)
Mallorca	24,497	24,497	24,497	15,465	4,339
Menorca	2,527	2,527	2,527	1,596	0,448
Ibiza	1,259	1,259	1,259	0,795	0,223
Formentera	0,071	0,071	0,071	0,045	0,013
Total	28,354	28,354	28,354	17,900	5,023

Tabla 110 Partículas y COPs SNAP 08 06

4.8.6 SNAP 08.07 Silvicultura

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
ISLA	SO ₂ (t)	NO _x (t)	NM _{VOC} (t)	CH ₄ (t)	CO (t)	CO ₂ (kt)	N ₂ O (t)	NH ₃ (t)
Mallorca	0,0012	1,3091	0,1193	0,0030	0,9295	0,4797	0,0210	0,0012
Menorca	0,0007	0,3156	0,0288	0,0007	0,2241	0,1157	0,0051	0,0003
Ibiza	0,0006	0,2606	0,0237	0,0006	0,1851	0,0955	0,0042	0,0002
Formentera	0,0001	0,0383	0,0035	0,0001	0,0272	0,0140	0,0006	0,0000
Total	0,0026	1,9236	0,1753	0,0044	1,3659	0,7049	0,0308	0,0018

Tabla 111 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 07

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	-	0,0015	0,0076	0,2581	-	0,0106	-	0,0015	0,1518
Menorca	-	0,0004	0,0018	0,0622	-	0,0026	-	0,0004	0,0366
Ibiza	-	0,0003	0,0015	0,0514	-	0,0021	-	0,0003	0,0302
Formentera	-	0,0000	0,0002	0,0076	-	0,0003	-	0,0000	0,0044
Total	-	0,0022	0,0112	0,3792	-	0,0156	-	0,0022	0,2231

Tabla 112 Metales pesados SNAP 08 07

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES	
ISLA	PM _{2,5} (t)	PM ₁₀ (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)
Mallorca	0,0568	0,0568	0,0568	0,0301	-	0,0186
Menorca	0,0137	0,0137	0,0137	0,0073	-	0,0045
Ibiza	0,0113	0,0113	0,0113	0,0060	-	0,0037
Formentera	0,0017	0,0017	0,0017	0,0009	-	0,0005
Total	0,0834	0,0834	0,0834	0,0442	-	0,0273

Tabla 113 Partículas y COPs SNAP 08 07

4.8.7 SNAP 08.08 Combustión en maquinaria móvil de la industria y de la construcción

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
ISLA	SOx (t)	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)	NH3 (t)
Mallorca	0,1474	111,3044	10,1558	0,2484	52,1972	23,2922	1,0050	0,0590
Menorca	0,0176	13,2801	1,2117	0,0296	6,2278	2,7791	0,1199	0,0070
Ibiza	0,0179	13,4871	1,2306	0,0301	6,3249	2,8224	0,1218	0,0071
Formentera	0,0040	3,0325	0,2767	0,0068	1,4221	0,6346	0,0274	0,0016
Total	0,1869	141,1041	12,8748	0,3149	66,1721	29,5282	1,2741	0,0748

Tabla 114 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 08 08

METALES PESADOS						
ISLA	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Ni (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,0737	0,3685	12,5306	0,5160	0,0737	7,3709
Menorca	0,0088	0,0440	1,4951	0,0616	0,0088	0,8795
Ibiza	0,0089	0,0447	1,5184	0,0625	0,0089	0,8932
Formentera	0,0020	0,0100	0,3414	0,0141	0,0020	0,2008
Total	0,0934	0,4672	15,8854	0,6541	0,0934	9,3444

Tabla 115 Metales pesados SNAP 08 08

PARTÍCULAS					CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES
ISLA	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)	HAP (kg)
Mallorca	5,7551	5,7551	5,7551	4,2806	0,9015
Menorca	0,6867	0,6867	0,6867	0,5107	0,1076
Ibiza	0,6974	0,6974	0,6974	0,5187	0,1092
Formentera	0,1568	0,1568	0,1568	0,1166	0,0246
Total	7,2960	7,2960	7,2960	5,4266	1,1428

Tabla 116 Partículas y COPs SNAP 08 08

4.9 SNAP 09 Tratamiento y eliminación de residuos

4.9.1 SNAP 09.02.01 Incineración de residuos domésticos o municipales

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
	SO2 (t)	NOX (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)	NH3 (t)
Total	37,71	249,34	4,52	0,144	26,55	511,09	28,26	1,24

Tabla 117 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 09 02 01

METALES PESADOS									
	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Total	1,34	2,26	27,72	7,43	0,08	25,23	6,17	6,61	13,85

Tabla 118 Metales pesados SNAP 09 02 01

PARTÍCULAS				
	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Total	1,525	1,525	3,82	0,1

Tabla 119 Partículas SNAP 09 02 01

CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES				
	HCB (kg)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (KG)
Total	0,026	0,017	0,027	0,000

Tabla 120 COPs SNAP 09 02 01

4.9.2 SNAP 09.04 Vertederos

4.9.2.1 SNAP 09.04.01 Vertederos controlados

Vertido controlado	NOx (t)	COVNM (t)t	CH4 (t)t	CO (t)	PM25 (t)	PM10 (t)	PST (t)
Mallorca	0,0	55,75	5.574,61	0	0	0	0
Menorca	0,0	13,46	1.346,41	0	0	0,01	0,02
Ibiza	0,79	30,04	3.004,21	14,64	0,33	0,36	0,39
Formentera	0,0	1,19	118,79	0	0	0	0
Total	0,79	100,44	10.044,02	14,64	0,34	0,37	0,41

Tabla 121 Emisiones SNAP 09 04 01

4.9.2.2 SNAP 09.04.02 Vertederos no controlados

Vertido no controlado	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	PM25 (t)	PM10 (t)	PST (t)
Mallorca	0	13,68	1.367,87	0	0	0	0
Menorca	0	0	0	0	0	0	0
Ibiza	0	0	0	0	0	0	0
Formentera	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	13,68	1.367,87	0	0	0	0

Tabla 122 Emisiones SNAP 09 04 02

4.9.3 SNAP 09.07 Quema en espacio abierto de residuos agroforestales (ex. 10.03)

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO						
ISLA	SO2 (t)	NOX (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	N2O (t)
Mallorca	2,72	71,34	14,30	35,41	899,01	2,14
Menorca	0,01	1,68	4,41	0,00	0,00	0,00
Ibiza	1,68	44,10	8,84	21,89	555,77	1,33
Formentera						
Total	4,41	115,80	23,21	57,48	1.459,28	3,48

Tabla 123 Emisiones SNAP 09 07

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,57	1,00	0,14	2,00	0,00	0,00	9,58	0,43	258,07
Menorca	0,00	0,01	0,00	0,01	0,00	0,00	0,05	0,00	1,29
Ibiza	0,35	0,62	0,09	1,24	0,00	0,00	5,92	0,27	159,54
Total	0,93	1,62	0,23	3,25	0,00	0,00	15,55	0,70	418,89

Tabla 124 Metales pesados SNAP 09 07

PARTÍCULAS				
ISLA	PM2.5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)
Mallorca	65,91	69,91	71,20	36,84
Menorca	0,33	0,35	0,36	0,18
Ibiza	40,75	43,22	44,02	22,78
Total	106,99	113,48	115,57	59,81

Tabla 125 Partículas SNAP 09 07

4.9.4 SNAP 09.09 Incineración

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO				
ISLA	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	CO (t)
Mallorca	0,346	2,525	0,040	0,428
Menorca	0,030	0,222	0,003	0,038
Ibiza	0,039	0,283	0,004	0,048
Total	0,415	3,029	0,048	0,514

Tabla 126 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 09 09

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,042	0,015	0,041	0,038	4,559	0,053	0,092	0,061	0,49
Menorca	0,004	0,001	0,004	0,003	0,401	0,005	0,008	0,005	0,043
Ibiza	0,005	0,002	0,005	0,004	0,511	0,006	0,01	0,007	0,055
Total	0,050	0,018	0,050	0,046	5,471	0,064	0,11	0,073	0,588

Tabla 127 Metales pesados SNAP 09 09

PARTÍCULAS			
ISLA	PM2.5 (t)	PM10 (t)	PST (t)
Mallorca	0,106	0,106	0,118
Menorca	0,009	0,009	0,010
Ibiza	0,012	0,012	0,013
Total	0,127	0,127	0,142

Tabla 128 Partículas SNAP 09 09

CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES				
ISLA	HCB (kg)	DIOX (g)	HAP (kg)	PCB (kg)
Mallorca	0,00046	0,00008	0,00010	0,00125
Menorca	0,00004	0,00001	0,00001	0,00011
Ibiza	0,00005	0,00001	0,00001	0,00014
Total	0,0006	0,0001	0,0001	0,0015

Tabla 129 COPs SNAP 09 09

4.9.5 SNAP 09.10 Otros tratamientos de residuos**4.9.5.1 SNAP 09.10.01 Tratamiento de aguas residuales en la industria**

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERADERO						
ISLA	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)
Mallorca	0,06	0,12	218,35	1,09	0,00	0,00
Menorca	0,01	0,01	22,92	0,11	0,00	0,00
Ibiza	0,01	0,02	36,16	0,18	0,00	0,00
Formentera	0,00	0,00	3,09	0,02	0,00	0,00
Total	0,08	0,15	280,51	1,40	0,00	0,00

Tabla 130 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 09 10 01

PARTÍCULAS			
ISLA	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)
Mallorca	0,02	0,02	0,02
Menorca	0,00	0,00	0,00
Ibiza	0,00	0,00	0,00
Formentera	0,00	0,00	0,00
Total	0,03	0,03	0,03

Tabla 131 Partículas SNAP 09 10 01

4.9.5.2 SNAP 09.10.02 Tratamiento de aguas residuales en sectores residencial y comercial

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERADERO						
ISLA	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)
Mallorca	0,00	0,00	216,96	0,16	0,00	61,46
Menorca	0,00	0,00	23,70	0,02	0,00	6,44
Ibiza	0,00	0,00	32,06	0,02	0,00	10,09
Formentera	0,00	0,00	2,35	0,00	0,00	0,91
Total	0,00	0,00	275,07	0,20	0,00	78,90

Tabla 132 Acidificadores, precursores del ozono y gases de efecto invernadero SNAP 09 10 02

PARTÍCULAS			
ISLA	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)
Mallorca	0,00	0,00	0,00
Menorca	0,00	0,00	0,00
Ibiza	0,00	0,00	0,00
Formentera	0,00	0,00	0,00
Total	0,00	0,00	0,00

Tabla 133 Partículas SNAP 09 10 02

4.9.5.3 SNAP 09.10.03 Tratamiento de lodos

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO				
ISLA	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	NH3 (t)
Mallorca	0,34	0,50	0,00	0,04
Menorca	0,04	0,05	0,00	0,00
Ibiza	0,06	0,09	0,00	0,01
Formentera	0,44	0,64	0,00	0,00
Total	0,88	1,28	0,00	0,05

Tabla 134 Emisiones SNAP 09 10 03

4.9.5.4 SNAP 09.10.05 Producción de compost

ISLA	CH4 (t)	N2O (t)	NH3 (t)
Mallorca	218,06	13,08	13,084
Menorca	28,29	1,70	1,70
Total	246,34	14,78	14,78

Tabla 135 Emisiones SNAP 09 10 05

4.9.5.5 SNAP 09.10.06 Producción de biogás

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DEL OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO								
	SO2 (t)	NOX (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)	NH3 (t)
Planta Biogas	1,88	9,65	3,79		8,90	-		-
Digestor				32,50				24,99
Total	1,88	9,65	3,79	32,50	8,90	-	-	24,99

Tabla 136 Emisiones SNAP 09 10 06

4.9.5.6 SNAP 09.10.07 Letrinas

EMISIONES	
ISLA	NH3 (t)
Mallorca	13,007
Menorca	1,754
Ibiza	26,366
Formentera	1,426
Total	42,553

Tabla 137 Emisiones SNAP 09 10 07

4.10 SNAP 10 Agricultura

4.10.1 SNAP 10.01 Cultivos con fertilizantes (excepto estiércol)

ISLA	NOx (t)	COVNM (t)	CO2 (kt)	N2O (t)	NH3 (t)	PM25 (t)	PM10 (t)	PST (t)
Mallorca	91,64	109,01	1,27	22,91	245,63	7,60	197,75	197,75
Menorca	17,76	21,14	0,25	4,44	47,63	1,47	38,34	38,34
Ibiza	8,060	9,60	0,10	2,02	21,63	0,67	17,42	17,42
Formentera	0,31	0,37	0,00	0,08	0,83	0,03	0,67	0,67
Total	117,77	140,13	1,62	29,44	315,71	9,77	254,17	254,17

Tabla 138 Emisiones SNAP 10 01

4.10.2 SNAP 10.03 Quema en campo abierto de rastrojos

ACIDIFICADORES, PRECURSORES DE OZONO Y GASES DE EFECTO INVERNADERO						
ISLA	SOx (t)	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	NH3 (t)
Mallorca	0,042	0,193	0,042	0,000	5,596	0,000
Menorca	0,006	0,029	0,006	0,000	0,854	0,000
Ibiza	0,005	0,023	0,005	0,000	0,679	0,000
Formentera	0,001	0,003	0,001	0,000	0,087	0,000
Total	0,054	0,249	0,054	0,292	7,216	0,008

Tabla 139 Acidificadores, precursores de ozono y gases de efecto invernadero SNAP 10 03

METALES PESADOS									
ISLA	As (kg)	Cd (kg)	Cr (kg)	Cu (kg)	Hg (kg)	Ni (kg)	Pb (kg)	Se (kg)	Zn (kg)
Mallorca	0,537	73,829	6,712	6,124	11,745	4,363	9,229	1,678	46,982
Menorca	0,082	11,264	1,024	0,934	1,792	0,666	1,408	0,256	7,168
Ibiza	0,065	8,962	0,815	0,743	1,426	0,530	1,120	0,204	5,703
Formentera	0,008	1,143	0,104	0,095	0,182	0,068	0,143	0,026	0,728
Total	0,692	95,198	8,654	7,897	15,145	5,625	11,900	2,164	60,581

Tabla 140 Metales pesados SNAP 10 03

PARTÍCULAS			CONTAMINANTES ORGÁNICOS PERSISTENTES			
Baleares	PM2,5 (t)	PM10 (t)	PST (t)	BC (t)	DIOX (g)	HAP (kg)
Mallorca	0,453	0,478	0,487	0,419	41,948	32,971
Menorca	0,069	0,073	0,074	0,064	6,400	5,030
Ibiza	0,055	0,058	0,059	0,051	5,092	4,002
Formentera	0,007	0,007	0,008	0,006	0,650	0,511
Total	0,584	0,617	0,627	0,054	0,000	42,774

Tabla 141 Partículas y COPs SNAP 10 03

4.10.3 SNAP 10.04 Ganadería

EMISIONES		
BALEARES		CH4 (t)
10 04	Ganadería (fermentación entérica)	4.436,49
10 04 01	Vacuno de leche	1.201,98
10 04 02	Otro ganado vacuno	1.033,00
10 04 03	Ganado ovino	2.127,19
10 04 04	Ganado porcino	103,74
10 04 05	Ganado caballar	204,83
10 04 06	Otro ganado equino (mulos, asnos)	0,07
10 04 07	Ganado caprino	116,61
10 04 12	Cerdas	11,92
MALLORCA		CH4 (t)
10 04	Ganadería (fermentación entérica)	2.792,61
10 04 01	Vacuno de leche	291,64
10 04 02	Otro ganado vacuno	412,51
10 04 03	Ganado ovino	1.769,49
10 04 04	Ganado porcino	91,31
10 04 05	Ganado caballar	139,71
10 04 06	Otro ganado equino (mulos, asnos)	0,00
10 04 07	Ganado caprino	78,74
10 04 12	Cerdas	9,21
MENORCA		CH4 (t)
10 04	Ganadería (fermentación entérica)	1.782,70
10 04 01	Vacuno de leche	905,06
10 04 02	Otro ganado vacuno	672,44
10 04 03	Ganado ovino	124,26
10 04 04	Ganado porcino	9,95
10 04 05	Ganado caballar	51,30
10 04 06	Otro ganado equino (mulos, asnos)	0,00

EMISIONES		
10 04 07	Ganado caprino	17,70
10 04 12	Cerdas	1,99
	IBIZA	CH4 (t)
10 04	Ganadería (fermentación entérica)	83,65
10 04 01	Vacuno de leche	5,28
10 04 02	Otro ganado vacuno	6,36
10 04 03	Ganado ovino	38,43
10 04 04	Ganado porcino	2,31
10 04 05	Ganado caballar	13,16
10 04 06	Otro ganado equino (mulos, asnos)	0,00
10 04 07	Ganado caprino	17,40
10 04 12	Cerdas	0,70
	FORMENTERA	CH4 (t)
10 04	Ganadería (fermentación entérica)	8,89
10 04 01	Vacuno de leche	0,00
10 04 02	Otro ganado vacuno	0,00
10 04 03	Ganado ovino	5,27
10 04 04	Ganado porcino	0,17
10 04 05	Ganado caballar	0,66
10 04 06	Otro ganado equino (mulos, asnos)	0,00
10 04 07	Ganado caprino	2,78
10 04 12	Cerdas	0,02

Tabla 142 Emisiones SNAP 10 04

4.10.4 SNAP 10.05 Gestión de estiércol con referencia a compuestos orgánicos

EMISIONES	CH4 (t)	Total	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera
10 05	Gestión de estiércol con referencia a compuestos orgánicos	1.240,0	660,1	541,0	32,2	1,6
10 05 01	Vacuno de leche	473,1	114,8	356,2	2,1	0,0
10 05 02	Otro ganado vacuno	150,7	58,2	93,3	1,0	0,0
10 05 03	Cerdo de engorde	208,8	175,8	25,2	7,2	0,6
10 05 04	Cerdas	244,3	188,6	40,8	14,4	0,5
10 05 05	Ganado ovino	71,6	59,1	4,1	1,3	0,2
10 05 06	Ganado caballar	79,2	54,1	19,8	5,1	0,3
10 05 07	Gallinas ponedoras	4,5	3,8	0,4	0,3	0,0
10 05 08	Pollos de engorde	2,3	1,9	0,2	0,1	0,0

EMISIONES	CH4 (t)	Total	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera
10 05 09	Otras aves de corral (patos, gansos, etc.)	0,9	0,8	0,1	0,1	0,0
10 05 11	Ganado caprino	4,7	3,1	0,7	0,7	0,1
10 05 12	Otro ganado equino (mulos, asnos)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 143 Emisiones SNAP 10 05

4.10.5 SNAP 10.09 Gestión de estiércoles con referencia a compuestos nitrogenados

EMISIONES N2O						
		Total	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera
		N2O (t)	N2O (t)	N2O (t)	N2O (t)	N2O (t)
10 09	Gestión de estiércol con referencia a compuestos nitrogenados	31	20	9	1	0
10 09 04	Otros	31	20	9	1	0

Tabla 144 Emisiones SNAP 10 09

EMISIONES NH3						
		Total	Mallorca	Menorca	Ibiza	Formentera
		NH3 (t)	NH3 (t)	NH3 (t)	NH3 (t)	NH3 (t)
10 09	Gestión de estiércol con referencia a compuestos nitrogenados	943	459	436.598	12	1
10 09 04	Otros	943	459	436.598	12	1

Tabla 145 Emisiones SNAP 10 09

4.11 SNAP 11 Otras fuentes y sumideros (naturaleza)

4.11.1 SNAP 11.03 Incendios forestales y de otra vegetación

SNAP 11.03.01	SOx (t)	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	NH3 (t)
Mallorca	1,10	5,50	14,57	5,60	157,91	1,23
Menorca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ibiza	0,17	0,85	2,26	0,87	24,47	0,19
Formentera	0,28	1,39	3,70	1,42	40,03	0,31
Total	1,55	7,75	20,53	7,88	222,41	1,74

Tabla 146 Emisiones SNAP 11 03 01

SNAP 11.03.02	SOx (t)	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	NH3 (t)
Mallorca	0,12	0,60	1,58	0,61	17,16	0,13
Menorca	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Ibiza	0,02	0,09	0,25	0,09	2,66	0,02
Formentera	0,03	0,15	0,40	0,15	4,35	0,03
Total	0,17	0,84	2,23	0,86	24,16	0,19

Tabla 147 Emisiones SNAP 11 03 02

	SOx (t)	NOx (t)	COVNM (t)	CH4 (t)	CO (t)	N2O (t)	NH3 (t)	HAP (kg)	PCB (kg)
SNAP 11.03.01	1,56	7,82	20,71	7,97	224,36	0,47	1,75	6,26	0,00
SNAP 11.03.02	0,17	0,85	2,25	0,87	24,38	0,05	0,19	0,68	0,00
Total	1,73	8,66	22,96	8,84	248,74	0,52	1,94	6,94	0,00

Tabla 148 Emisiones SNAP 11 03

4.11.2 SNAP 11.06 Espacios acuáticos

	11 06 02 N2O (t)	11 06 05 N2O (t)
Mallorca	0,003	1,983
Menorca	0,000	0,261
Ibiza	0,000	0,281
Formentera	0,000	0,000
Total	0,004	2,526

Tabla 149 Emisiones SNAP 11 06

5 Conclusiones y comentarios

La tabla siguiente muestra el resumen de emisiones de los cinco contaminantes cubiertos bajo la Directiva de Techos Nacionales de Emisión²: óxidos de azufre (SO_x), óxidos de nitrógeno (NO_x), compuestos orgánicos volátiles no metánicos (COVNM) y amoníaco (NH₃) y material particulado inferior a 2,5 µm (PM_{2.5}).

ACTIVIDAD	SO _x (t)	NO _x (t)	COVNM (t)	NH ₃ (t)	PM _{2,5} (t)
01. COMBUSTIÓN EN LA PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE ENERGÍA	6.907,59	11.265,22	382,78	-	136,69
02. PLANTAS DE COMBUSTIÓN NO INDUSTRIAL	286,45	402,57	137,06	-	192,55
03. PLANTAS DE COMBUSTIÓN INDUSTRIAL	92,89	599,92	43,73	3,11	48,10
04. PROCESOS INDUSTRIALES SIN COMBUSTIÓN	-	-	832,47	-	3,37
05. EXTRACCIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES FÓSILES Y ENERGÍA GEOTÉRMICA	-	-	255,40	-	-
06. USO DE DISOLVENTES Y OTROS PRODUCTOS	0,32	3,05	6.930,00	43,85	50,42
07. TRANSPORTE POR CARRETERA	13,44	7.795,39	912,64	93,81	342,26
08. OTROS MODOS DE TRANSPORTE Y MAQUINARIA MÓVIL	19.376,91	58.720,40	16.581,99	5,51	3.462,30
09. TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	44,47	380,12	146,56	32,78	143,91
10. AGRICULTURA	0,05	118,02	140,18	1.258,97	10,35
11. OTRAS FUENTES Y SUMIDEROS (NATURALEZA)	1,73	8,67	22,96	1,94	-

Tabla 150 Resumen emisiones Baleares

Como se observa, en estos contaminantes, en Baleares, es notable el peso del transporte, no sólo el transporte terrestre sino también y en particular, otros modos de transporte como el marítimo y el aéreo.

6 Resumen gráfico

A continuación se representan de forma gráfica las contribuciones de cada grupo SNAP a las emisiones totales para los contaminantes principales, en la comunidad de Baleares y en cada una de sus islas por separado.

6.1 SOx (t)

6.1.1 Baleares

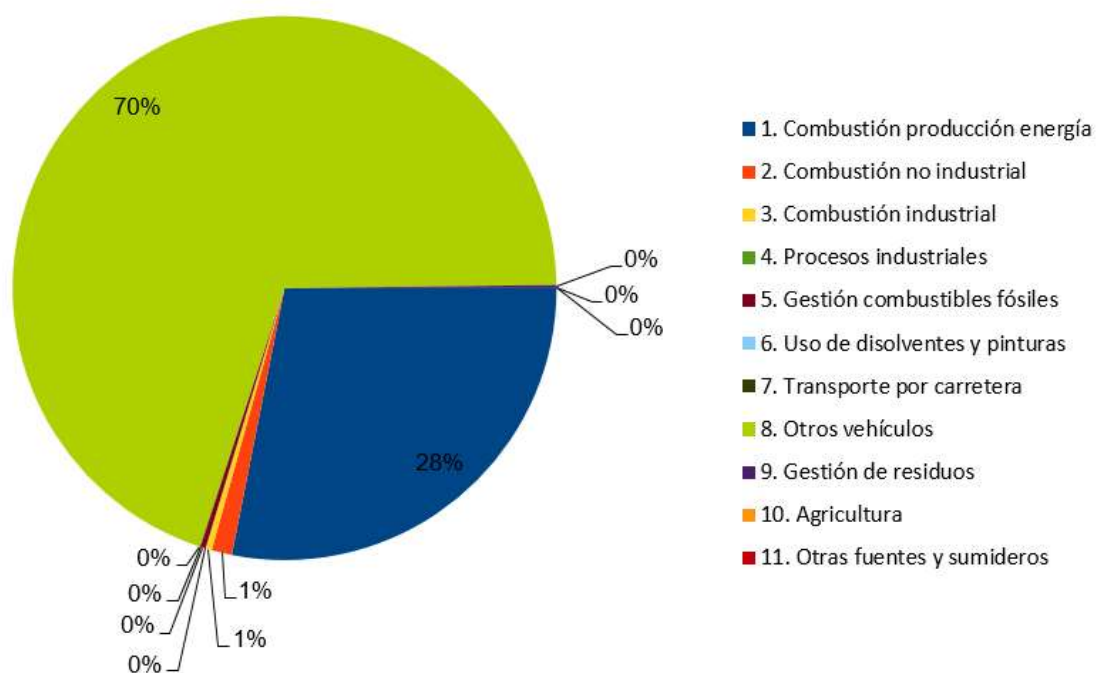


Ilustración 1.- Gráfico de la emisión de SOx (t) por SNAP en las Islas Baleares

6.1.2 Mallorca

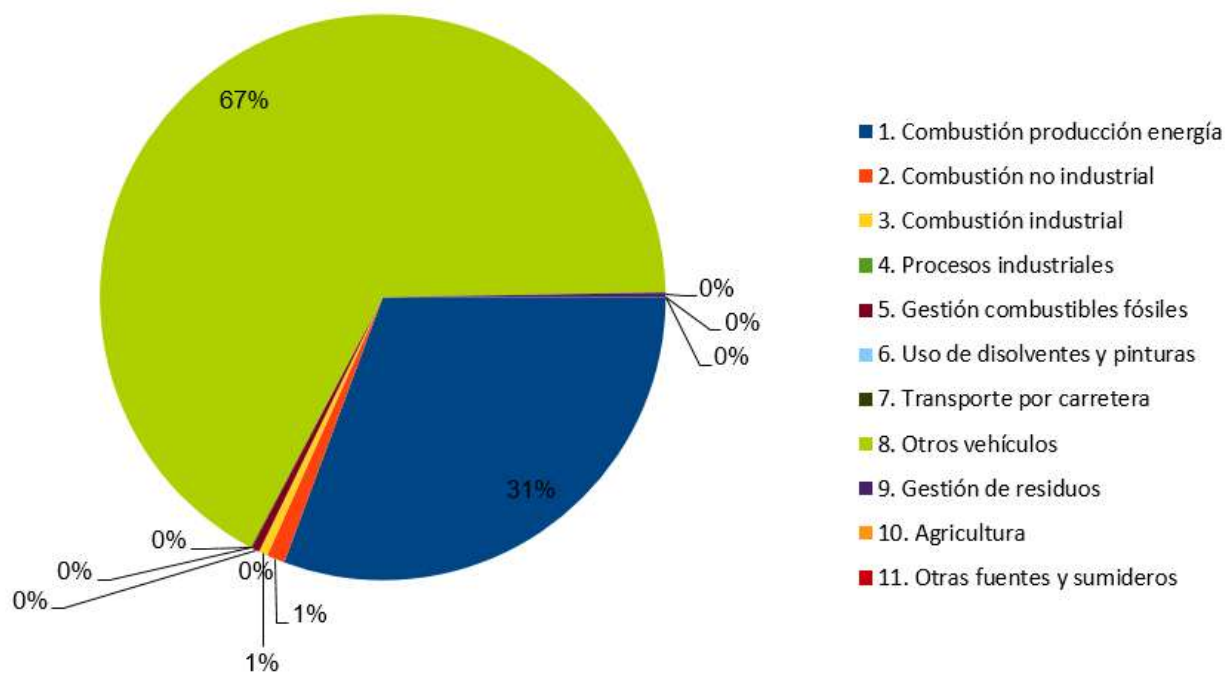


Ilustración 2.- Gráfico de la emisión de SOx (t) por SNAP en la isla de Mallorca

6.1.3 Menorca

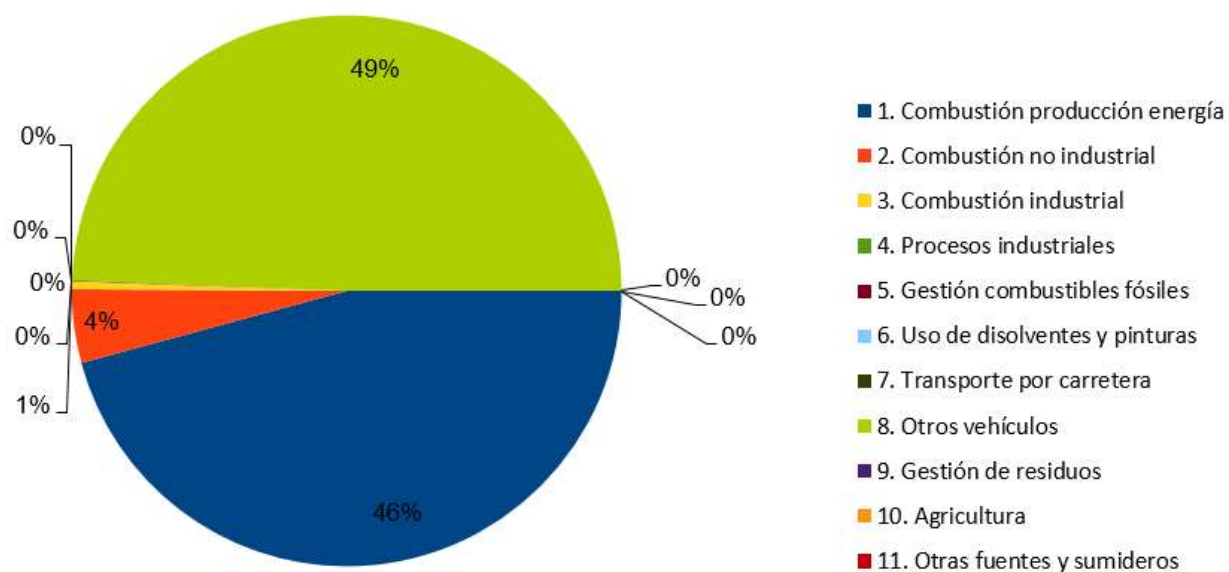


Ilustración 3.- Gráfico de la emisión de SOx (t) por SNAP en la isla de Menorca

6.1.4 Ibiza

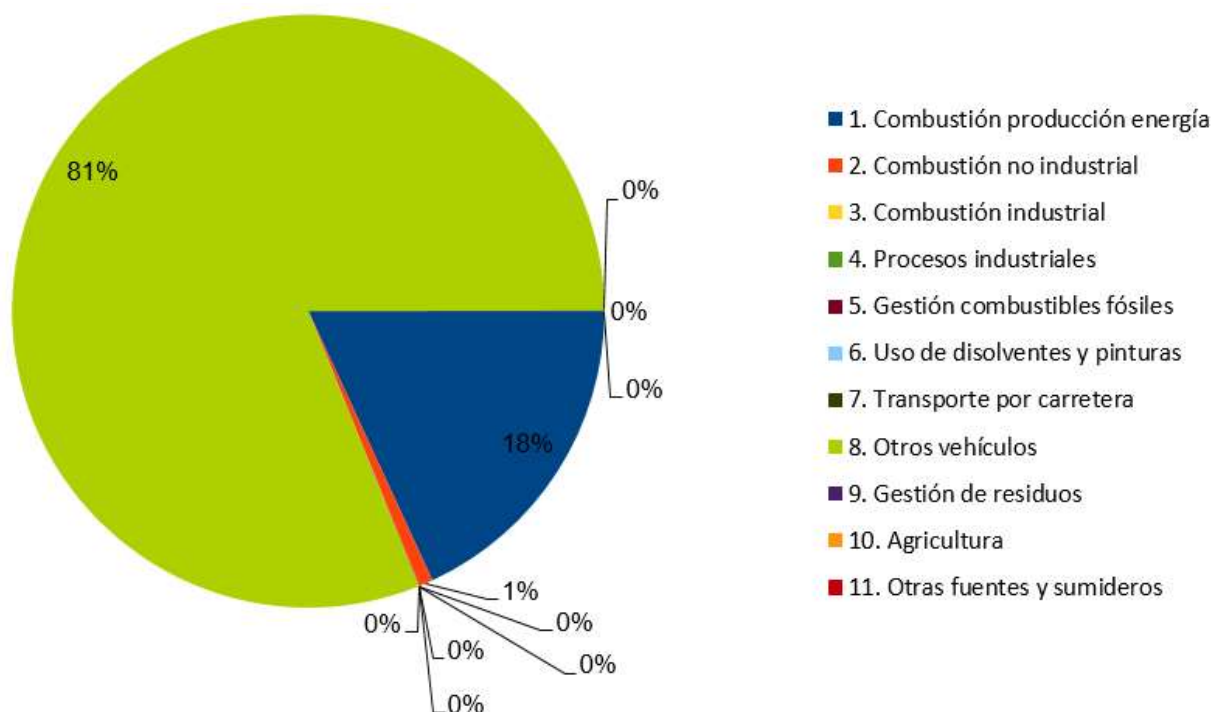


Ilustración 4.-Gráfico de la emisión de SOx (t) por SNAP en la isla de Ibiza

6.1.5 Formentera

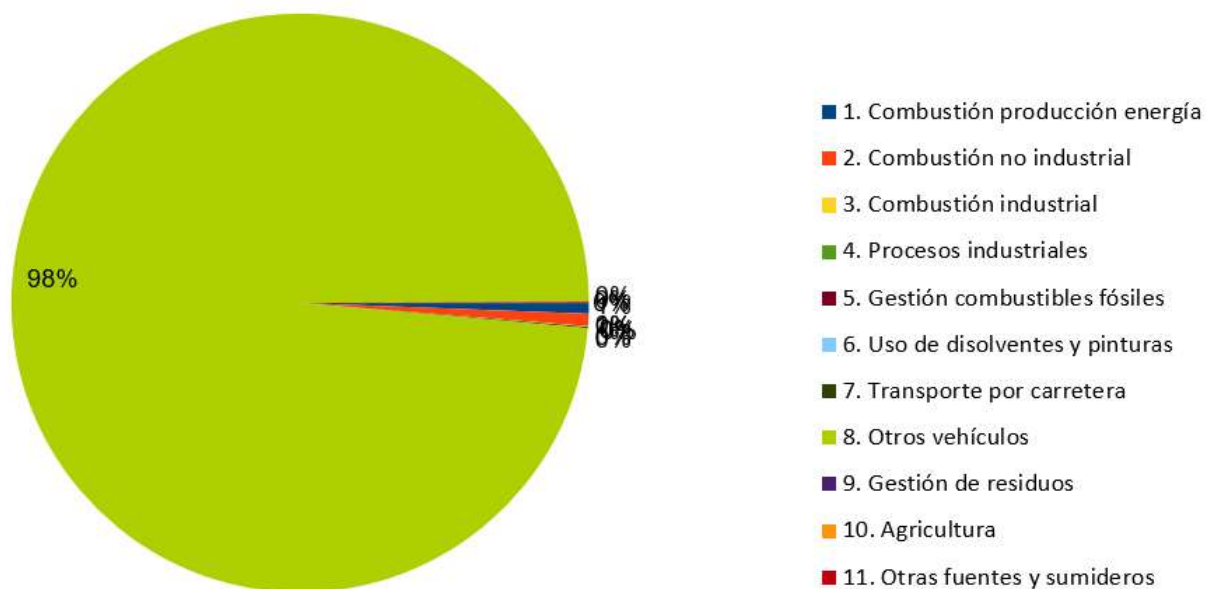


Ilustración 5.-Gráfico de la emisión de SOx (t) por SNAP en la isla de Formentera.

6.1.6 Emisiones per cápita en cada isla

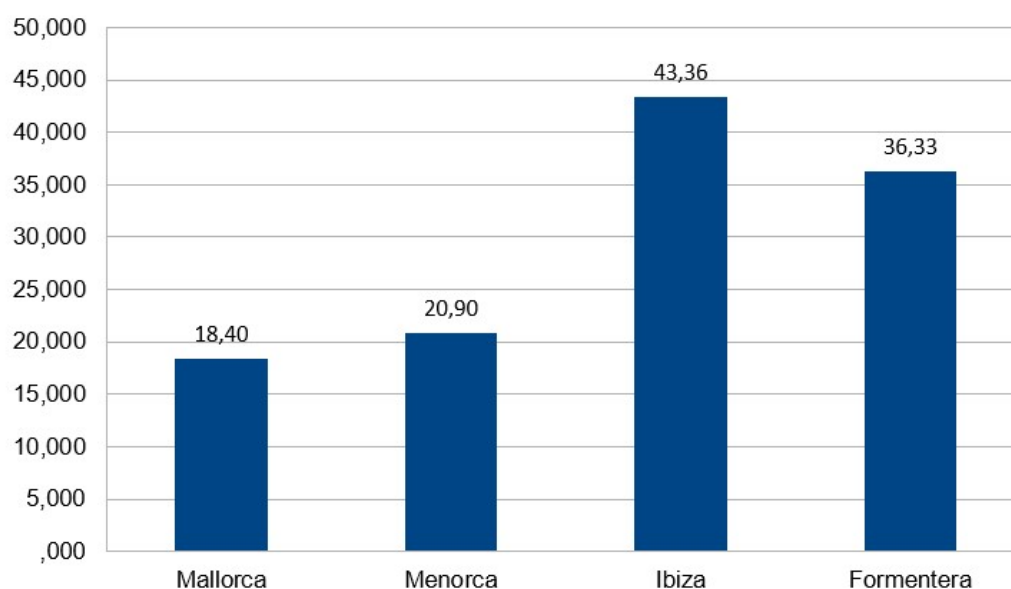


Ilustración 6.-Gráfico de la emisión de SOx (t) por habitante en cada isla.

6.2 NOx (t)

6.2.1 Baleares

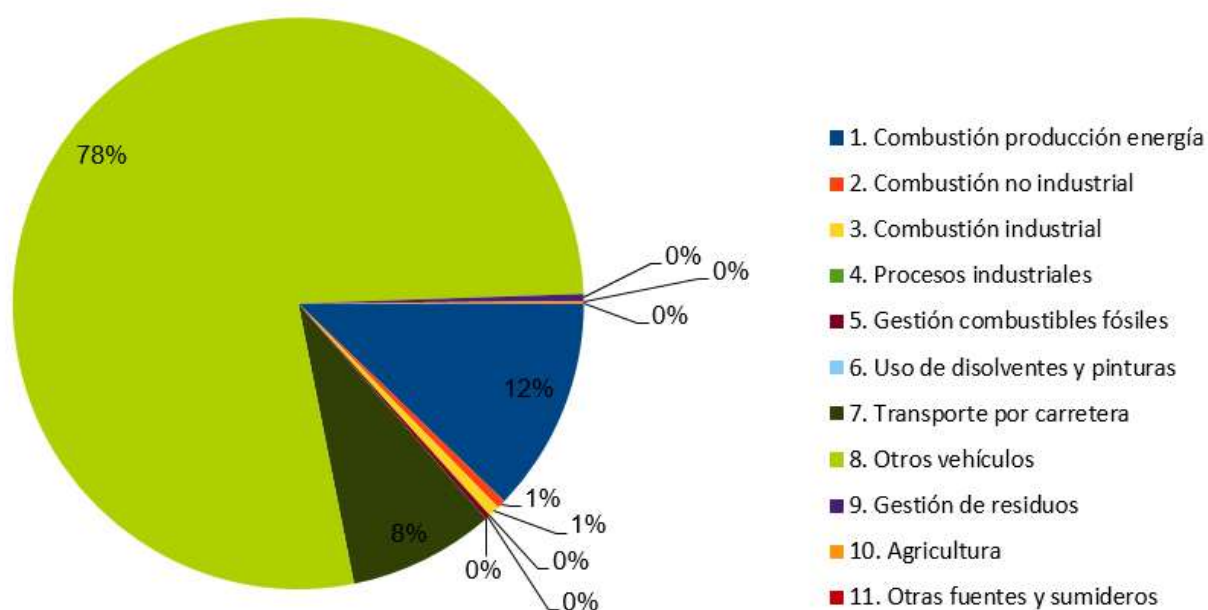


Ilustración 7.- Gráfico de la emisión de NOx (t) por SNAP en las Islas Baleares

6.2.2 Mallorca

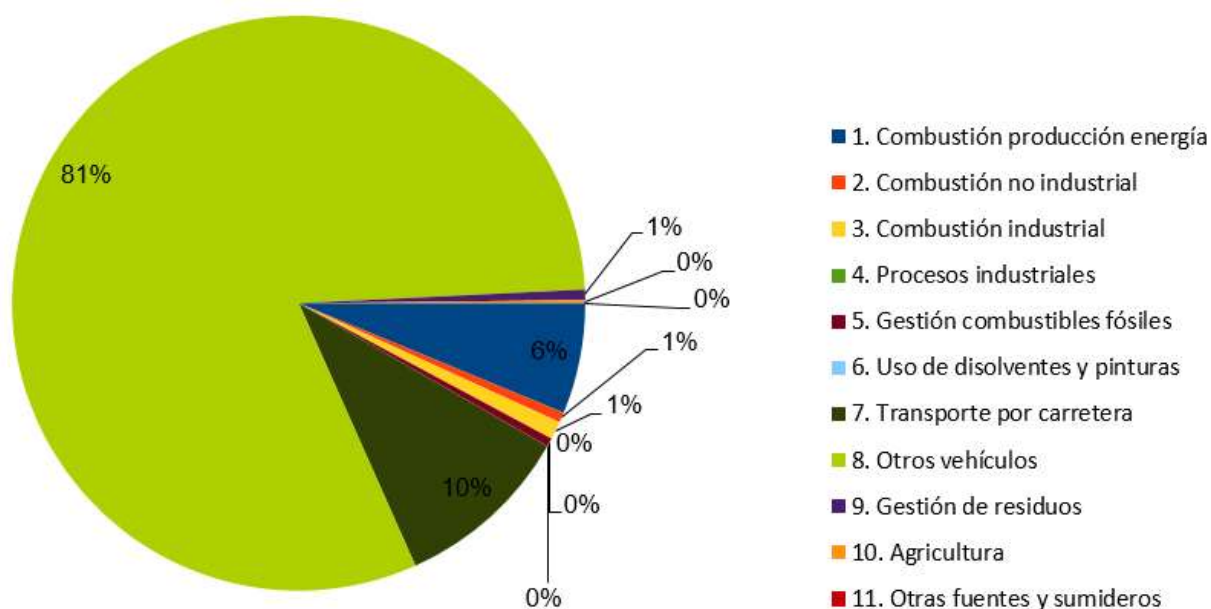


Ilustración 8.- Gráfico de la emisión de NOx (t) por SNAP en la isla de Mallorca

6.2.3 Menorca

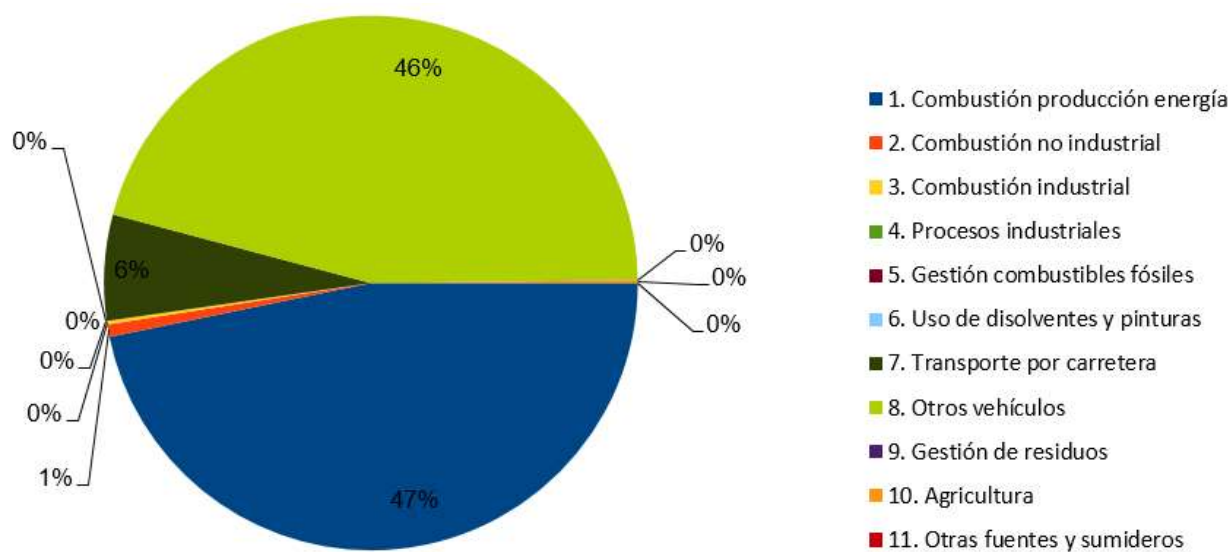


Ilustración 9.- Gráfico de la emisión de NOx (t) por SNAP en la isla de Menorca

6.2.4 Ibiza

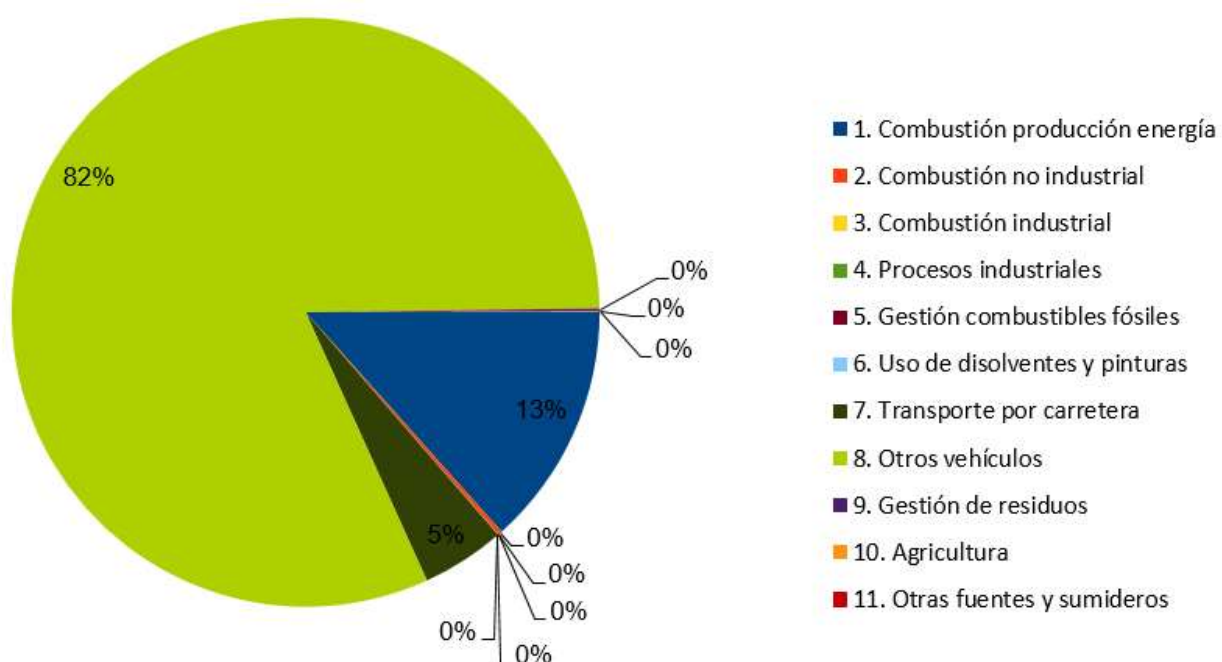


Ilustración 10.- Gráfico de la emisión de NOx (t) por SNAP en la isla de Ibiza.

6.2.5 Formentera

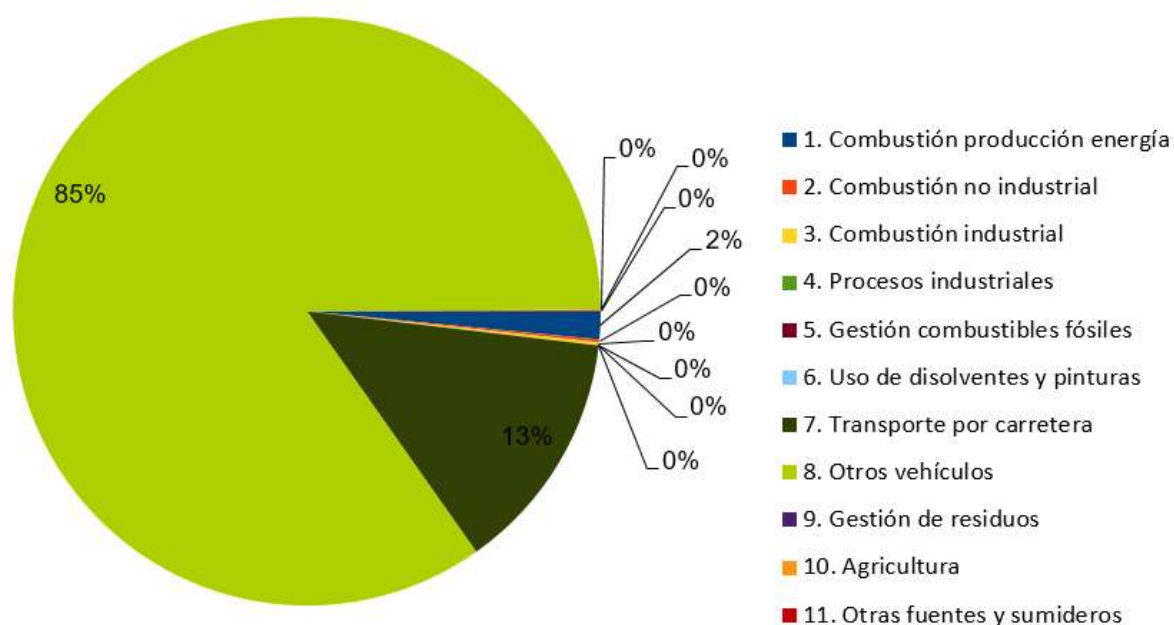


Ilustración 11.-Gráfico de la emisión de NOx (t) por SNAP en la isla de Formentera

6.2.6 Emisiones per cápita en cada isla

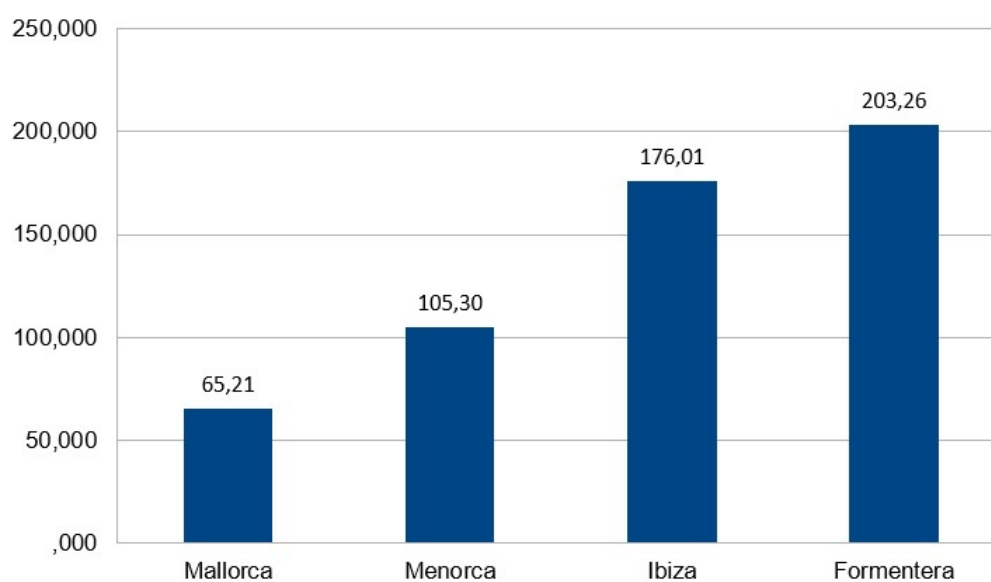


Ilustración 12.-Gráfico de la emisión de NOx (t) por habitante en cada isla.

6.3 COVNM (t)

6.3.1 Baleares

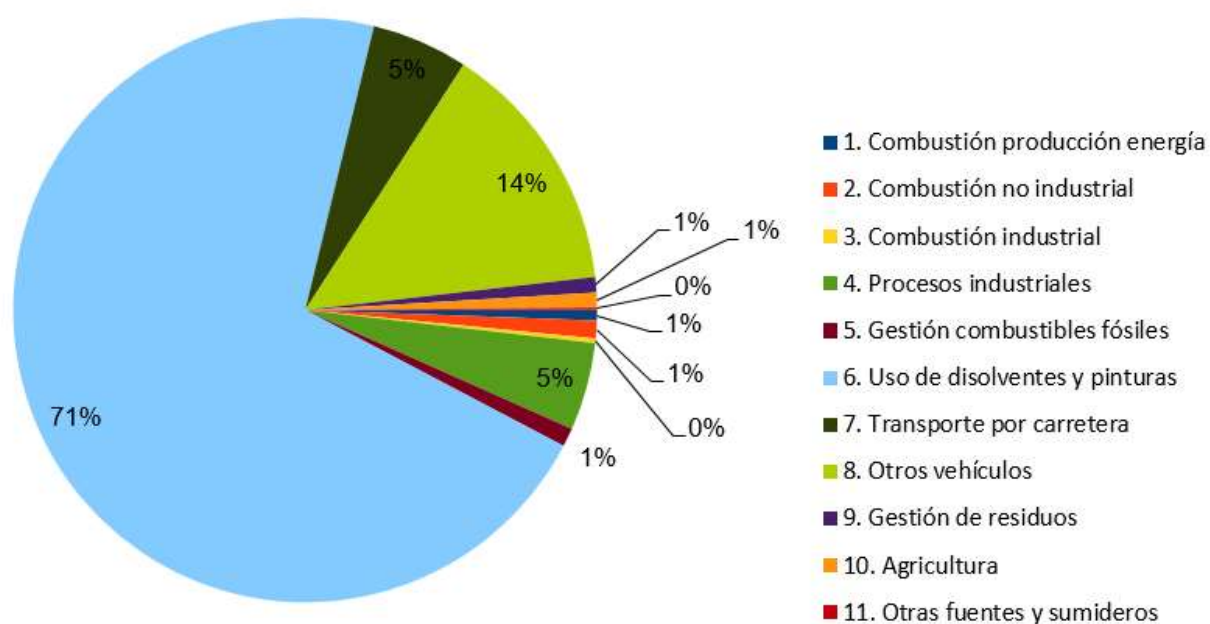


Ilustración 13.- Gráfico de la emisión de COVNM (t) por SNAP en las Islas Baleares

6.3.2 Mallorca

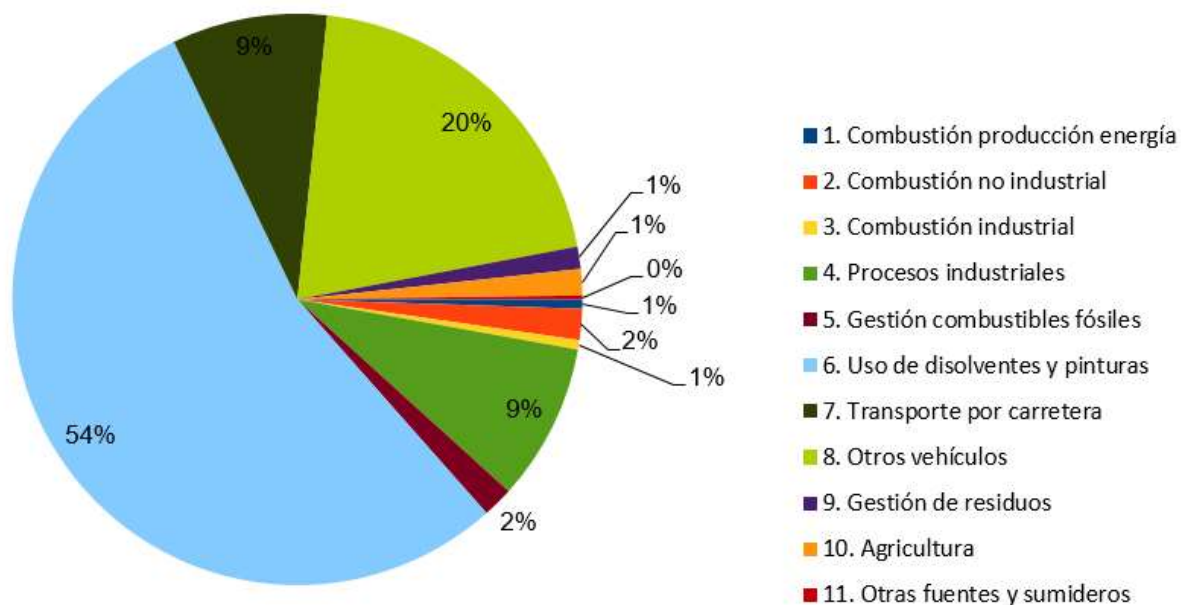


Ilustración 14.- Gráfico de la emisión de COVNM (t) por SNAP en la isla de Mallorca.

6.3.3 Menorca

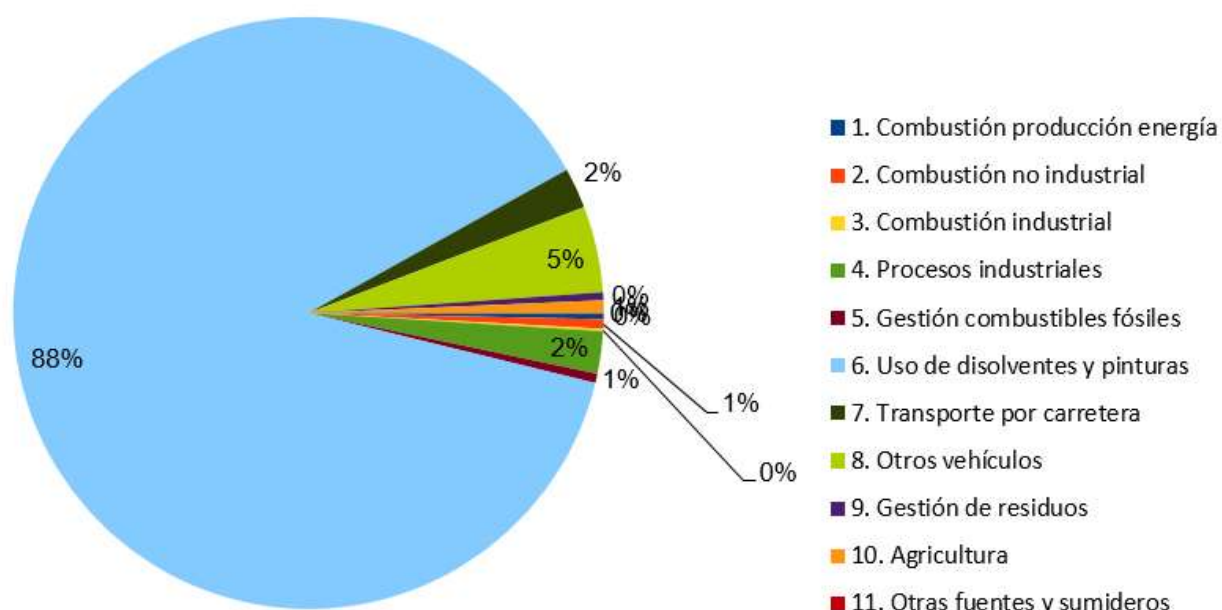


Ilustración 15.- Gráfico de la emisión de COVNM (t) por SNAP en la isla de Menorca.

6.3.4 Ibiza

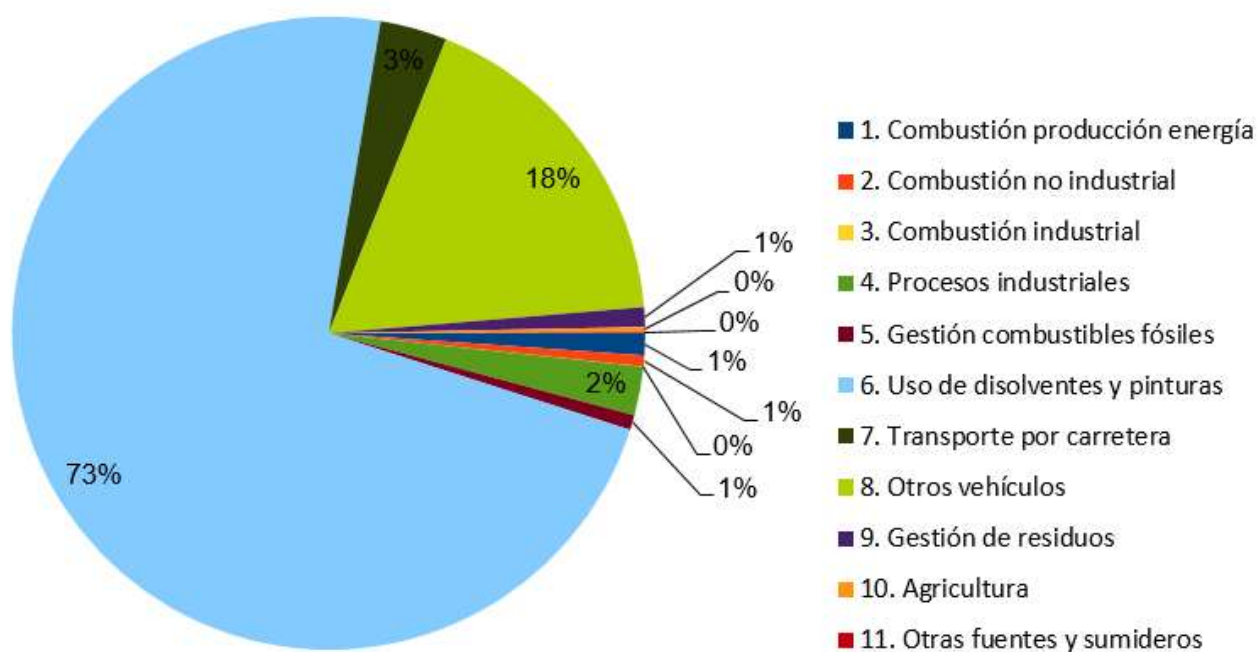


Ilustración 16.-Gráfico de la emisión de COVNM (t) por SNAP en la isla de Ibiza.

6.3.5 Formentera

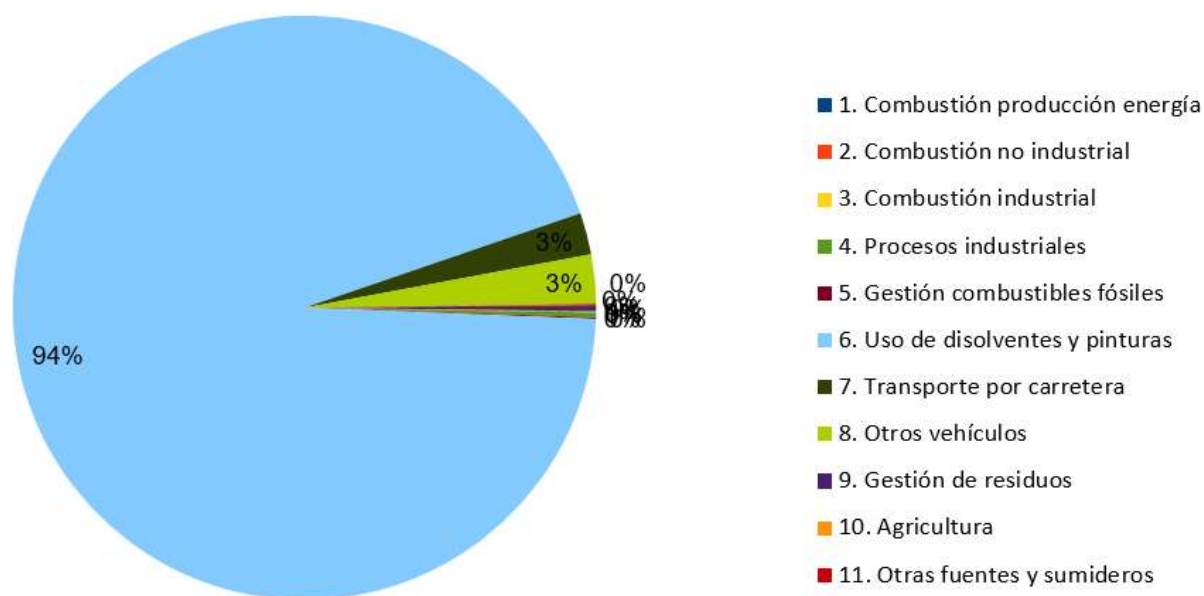


Ilustración 17.- Gráfico de la emisión de COVNM (t) por SNAP en la isla de Formentera

6.3.6 Emisiones per cápita en cada isla

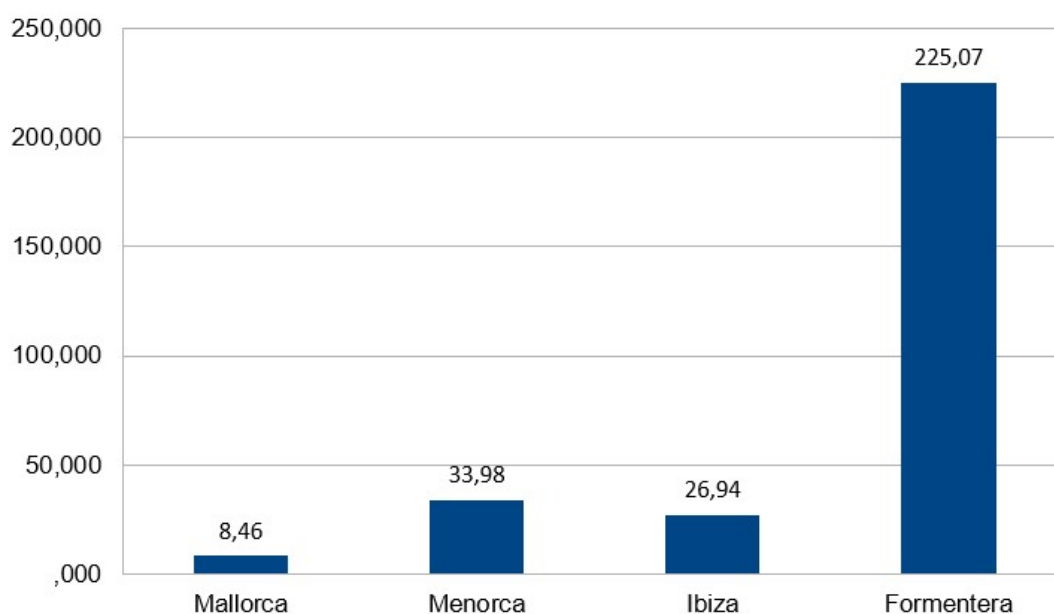


Ilustración 18.-Gráfico de la emisión de COVNM (t) por habitante en cada isla.

6.4 CH₄ (t)

6.4.1 Baleares

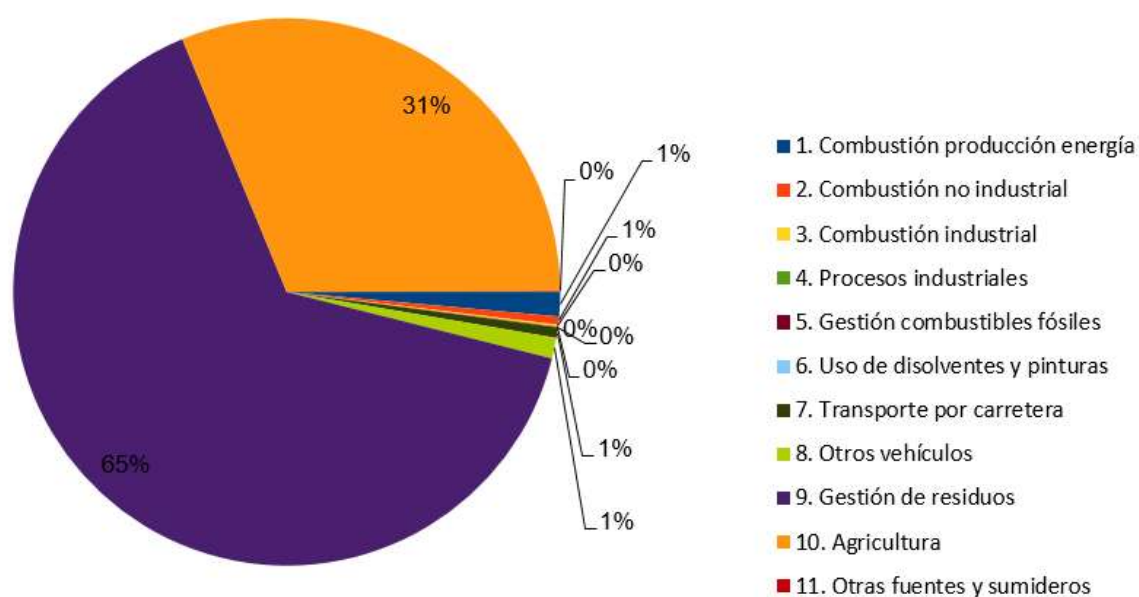


Ilustración 19.- Gráfico de la emisión de CH₄ (t) por SNAP en las Islas Baleares

6.4.2 Mallorca

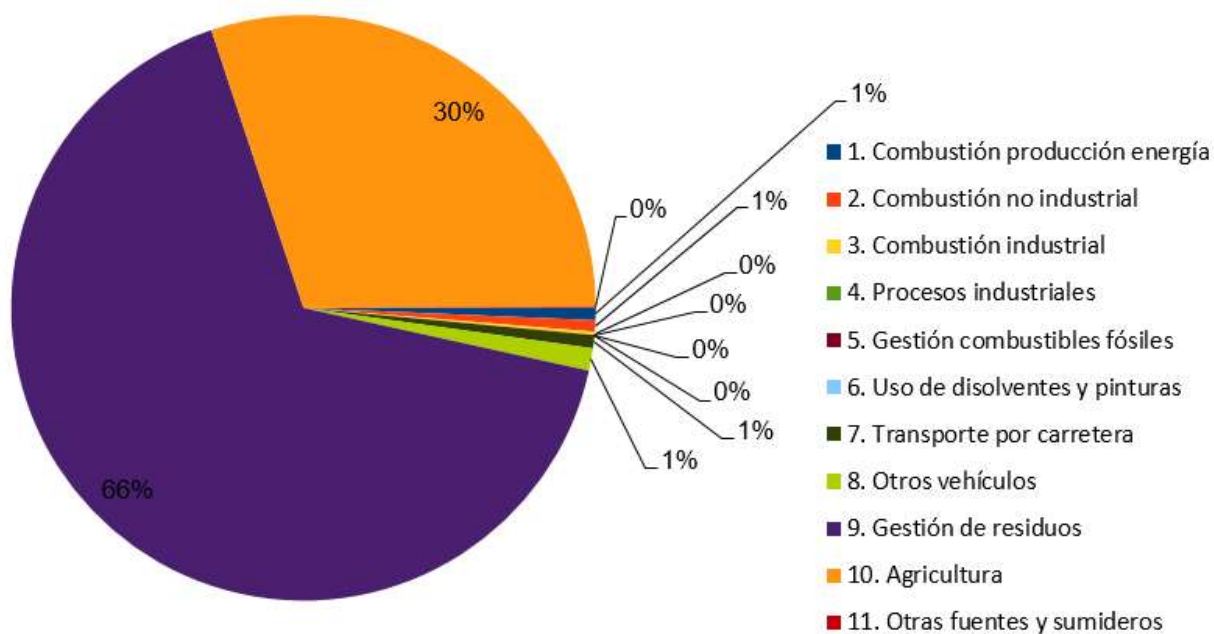


Ilustración 20.- Gráfico de la emisión de CH₄ (t) por SNAP en la isla de Mallorca.

6.4.3 Menorca

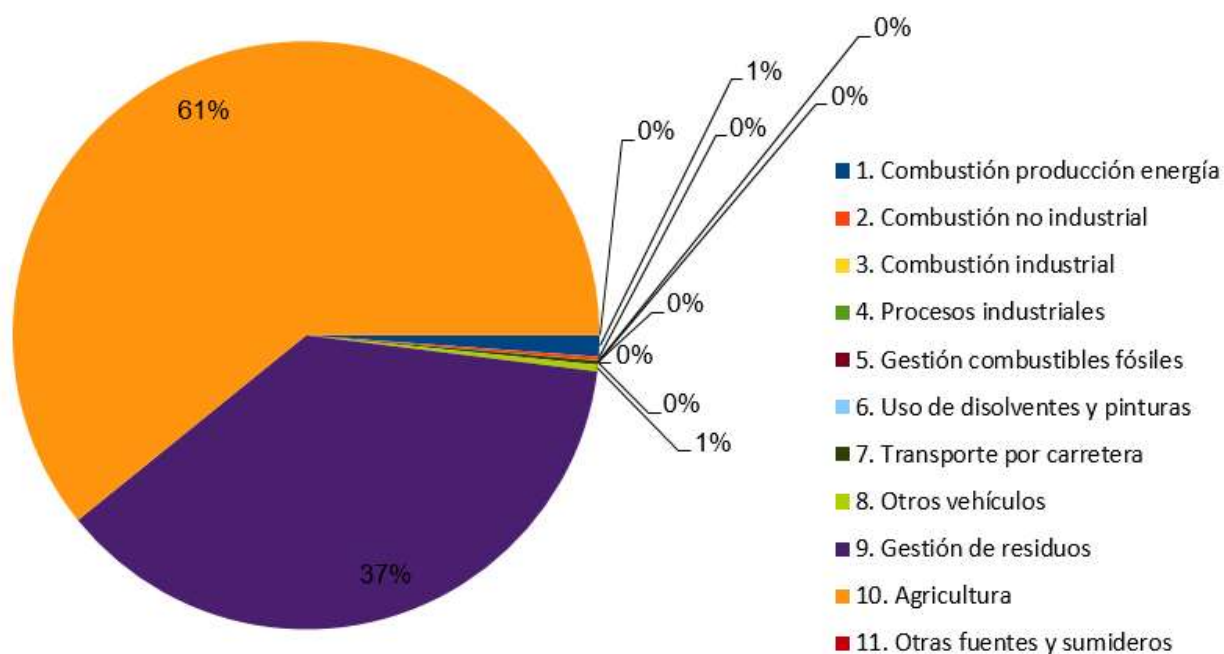


Ilustración 21.- Gráfico de la emisión de CH4 (t) por SNAP en la isla de Menorca.

6.4.4 Ibiza

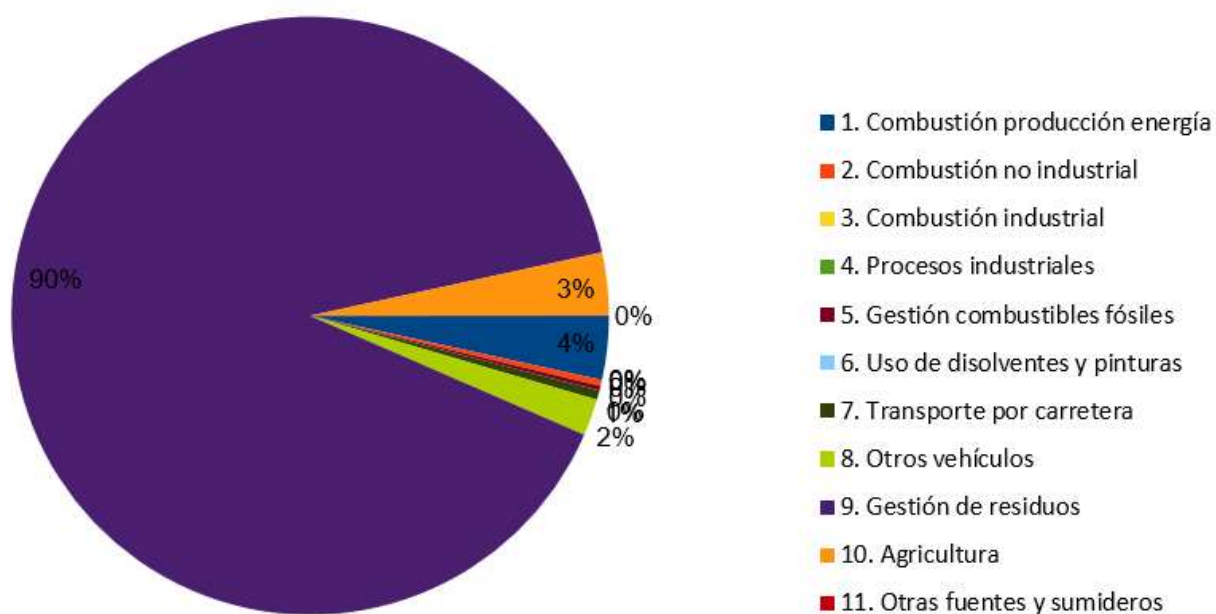


Ilustración 22.-Gráfico de la emisión de CH4 (t) por SNAP en la isla de Ibiza.

6.4.5 Formentera

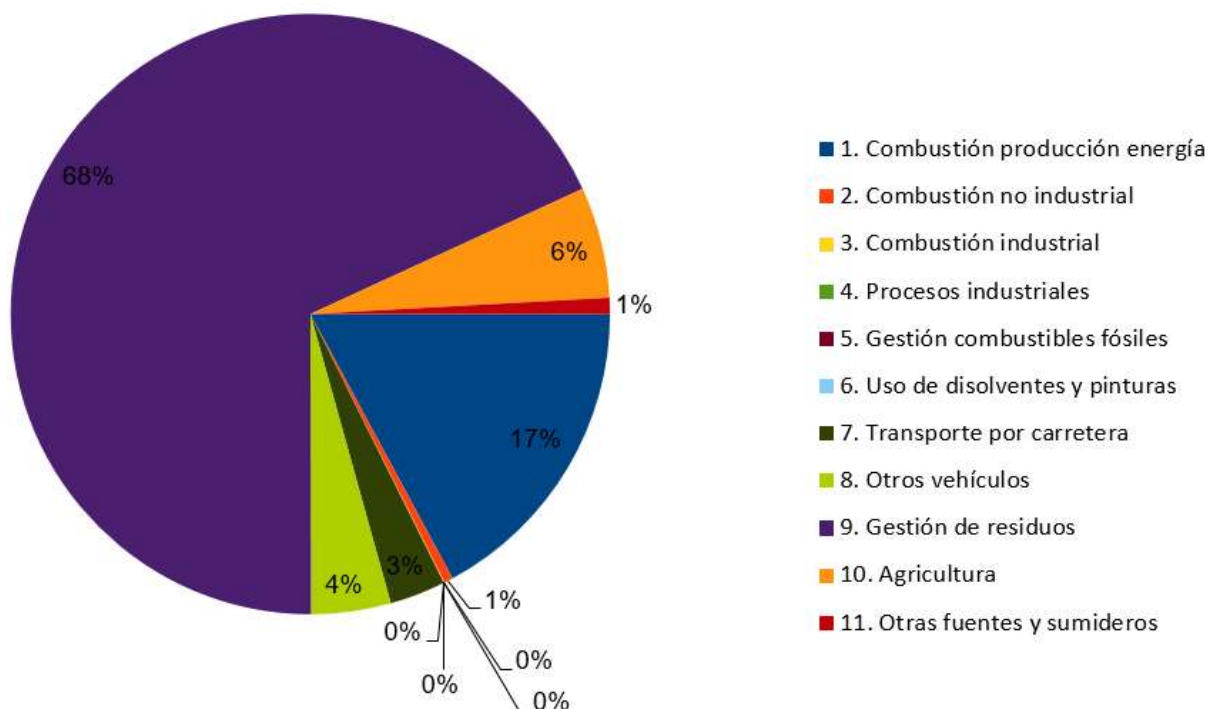


Ilustración 23.- Gráfico de la emisión de CH₄ (t) por SNAP en la isla de Formentera

6.4.6 Emisiones per cápita en cada isla

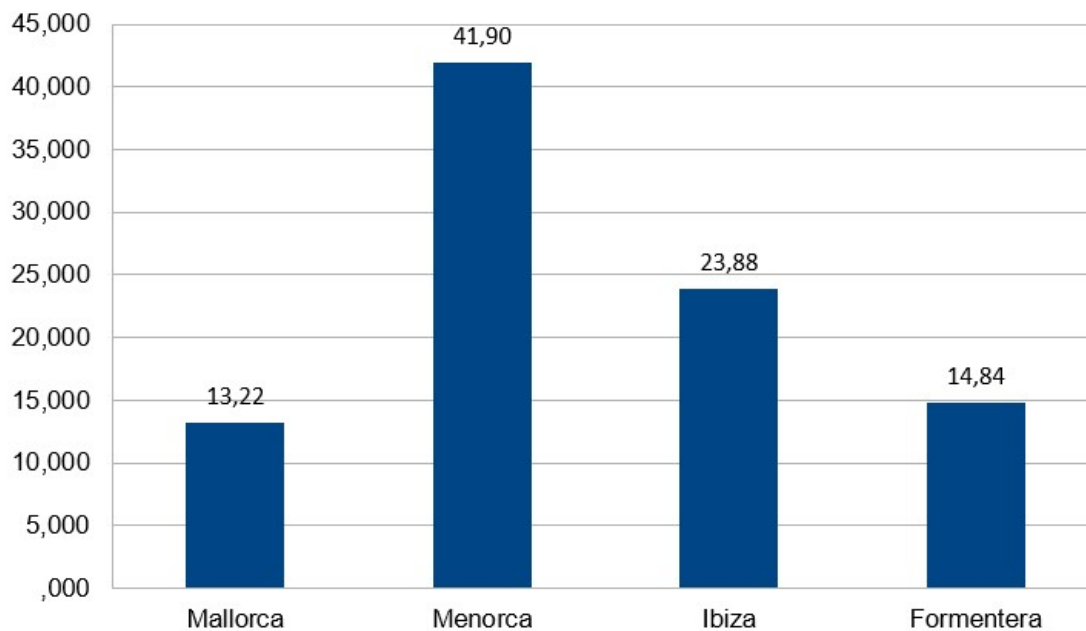


Ilustración 24.-Gráfico de la emisión de CH₄ (t) por habitante en cada isla.

6.5 CO₂ (kt)

6.5.1 Baleares

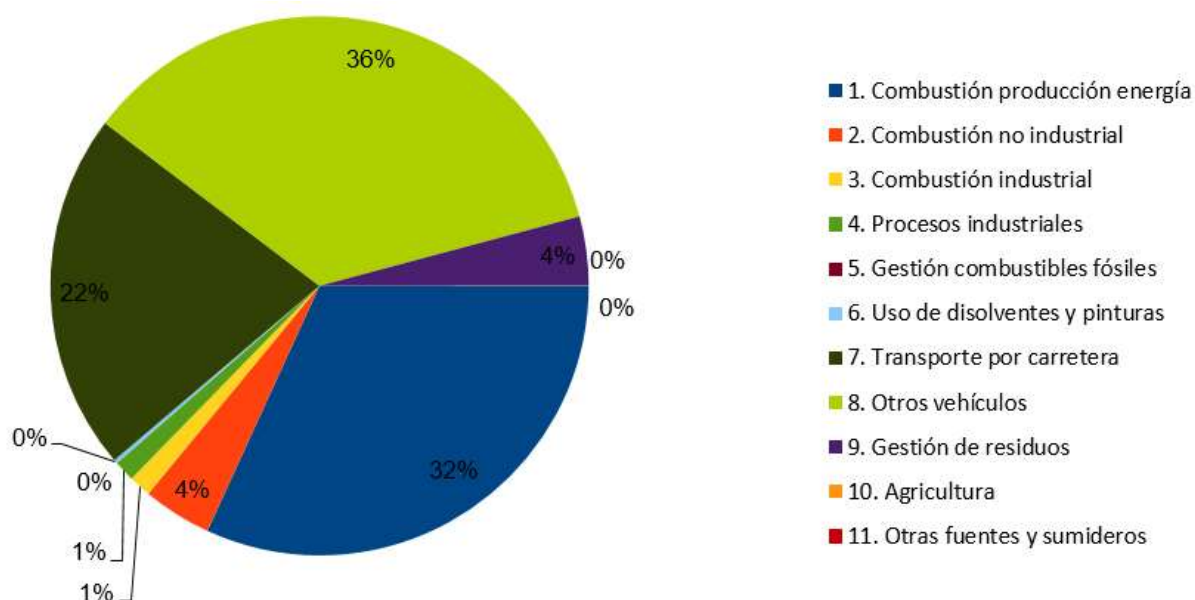


Ilustración 25.- Gráfico de la emisión de CO₂ (kt) por SNAP en las Islas Baleares

6.5.2 Mallorca

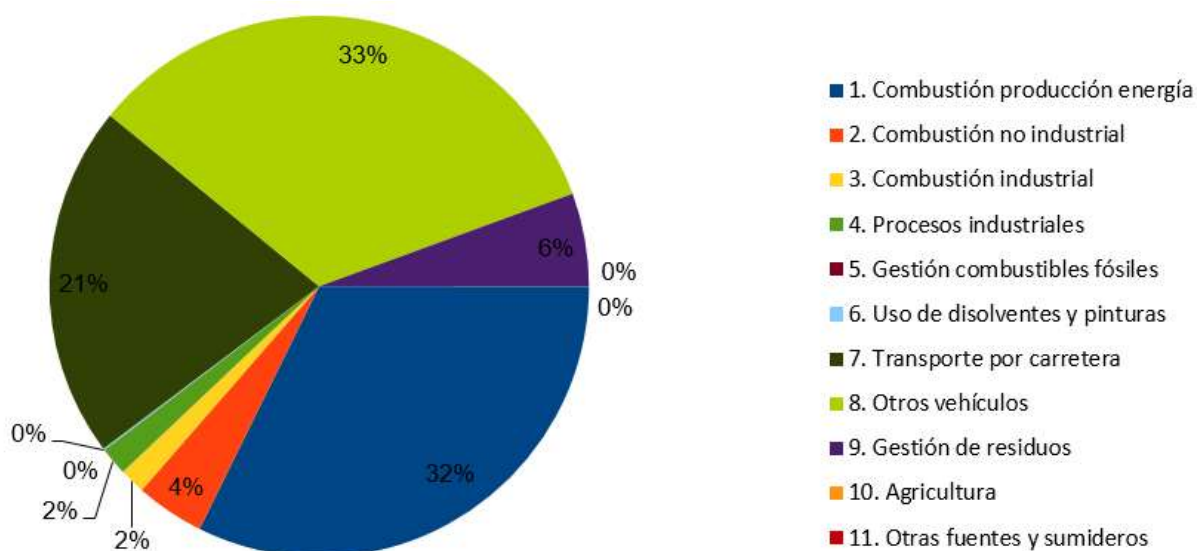


Ilustración 26.- Gráfico de la emisión de CO₂ (kt) por SNAP en la isla de Mallorca.

6.5.3 Menorca

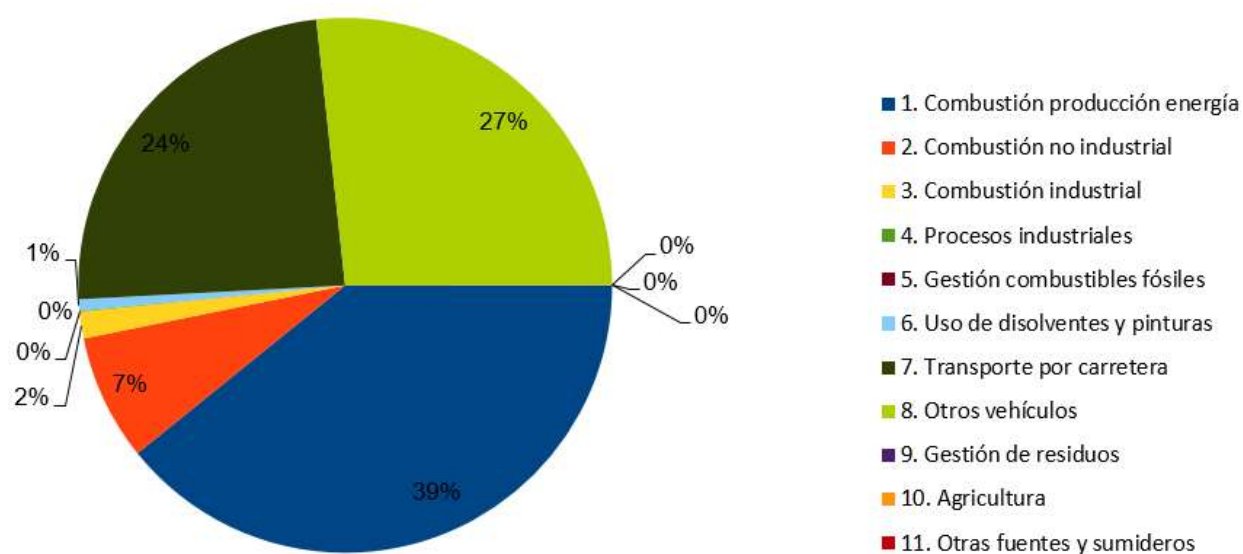


Ilustración 27.- Gráfico de la emisión de CO2 (kt) por SNAP en la isla de Menorca.

6.5.4 Ibiza

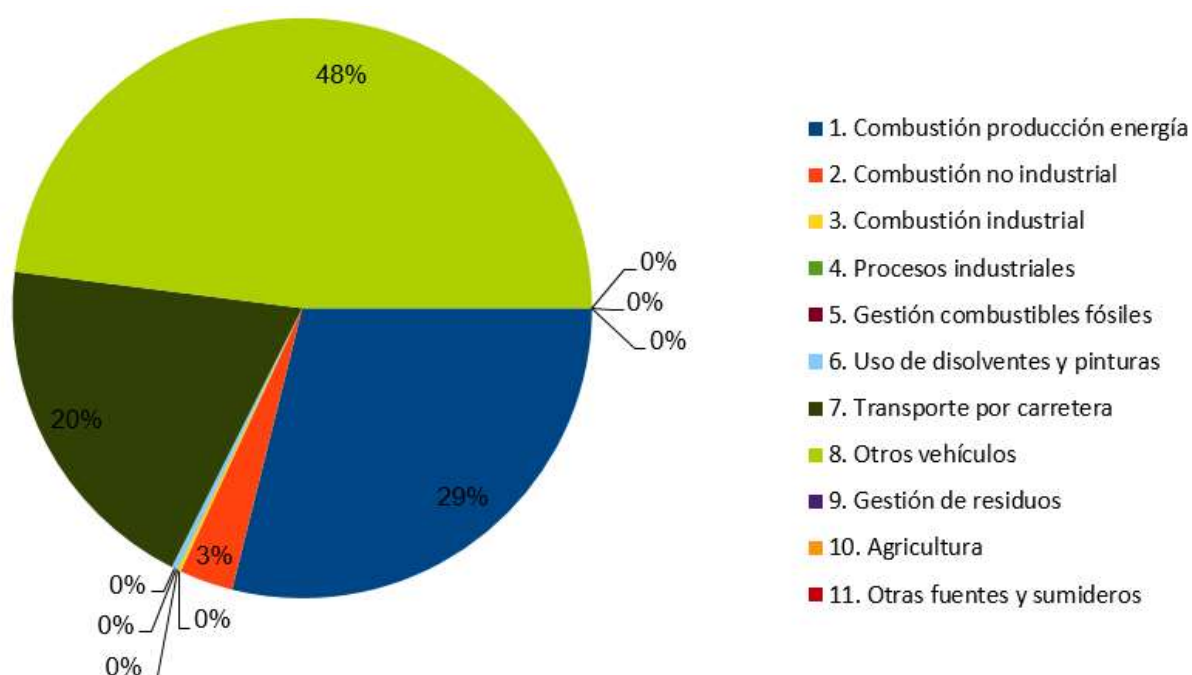


Ilustración 28.-Gráfico de la emisión de CO2 (kt) por SNAP en la isla de Ibiza.

6.5.5 Formentera

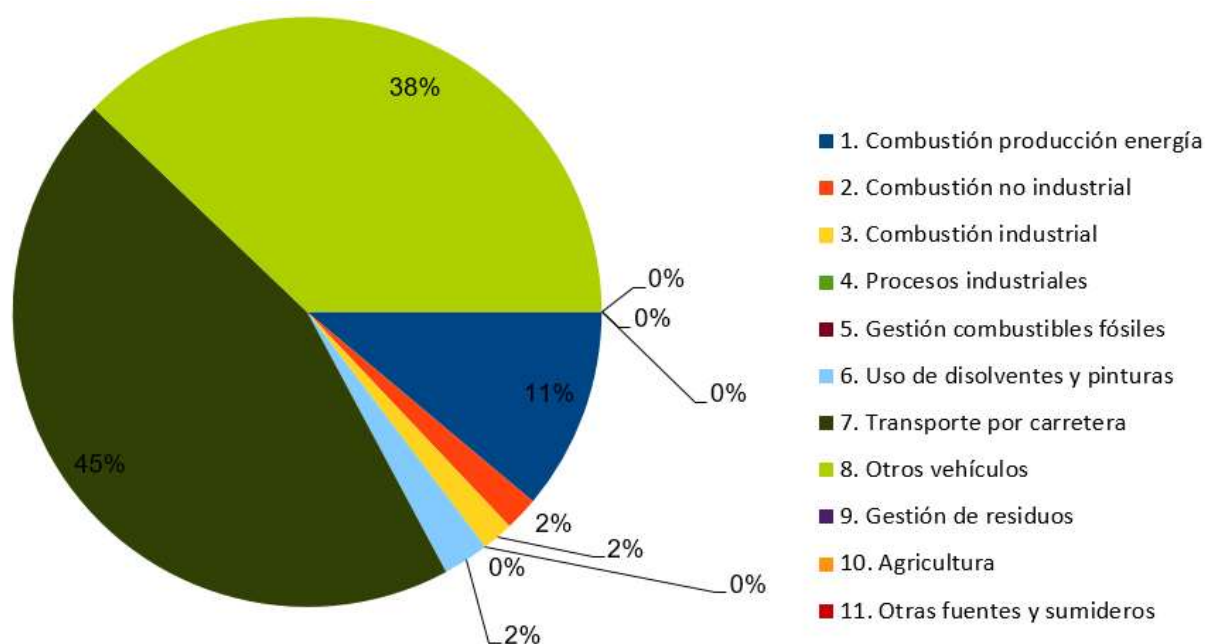


Ilustración 29.- Gráfico de la emisión de CO2 (kt) por SNAP en la isla de Formentera

6.5.6 Emisiones per cápita en cada isla

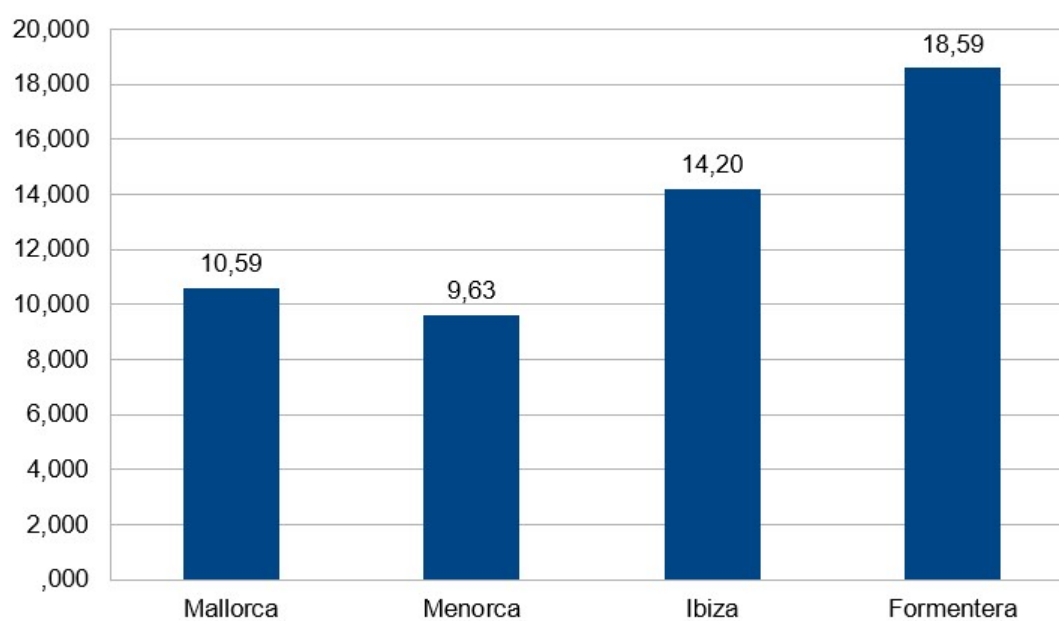


Ilustración 30.-Gráfico de la emisión de CO2 (kt) por habitante en cada isla.

6.6 NH₃ (t)

6.6.1 Balears

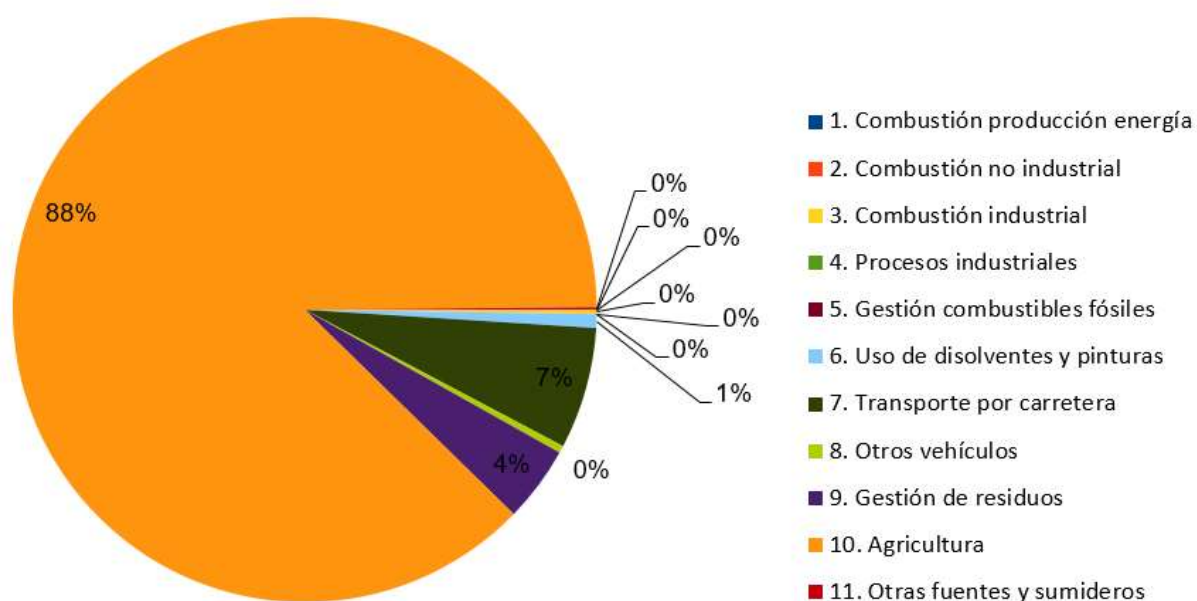


Ilustración 31.- Gráfico de la emisión de NH₃ (t) por SNAP en las Islas Baleares.

6.6.2 Mallorca

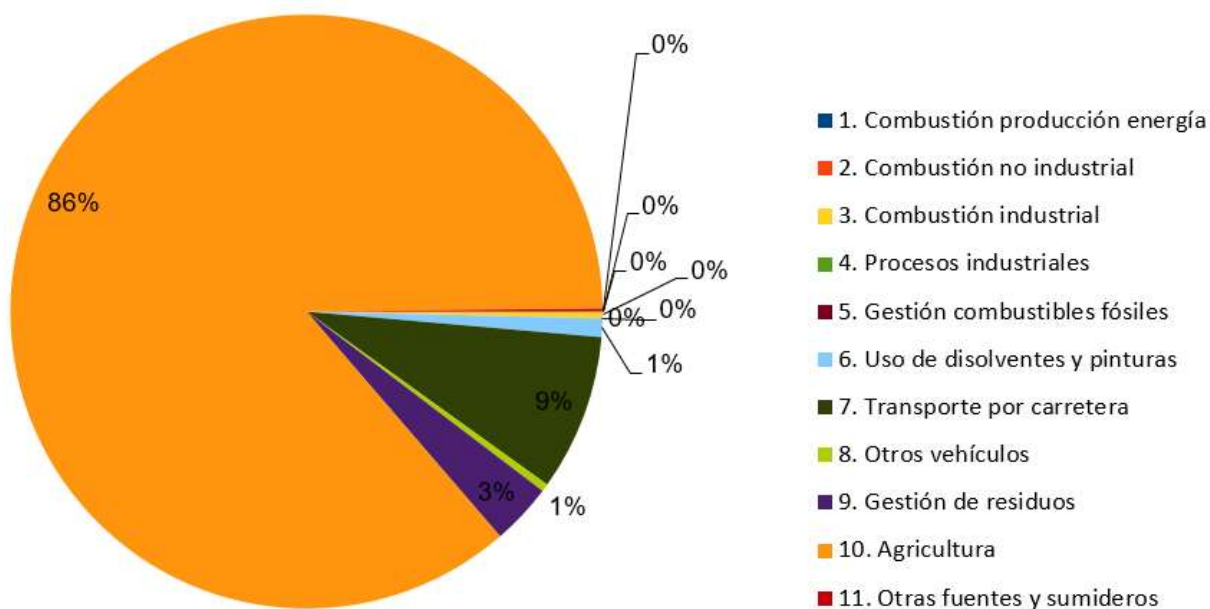


Ilustración 32.- Gráfico de la emisión de NH₃ (t) por SNAP en la isla de Mallorca.

6.6.3 Menorca

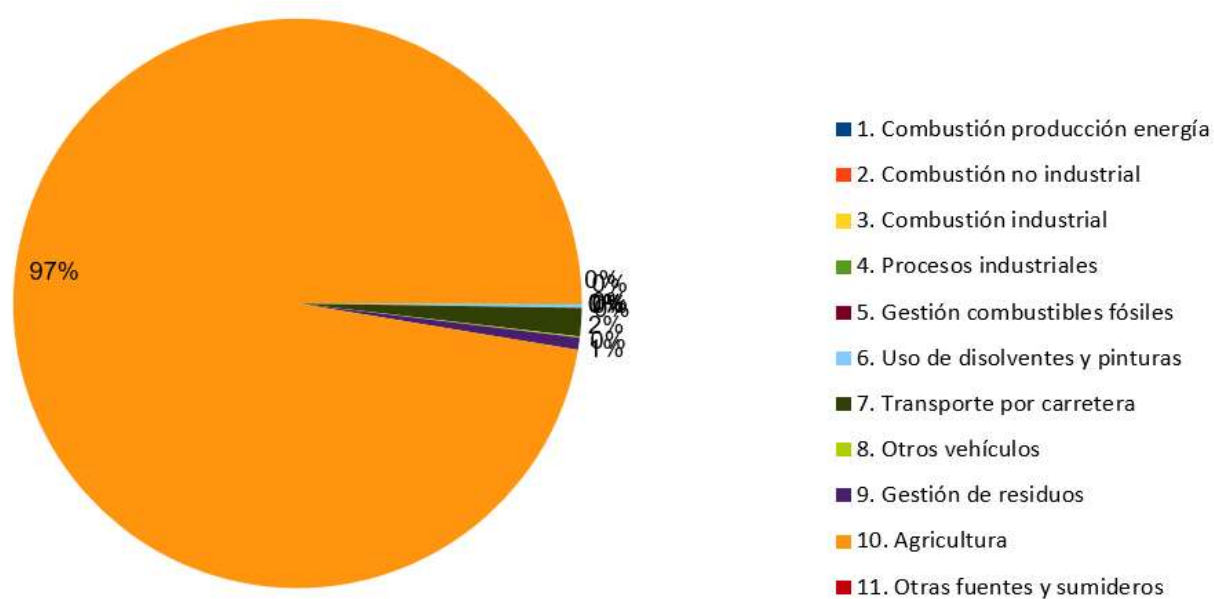


Ilustración 33.- Gráfico de la emisión de NH3 (t) por SNAP en la isla de Menorca.

6.6.4 Ibiza

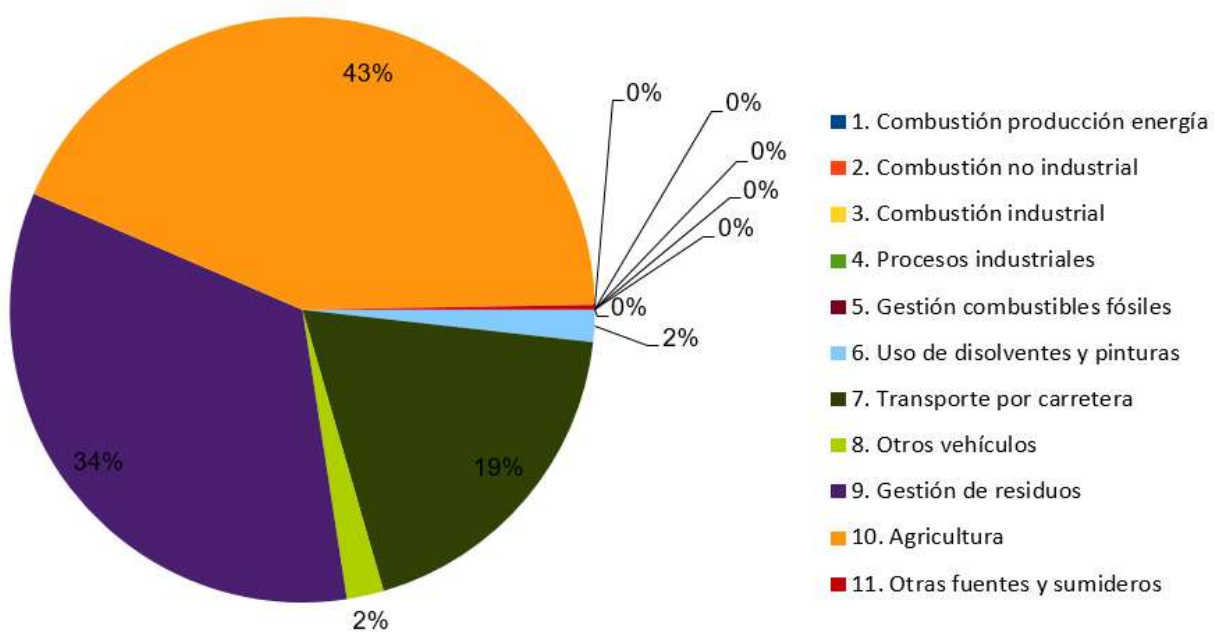


Ilustración 34.- Gráfico de la emisión de NH3 (t) por SNAP en la isla de Ibiza.

6.6.5 Formentera

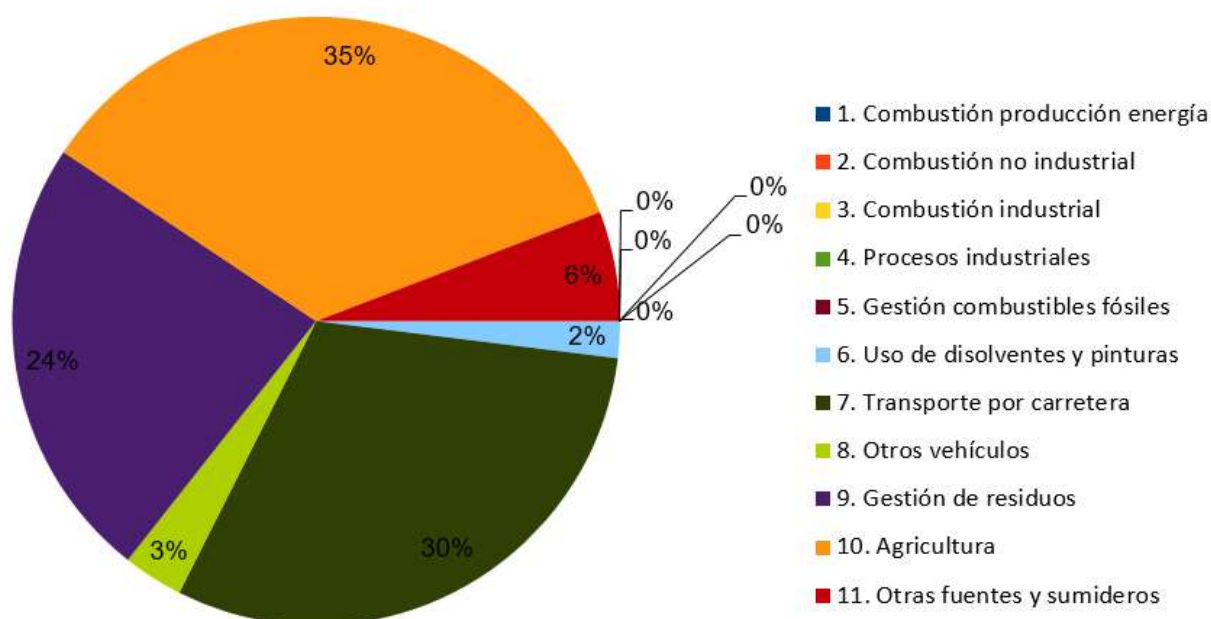


Ilustración 35.- Gráfico de la emisión de NH3 (t) por SNAP en la isla de Formentera.

6.6.6 Emisiones per cápita en cada isla

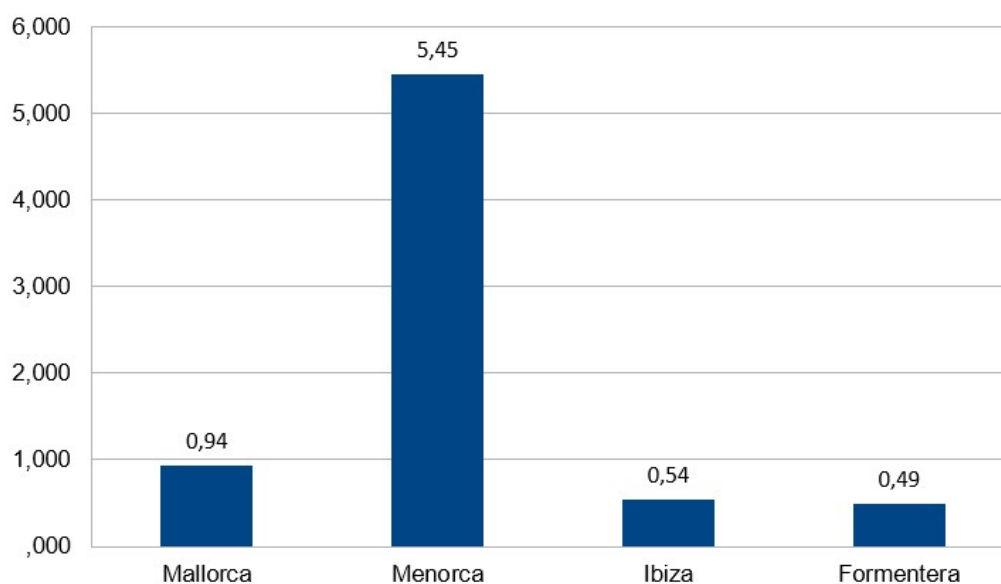


Ilustración 36.-Gráfico de la emisión de NH3 (t) por habitante en cada isla.

6.7 PM 2,5 (t)

6.7.1 Baleares

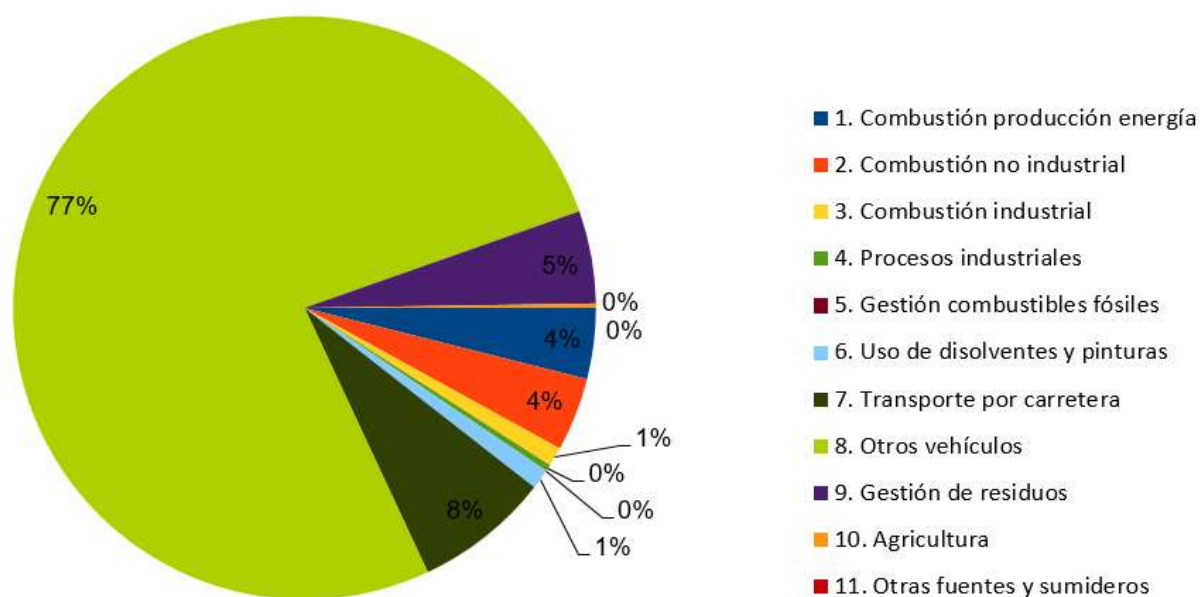


Ilustración 37.- Gráfico de la emisión de PM 2,5 (t) por SNAP en las Islas Baleares.

6.7.2 Mallorca

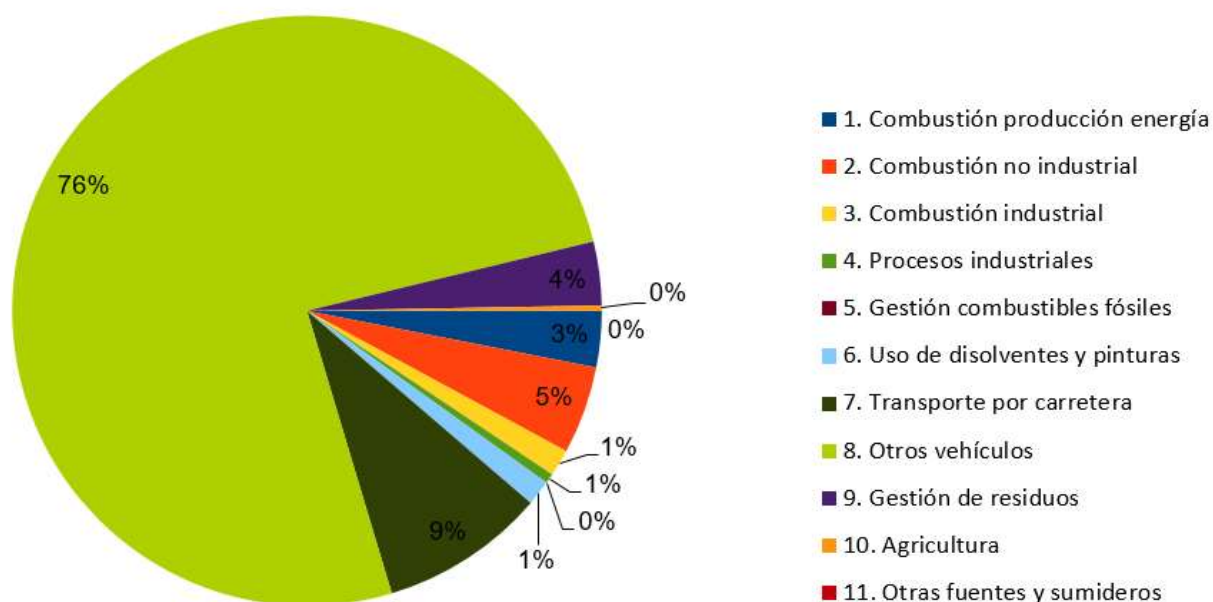


Ilustración 38.- Gráfico de la emisión de PM 2,5 (t) por SNAP en la isla de Mallorca.

6.7.3 Menorca

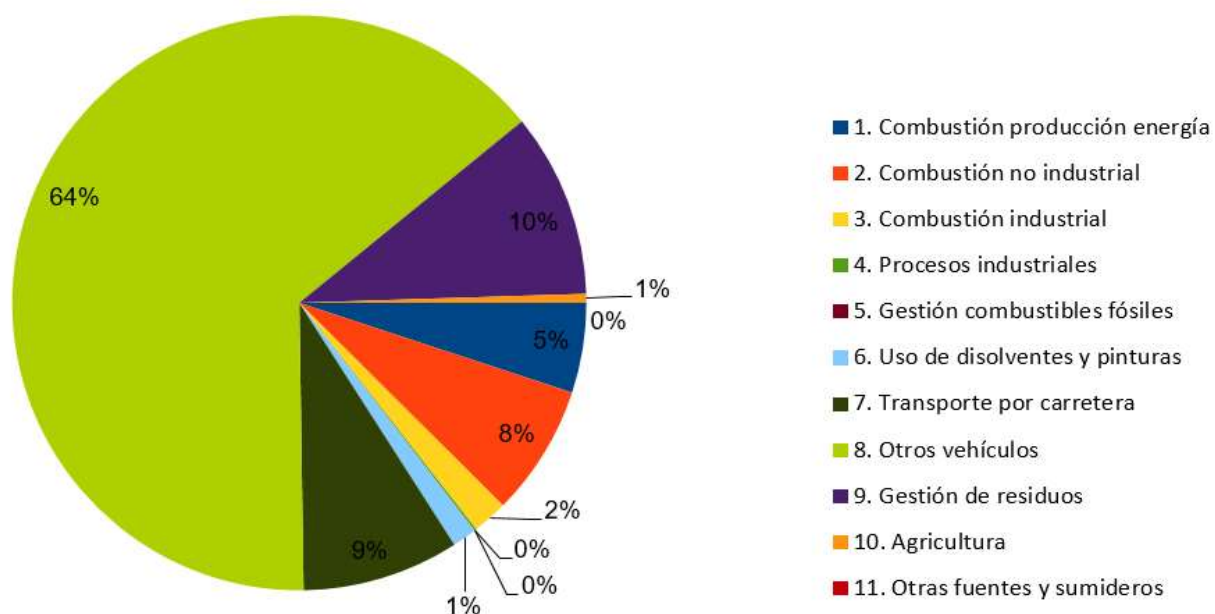


Ilustración 39.- Gráfico de la emisión de PM 2,5 (t) por SNAP en la isla de Menorca.

6.7.4 Ibiza

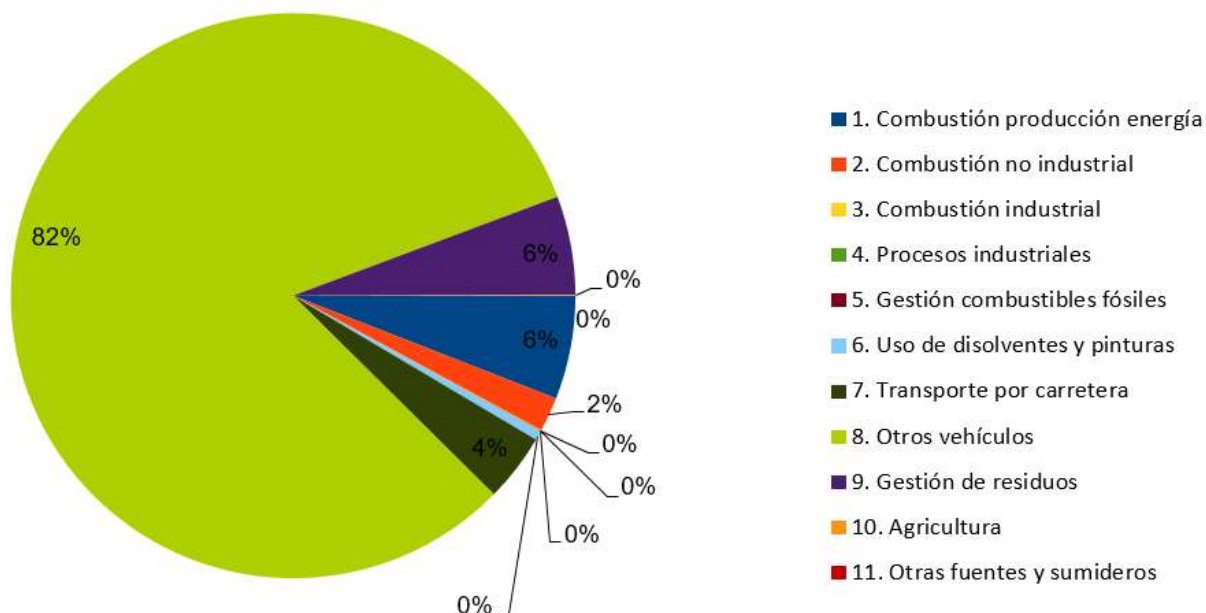


Ilustración 40.- Gráfico de la emisión de PM 2,5 (t) por SNAP en la isla de Ibiza.

6.7.5 Formentera

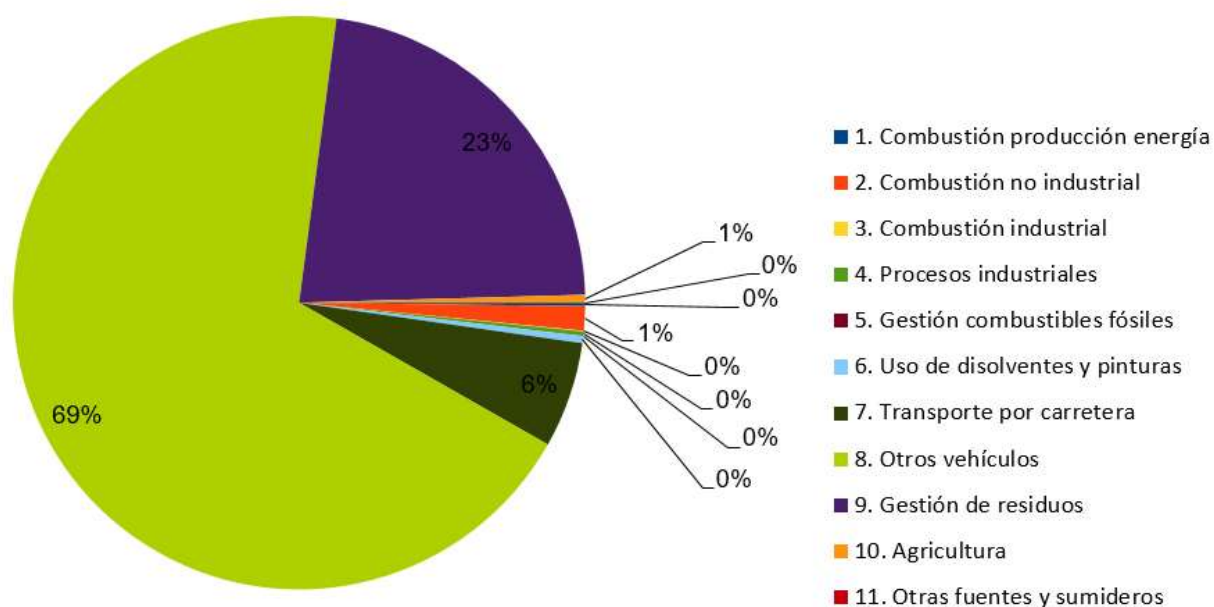


Ilustración 41.-Gráfico de la emisión de PM 2,5 (t) por SNAP en la isla de Formentera.

6.7.6 Emisiones per cápita en cada isla

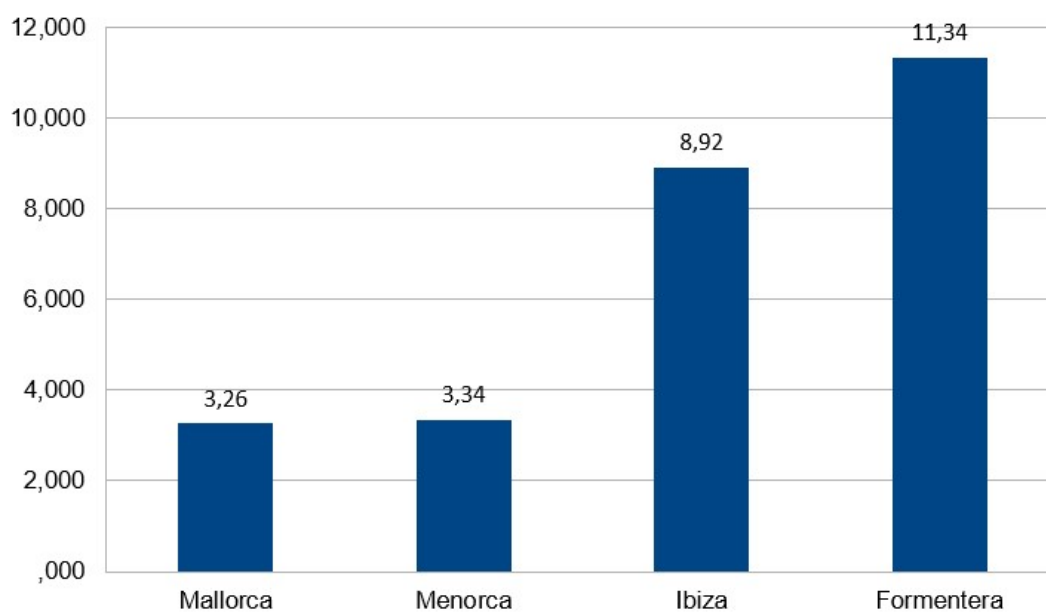


Ilustración 42.-Gráfico de la emisión de PM 2,5 (t) por habitante en cada isla.

6.8 PST (t)

6.8.1 Baleares

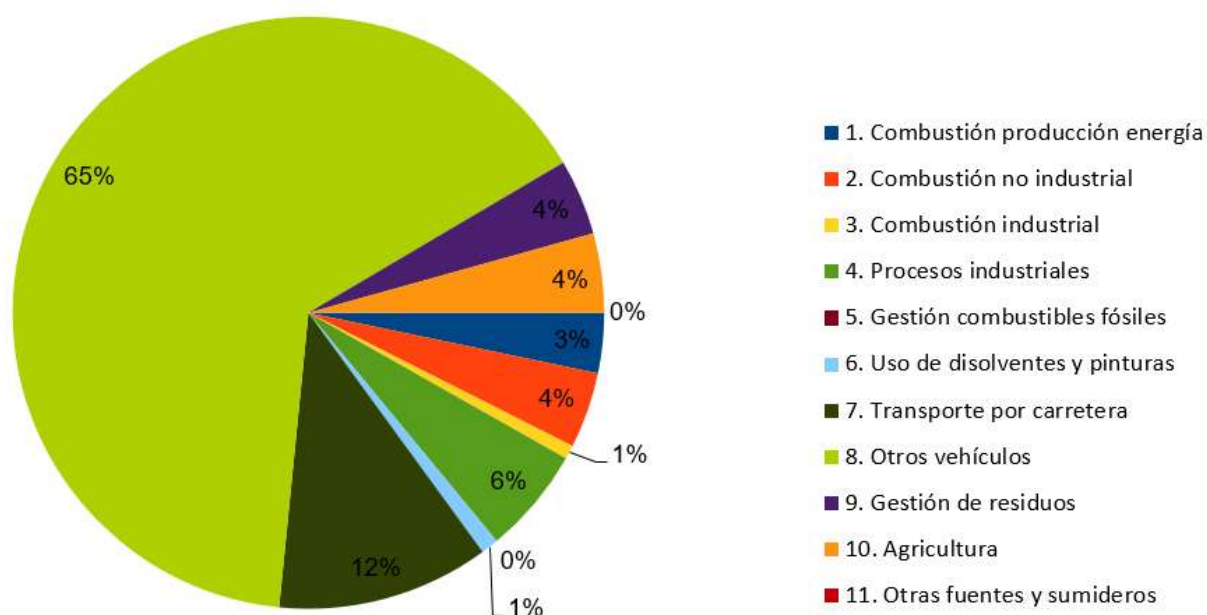


Ilustración 43.- Gráfico de la emisión de PST (t) por SNAP en las Islas Baleares.

6.8.2 Mallorca

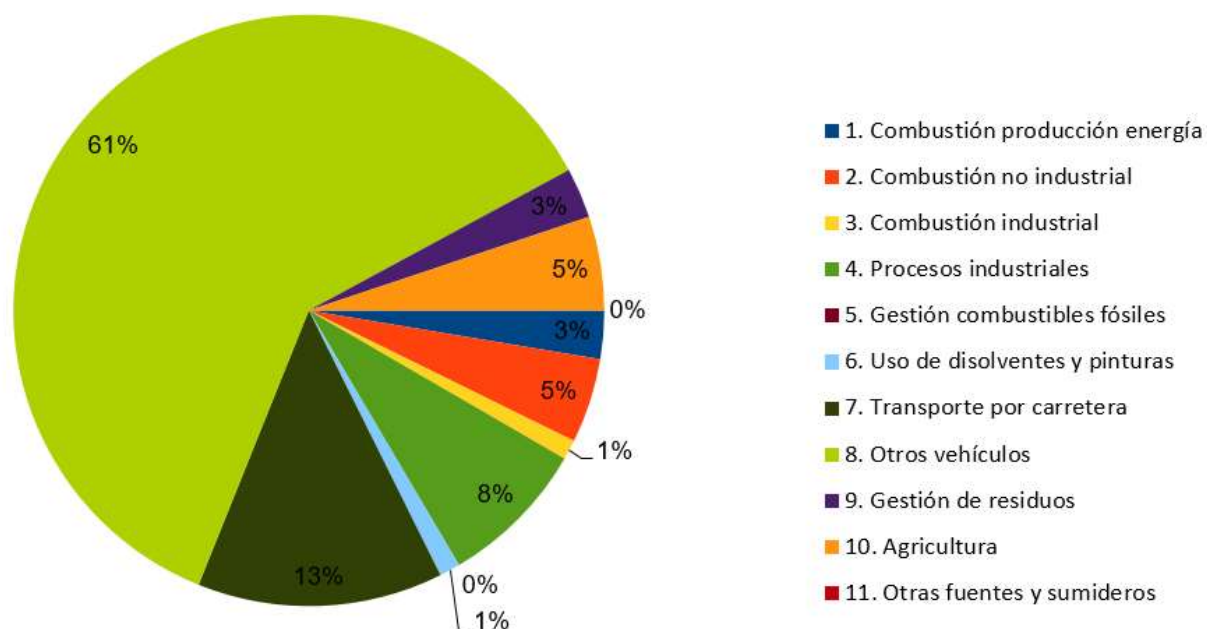


Ilustración 44.- Gráfico de la emisión de PST (t) por SNAP en la isla de Mallorca.

6.8.3 Menorca

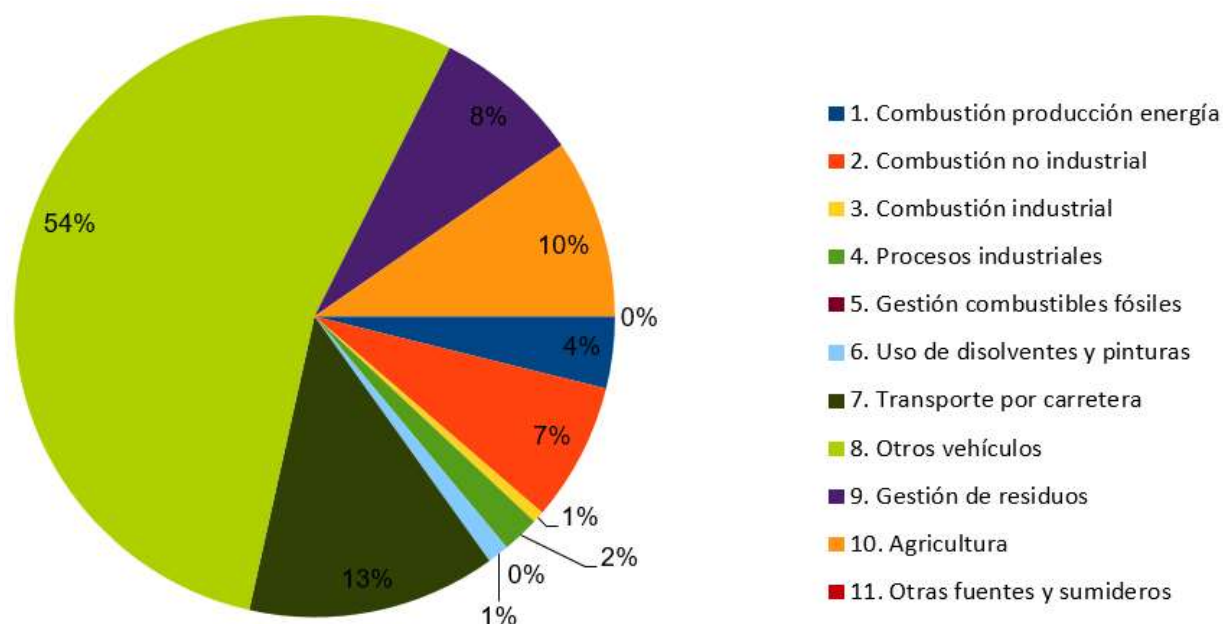


Ilustración 45.- Gráfico de la emisión de PST (t) por SNAP en la isla de Menorca.

6.8.4 Ibiza

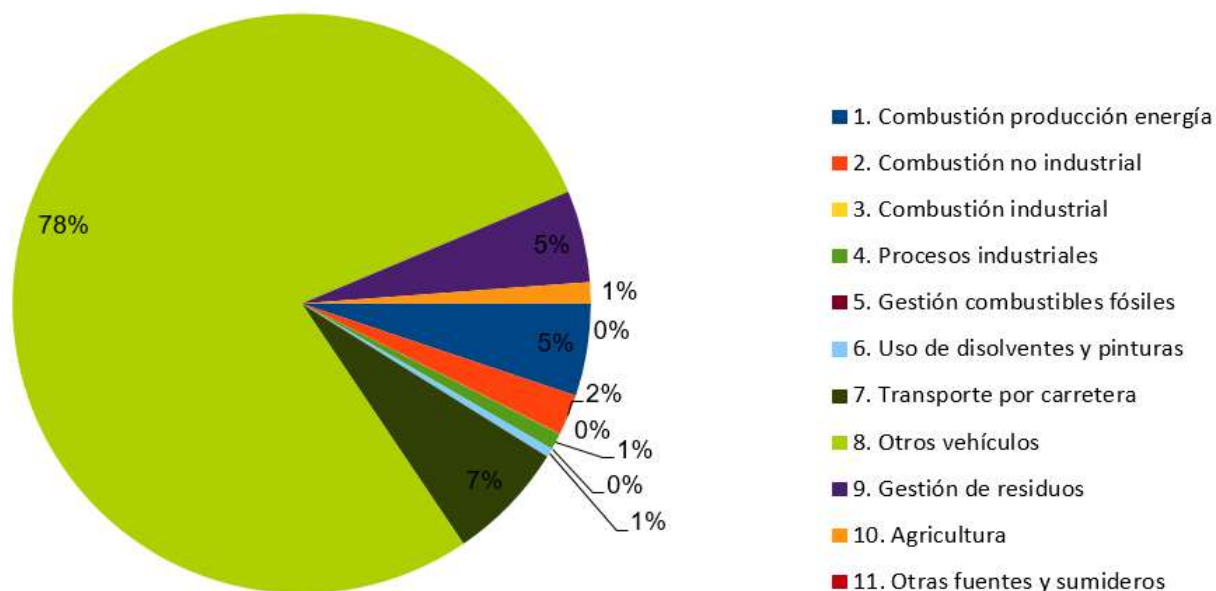


Ilustración 46.- Gráfico de la emisión de PST (t) por SNAP en la isla de Ibiza.

6.8.5 Formentera

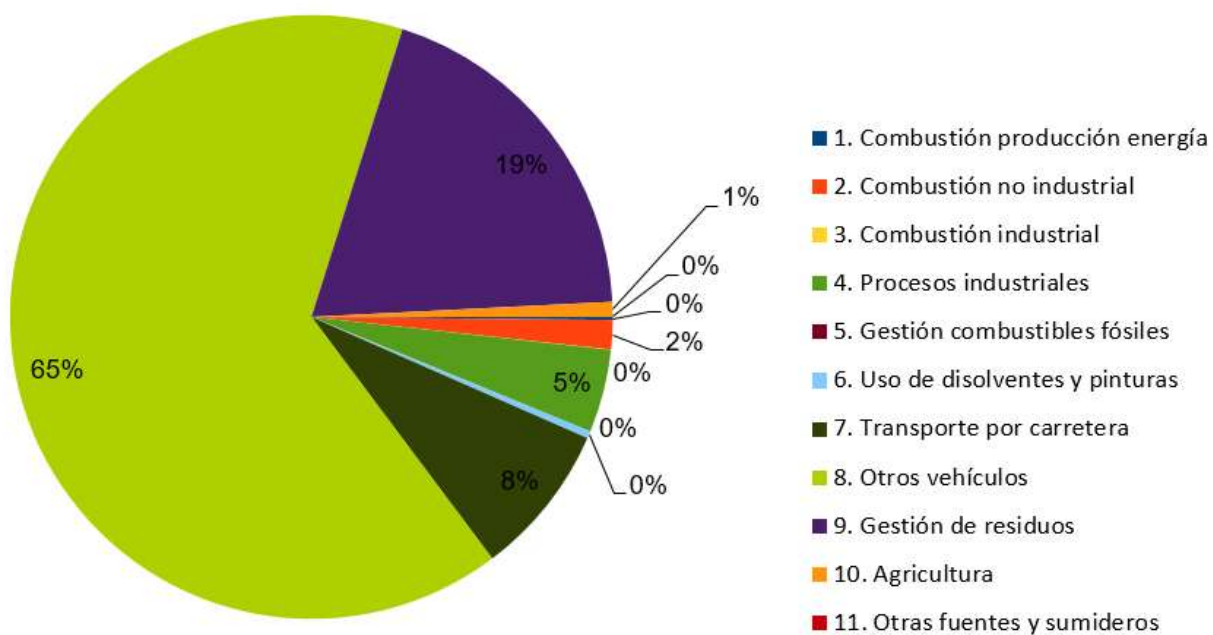


Ilustración 47.-Gráfico de la emisión de PST (t) por SNAP en la isla de Formentera.

6.8.6 Emisiones per cápita en cada isla

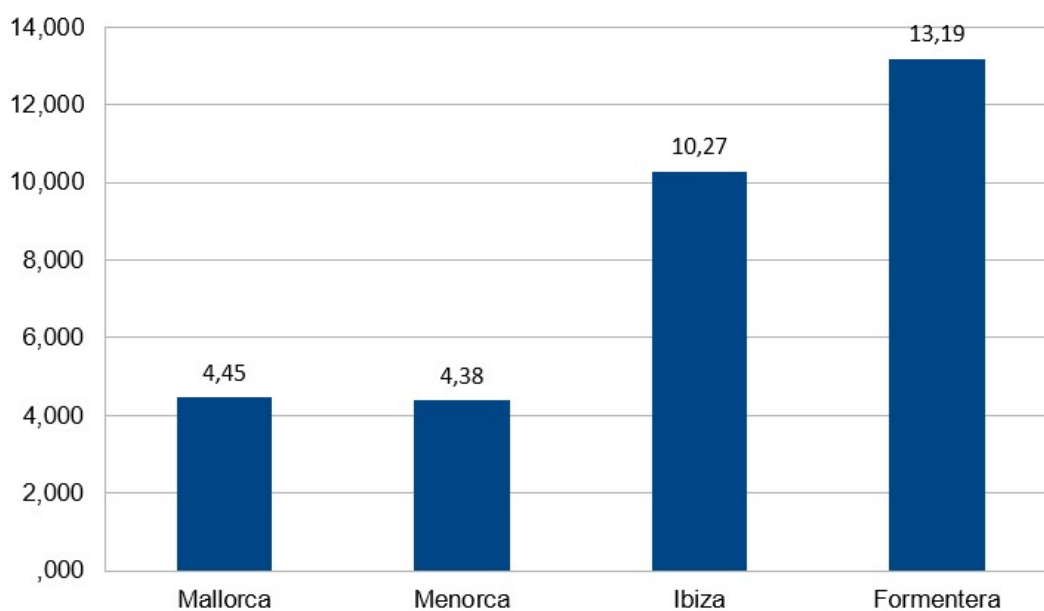


Ilustración 48.-Gráfico de la emisión de PST (t) por habitante en cada isla.