

Subcapítol I.2. El panorama mediambiental a les Illes Balears

1

PANORAMA MEDIAMBIENTAL

1.

LA METEOROLOGIA

Seguint la mateixa línia de la memòria del 2020, primer farem la comparativa entre illes (concretament els tres aeroports) i després la comparativa entre l'aeroport de Palma i Lluç, en un intent, com ja esmentàrem a la memòria de l'any anterior, d'obtenir una visió més completa del que ha estat el 2021 en el conjunt de les Illes Balears des del punt de vista meteorològic.

Cal indicar que el 2021 ha estat un any de contrastos, com correspon a les característiques del canvi climàtic. La temperatura màxima s'ha registrat a Montuïri, amb 41,5°C, mentre que la mínima ha estat a Campos, amb -3,9°C. Pel que fa a la precipitació màxima, s'ha registrat a Son Torrella, amb 1.481 L/m², si bé la precipitació màxima registrada en 24 hores, que ha estat de 133 L/m², s'ha produït a Santanyí. En relació amb el vent, el cop màxim ha estat mesurat a Son Servera, amb un valor de 186 km/h, mentre que l'onada de més altitud s'ha mesurat a Maó, amb 10,7 m.

Pel que fa a les precipitacions, gener ha estat un mes humit (42 % més de l'habitual), a causa, sobretot, del pas de la borrasca Filomena, la qual ha provocat rècords de precipitació en un mes de gener a Eivissa i Formentera. En aquest mes també cal

destacar que a Mallorca ha nevat 9 dies, quan la mitjana són 2. En canvi, el mes següent, febrer, ha estat un 87 % més sec de l'habitual.

El pas d'una DANA (depressió aïllada en nivells alts) entre els dies 21 i 23 de setembre ha produït les precipitacions màximes diàries del mes, entre les quals destaquen els 132 L/m² de s'Alqueria Blanca del dia 23, rècord en els setanta anys dels quals es tenen registres, o els 80,4 L/m² de l'aeroport de Menorca del dia 21, dels quals 23,3 L/m² han caigut en 10 minuts, la qual cosa suposa un rècord de l'estació. També el dia 21 han estat rècord els 25,6 L/m² caiguts a Portocolom en 10 minuts o els 25,4 L/m² as Mercadal en el mateix interval de temps.

De totes maneres, cal comentar que el 2021 ha estat un any sec fins que ha arribat el novembre, que ha estat molt humit (extremadament humit a Menorca), sobretot pel pas de la borrasca Blas, que ha afectat totes les illes durant 9 dies (del 5 al 13 de novembre) i que ha deixat precipitacions de 481 L/m² a la serra de Tramuntana. De fet, a les Illes Balears la precipitació ha triplicat els valors mitjans. La major quantitat de precipitació mensual han estat els 717,8 L/m² recollits a l'estació de Son Torrella, la tercera més elevada a la seva sèrie de 44 anys. També han estat rècords mensuals els 579,5 L/m² de la

serra d'Alfàbia, els 252,5 L/m² de Portopí (amb dades des del 1971), els 258,9 L/m² de l'aeroport de Menorca (amb dades des del 1969) o els 290,6 L/m² (amb dades des del 2009). El 10 de novembre han estat rècord de precipitació diària els 110 L/m² a l'estació de sa Vinyassa (Sóller), amb dades des del 1985, i el dia 23 ho han estat els 67,4 L/m² de Portopí, que disposa de dades des del 1978. En canvi, el mes següent, desembre, ha estat un mes molt sec, ja que la precipitació en el conjunt de les Illes Balears ha estat la tercera part de la mitjana.

La precipitació mensual als tres aeroports de les Illes Balears es detalla en el quadre I-S2.1 i es visualitza en el gràfic I-S2.1, en què les línies representen els valors mitjans (període 1981-2010).

L'evolució de l'anomalia relativa mensual en tant per cent en el decurs del 2021 es visualitza en el gràfic IS-2.2. Cal esmentar que, atès que les precipitacions en els mesos centrals de l'any és poca i el gràfic n'indica el percentatge, no són representatives les anomalies d'aquests mesos, i sí que ho són les que es concentren en el primer i el darrer terç de l'any. Fet l'aclariment, cal destacar l'aportació del mes de novembre, sobretot per l'efecte de la borrasca Blas,

com ja s'ha esmentat. En canvi, els mesos de febrer i desembre han estat secs o molt secs. Malgrat les pluges del novembre, el còmput anual ha estat negatiu a totes les illes, la qual cosa es reflecteix en l'índex de sequera hidrològica.

L'índex de sequera meteorològica fa referència a la disminució de les precipitacions en una regió concreta respecte al valor mitjà d'aquesta regió i durant un temps determinat. D'entre els índexs que hi ha, el que s'utilitza aquí és l'índex de precipitació estandarditzat (SPI, sigles en anglès), el qual considera que els valors inferiors a 0 indiquen períodes de sequera.

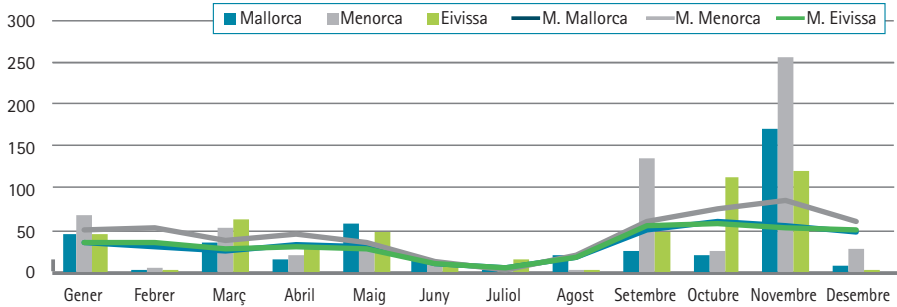
L'evolució interanual en el període 2011-2021 de l'SPI als tres aeroports es representa en el gràfic I-S2.3, en què es veu que les pluges de novembre han fet un tomb a la situació de l'any anterior, en què, en els tres casos, era negativa i, per tant, de sequera. A l'aeroport de Mallorca el valor del 2021 ha estat de 0,04 (-0,35 el 2020), al de Maó de 0,49 (-1,15 el 2020) i al d'Eivissa de 0,80 (-1,23 el 2020). Es considera que els valors continguts a l'interval entre 0 i -0,84 indiquen sequera lleu, mentre que entre -0,84 i -1,28 ja és sequera moderada. Es considera que els valors més enllà de -1,28, indiquen sequera severa.

QUADRE I-S2.1. PRECIPITACIÓ MENSUAL (2021) (L/m²)

	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aeroport de Palma	46,9	3,7	35,8	17	57,9	17	0,3	20	25	21,8	171,9	9,1
Aeroport de Maó	68	6,4	53,1	20,3	29,7	9,9	4,9	0,6	136,9	25	258,9	27,3
Aeroport d'Eivissa	46,7	2	64,6	32,6	47,5	9,8	16,5	0,4	47,6	115,4	121,2	1,4

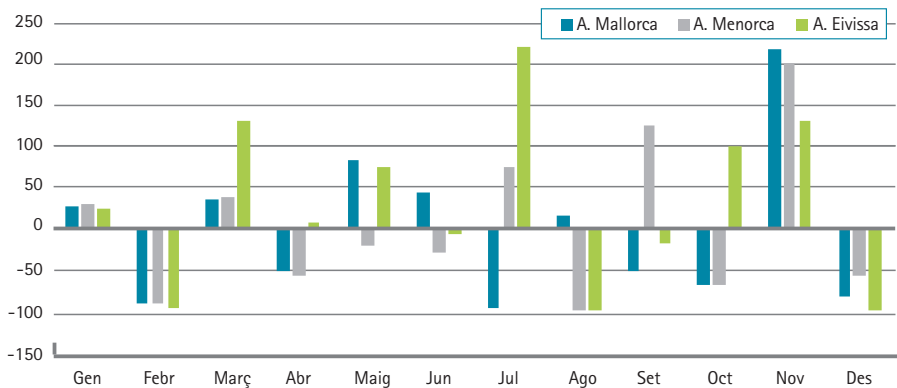
Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Gràfic I-S2.1.
Precipitació mensual (L/m²) (2021)



Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Gràfic I-S2.2.
Anomalia relativa (%) mensual (2021)



Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Per esbrinar com afecten aquestes dades als recursos hidrològics, cal consultar l'índex de sequera hidrològica de l'apartat de recursos hídrics.

Pel que fa l'evolució de les precipitacions anuals, les dades del període 2011-2021 figuren en el quadre I-S2.2, en què les dades es mesuren en litres per metre quadrat, i es visualitzen en el gràfic I-S2.4,

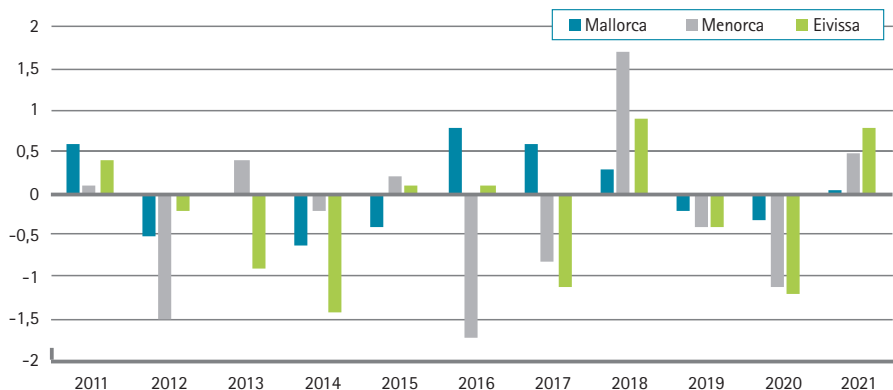
en què figuren, en línies de punts, les línies de tendència dels darrers deu anys. L'aportació del mes de novembre maquilla uns resultats globals, que no eviten que, al final de l'any, algunes unitats de demanda hagin estat en zona de sequera. A l'aeroport de Palma la precipitació ha augmentat un 9,3 % respecte a l'any anterior, mentre que al de Maó l'augment ha estat d'un -55,3 % i al d'Eivissa d'un

89,2,2 %. En el gràfic I-S2.4 s'observa que l'aportació del novembre també ha canviat la línia de tendència a les tres illes, que era descendent en el període dels deu anys anteriors.

En relació amb la temperatura, ben prest ha quedat palès que seria un any de contrastos. A principi del mes de gener, s'ha arribat a temperatures mínimes destacables, concretament el dia 6 destaquen els $-0,6^{\circ}\text{C}$ de l'aeroport de Menorca (la segona temperatura més baixa des del 1965), els $-3,9^{\circ}\text{C}$ a Campos - Salines de Llevant i els $-3,5^{\circ}\text{C}$ a Sant Joan de Labritja (la segona

més baixa de la seva sèrie, començada fa 29 anys). En canvi, a final de mes, el dia 28 s'ha arribat a $21,7^{\circ}\text{C}$ a Ciutadella - Cala Galdana, i el dia 29 a $21,5^{\circ}\text{C}$ a l'aeroport de Menorca, la màxima més alta en un mes de gener des que hi ha registres (1965). També el dia 29 s'han registrat $26,8^{\circ}\text{C}$ a Son Servera, la temperatura més alta registrada a Mallorca en un mes de gener. Febrer també ha estat càlid; destaquen els $26,2^{\circ}\text{C}$ de Pollença de dia 5 (rècord de l'estació, amb dades des del 2009), o els $23,2^{\circ}\text{C}$ de Lluc de dia 3, la més alta en un mes de febrer des que se'n tenen registres (53 anys).

Gràfic I-S2.3.
Evolució interanual de l'SPI



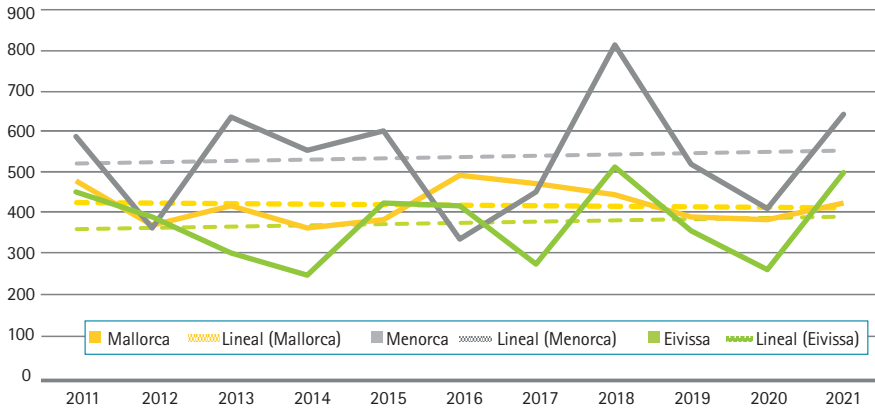
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.2. EVOLUCIÓ DE LES PRECIPITACIONS ANUALS A LES ILLES BALEARS (L/m²)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aeroport de Palma	480,9	377,9	422	365,3	388,7	497	476,7	451,2	397,2	390,1	426,4
Aeroport de Maó	592,9	368	635,4	554,4	606	341,5	457,8	811,7	524,5	412,5	641
Aeroport d'Eivissa	456,4	395,5	307,6	252,1	428,2	424,3	278,7	517,4	362	267,3	505,7

Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Gràfic I-S2.4.
Evolució de les precipitacions anuals (L/m²)



Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Al maig ja s'han registrat les primeres nits tropicals (mínima igual o superior als 20°C) a Banyalbufar i Andratx.

fàbia. Al setembre s'han registrat 29 nits tropicals a Palma - Portopí i 18 a Menorca, 23 a Eivissa i 22 a Formentera.

Entre els dies 22 i 24 de juliol s'ha registrat una onada de calor, de la qual remarcam els 41,5°C mesurats a Montuïri el dia 24, el mateix dia que a Formentera s'han registrat 38°C. Una altra onada de calor s'ha produït entre els dies 11 i 15 d'agost, en què s'han registrat rècords de temperatures elevades: 41°C el dia 14 a sa Pobla, 40,8°C el dia 15 a Sant Josep - Cala de Bou, 40,8°C el dia 14 a Porreres i 35,5°C el dia 15 a la serra d'Al-

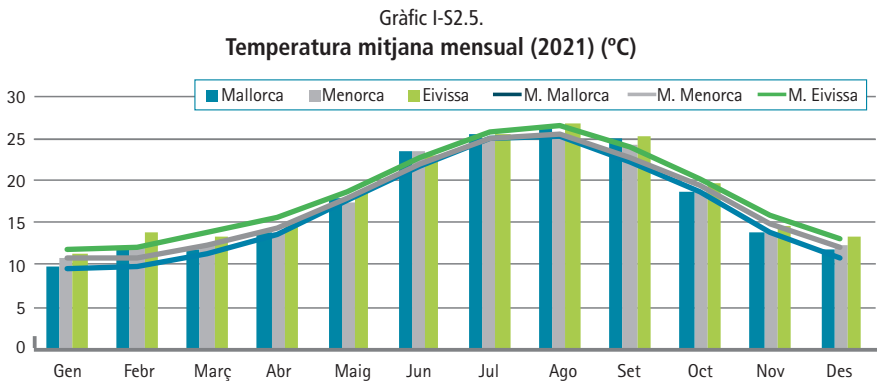
L'any s'ha acomiadat amb un desembre càlid, amb rècords per temperatures elevades: 24°C el dia 27 al far de Capdepera, o 23,4 °C el mateix dia a Palma - Portopí.

En el quadre I-S2.3 s'indiquen les temperatures mitjanes mensuals als tres aeroports de les illes, les quals es representen en el gràfic I-S2.5, en què les línies marquen els valors mitjans en el període 1981-2010.

QUADRE I-S2.3. TEMPERATURA MITJANA MENSUAL (2021) (°C)

	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aeroport de Palma	9,7	12,1	11,9	13,7	17,8	23,5	25,4	26,5	25	18,6	13,8	11,9
Aeroport de Maó	10,7	12,2	12,3	13,9	17,3	23,5	25	25,5	24,1	18,6	13,8	12,2
Aeroport d'Eivissa	11,3	13,7	13,2	14,9	18,5	22,9	25,5	26,7	25,1	19,5	14,6	13,4

Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)



Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

L'evolució de la temperatura mitjana anual en el període 2011-2021 figura en el quadre I-S2.4. Es mesura en graus centígrads (°C) i es representa en el gràfic I-S2.6, en què apareixen, puntejades, les tres línies de tendència. Malgrat que sembli un gràfic *compensat* (la línia de tendència puja a Mallorca, es manté a Menorca i baixa a Eivissa), s'ha de tenir en compte el curt lapse de temps que s'hi considera, ja que en un període d'estudi més ampli les tres línies serien ascendents.

Com en la memòria de l'any anterior, compararem els resultats de les estacions de Palma i Lluc per visualitzar les di-

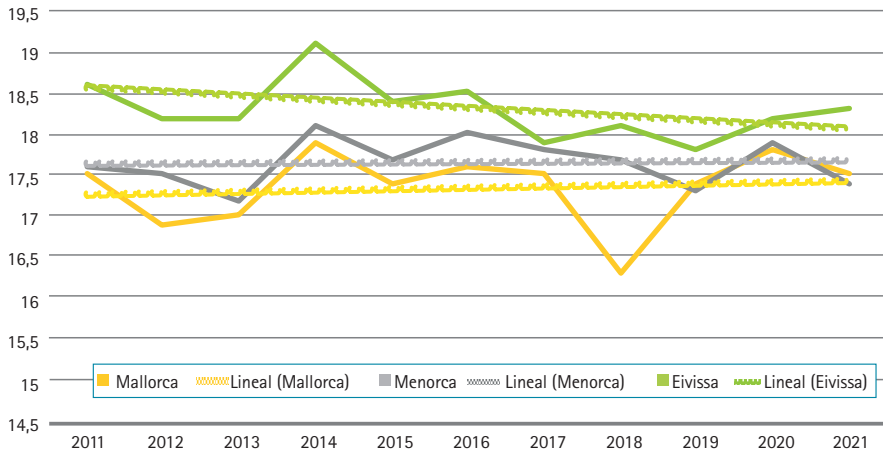
ferències a dues regions diferents de l'illa major. Tampoc no hem inclòs les dades de Lluc a les taules ni als gràfics generals de temperatura i precipitació perquè trobam que no té gens de sentit comparar les dades de l'estació de Lluc amb les dels aeroports de Maó o Eivissa, però sí amb Palma (vegeu el gràfic I-S2.7 i el quadre I-S2.5).

L'anomalia relativa mensual de precipitació, mesurada en tant per cent, s'indica en el gràfic I-S2.8. Tant en el gràfic I-S2.7 com en el gràfic I-S2.8 les pluges de novembre distorsionen els gràfics i, fins i tot, els valors anuals.

QUADRE I-S2.4. EVOLUCIÓ DE LA TEMPERATURA MITJANA A LES ILLES BALEARS (°C)											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Aeroport de Palma	17,5	16,9	17	17,9	17,4	17,6	17,5	16,3	17,4	17,8	17,5
Aeroport de Maó	17,6	17,5	17,2	18,1	17,7	18	17,8	17,7	17,3	17,9	17,4
Aeroport d'Eivissa	18,6	18,2	18,2	19,1	18,4	18,5	17,9	18,1	17,8	18,2	18,3

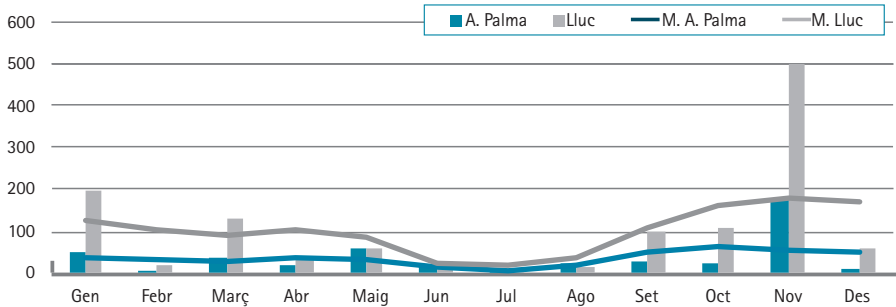
Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Gràfic I-S2.6.
Evolució de la temperatura mitjana anual (°C)



Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Gràfic I-S2.7.
Precipitació mensual (L/m²) (2021)



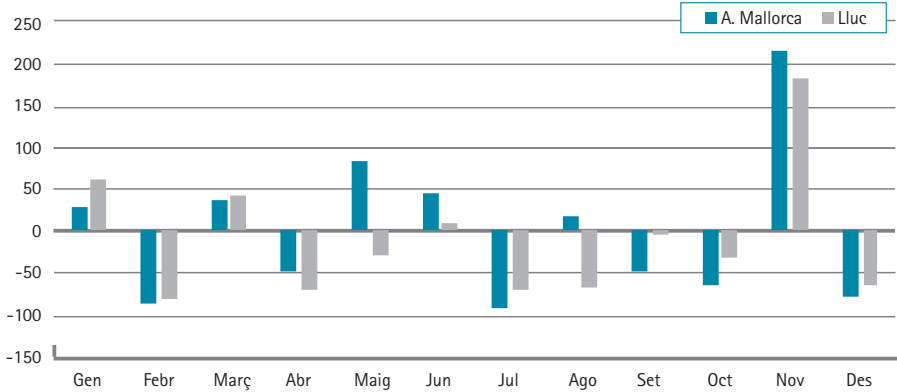
Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

QUADRE I-S2.5. PRECIPITACIÓ MENSUAL (2021) (L/m²)

	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aeroport de Palma	46,9	3,7	35,8	17	57,9	17	0,3	20	25	21,8	171,9	9,1
Lluç	196,5	17,6	127,6	28,9	57,7	24,2	4,2	10,8	99,4	107,1	502,5	59,1

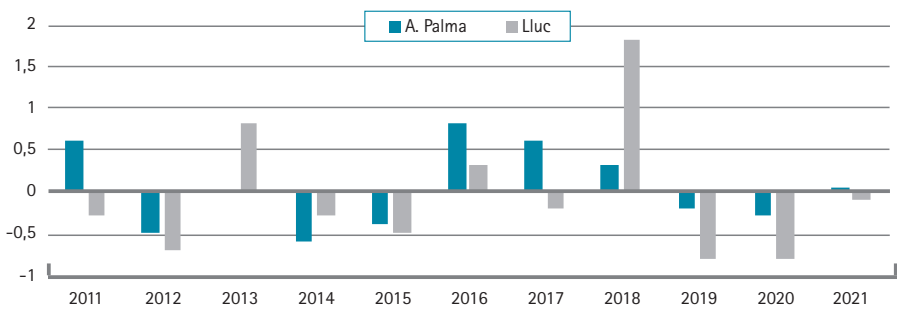
Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Gràfic I-S2.8.
Anomalia relativa (%) mensual (2021)



Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

Gràfic I-S2.9.
Evolució interanual de l'SPI (2011-2021)

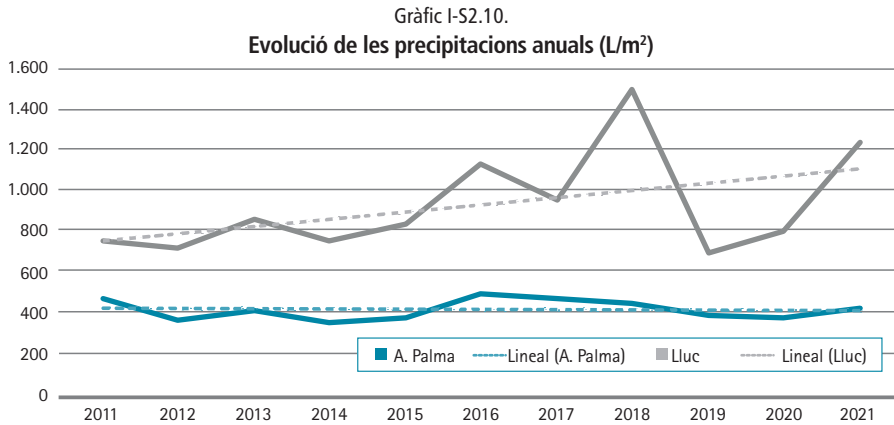


Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

QUADRE I-S2.6. TEMPERATURA MITJANA MENSUAL 2021 (°C)

	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aeroport de Palma	9,7	12,1	11,9	13,7	17,8	23,5	25,4	26,5	25	18,6	13,8	11,9
Lluç	7,6	10,5	9,5	11	15,8	20,9	23,3	24,3	21,8	15,4	10,8	9,7

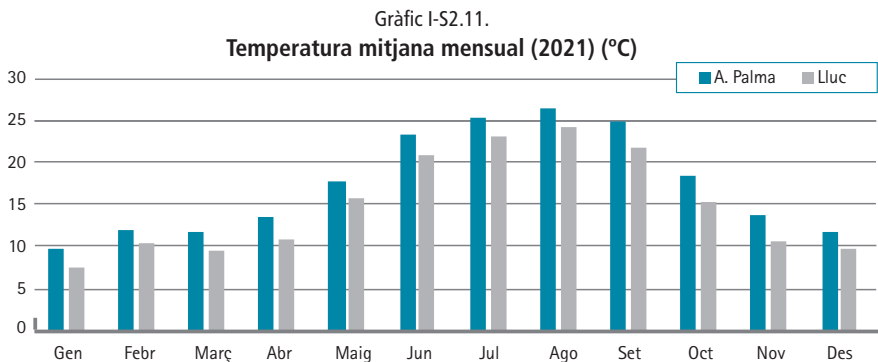
Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)



Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

La comparativa de l'índex de sequera meteorològica del període 2011-2021, amb l'aeroport de Palma, ens dona com a resultat el gràfic I-S2.9. Lluc passa de -0,8 el 2020 a -0,1 el 2021, com a con-

seqüència de l'inusual episodi de pluges del novembre. Per conèixer la influència d'aquest factor a les reserves hídriques, cal consultar l'índex de sequera hidrològica.



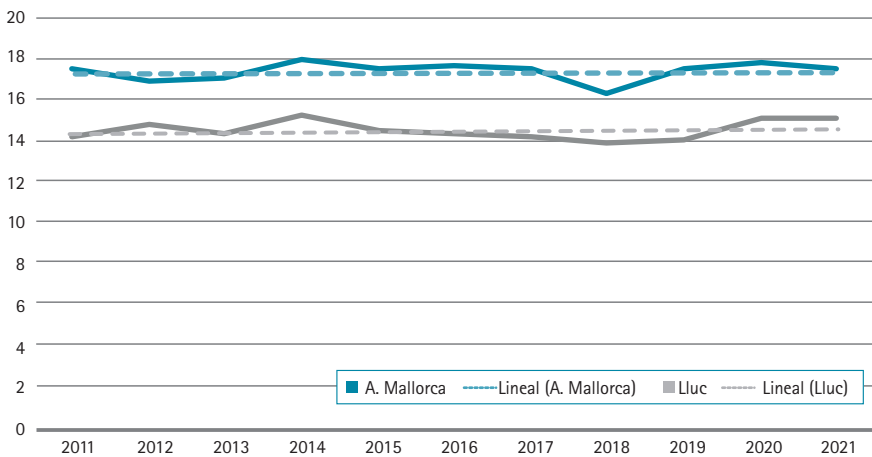
Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

L'evolució interanual en el període 2011-2021 es visualitza en el gràfic I-S2.10, en què les línies puntejades són les de tendència. La de Lluc és clarament ascendent; però, atesa la irregularitat de les quantitats registrades (molt sovint les grans precipitacions són en forma tempestuosa), no es pot afirmar que aquest fet es tradueixi en un augment del nivell freàtic dels aqüífers, com es pot consultar a l'apartat de recursos hídrics.

Per consultar les temperatures durant el 2021, vegeu el quadre I-S2.6 i el gràfic I-S2.11.

L'evolució interanual en el període 2011-2021 ens dona com a resultat el gràfic I-S2.12, en què les línies de punts són les de tendència. S'observa que no hi ha una tendència definida, atès el curt lapse de temps a què fa referència el gràfic.

Gràfic I-S2.12.
Evolució de la temperatura mitjana anual (°C)



Font: AEMET (2022). Datos y estadísticas. Disponible a: https://www.aemet.es/es/lineas_de_interes/datos_y_estadistica (Accedit: 8 juliol 2022)

2.

L'AIRe

En el quadre I-S2.7 hi ha l'evolució anual de les principals emissions d'àcids acidificadors (SO_x , NO_x , NH_3) i de precursors de l'ozó (NO_x , COVNM, CH_4 , CO) en el període 2010-2020. Les dades es donen

en tones, i el tant per cent representa el percentatge de variació del 2020 respecte al 2019. Queda palesa la importància de l'impacte del confinament i les restriccions per la pandèmia.

Cal esmentar que l'elaboració de l'inventari d'emissions s'ajusta als principis de la metodologia EMEP/CORINAIR-IPCC (Eu-

ropean Monitoring and Evaluation Programme/Core Inventory of Air Emissions) i es presenta d'acord amb la nomenclatura SNAP (Selected Nomenclature for sources of Air Pollutants), en concret amb la versió SNAP-97. Recordem que la nomenclatura SNAP-97 s'estructura en tres nivells: grup, subgrup i activitat. El grup consta d'11 divisions que reflecteixen les grans categories d'activitats antropogèniques i naturals. El subgrup divideix l'anterior en 78 classes que reflecteixen l'estructura de les activitats emissores d'acord amb les seves especificacions tecnològiques i socioeconòmiques. L'activitat inclou les activitats elementals i les d'alguns subgrups (17) que no apareixen desagregats en activitats. Cada any es recalcula la sèrie completa per aplicar les millores metodològiques de l'EMEP/CORINAIR-IPCC a totes les dades històriques. Per tant, totes les dades s'han

actualitzat any rere any, raó per la qual pot ser que hi hagi valors que no coincideixen amb els de la memòria del 2020. Es pot observar l'efecte del confinament i les mesures contra la COVID-19, sobretot pel que fa als òxids de sofre i de nitrogen.

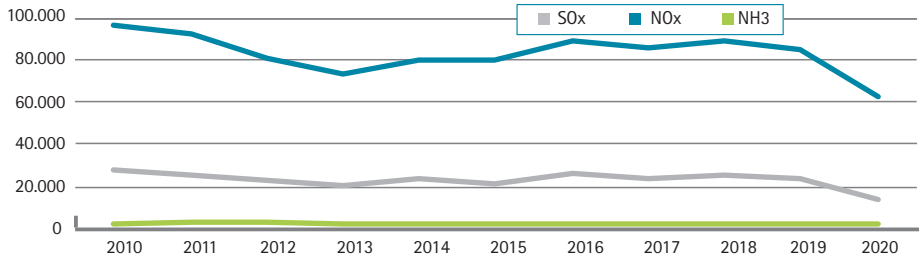
Si ens centram concretament en l'evolució dels gasos acidificadors, les dades del període 2010-2020 es visualitzen en el gràfic I-S2.13, en què les dades indiquen tones. Després del descens experimentat en anys de crisi econòmica, la reactivació ha implicat l'augment generalitzat de les emissions, sobretot dels òxids de nitrogen, els quals es formen, habitualment, en els vehicles de motor dièsel, però també en la combustió de carbó, petroli o gas natural. La pandèmia n'ha provocat una caiguda important, que ha afectat, sobretot, els òxids de sofre.

QUADRE I-S2.7. EVOLUCIÓ ANUAL DE LES PRINCIPALS EMISSIONS D'ACIDIFICADORS I PRECURSORS D'OZÓ (TONES) (2010-2020)

	SO _x	NO _x	COVNM	CH ₄	CO	NH ₃
2010	27.777	97.269	10.390	22.055	35.073	2.691
2011	25.998	92.976	10.673	22.613	40.271	2.930
2012	23.322	81.202	9.262	22.387	30.530	2.855
2013	20.818	73.811	9.482	20.967	35.809	2.744
2014	23.703	80.032	8.859	20.268	28.685	2.643
2015	21.634	80.629	9.191	21.179	30.163	2.449
2016	26.160	89.227	9.331	19.787	29.241	2.396
2017	24.365	85.810	10.312	20.461	28.813	2.473
2018	25.302	89.748	10.684	19.723	30.988	2.439
2019	23.906	85.339	10.480	19.793	30.260	2.425
2020	13.995	63.381	9.642	18.997	24.997	2.419
% variació 20-19	-41,46	-25,73	-8	-4,02	-17,39	-0,25

Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.13.
Evolució dels gasos acidificadors (tones) (2010-2020)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Pel que fa als gasos precursors de l'ozó, la tendència és la que es visualitza en el gràfic I-S2.14. Recordem que aquests gasos s'originen en els processos de combustió (transport i indústria). Per acció de la llum del sol, reaccionen i provoquen la formació de l'ozó. Atès que la llum del sol és un dels principals factors que el creen, és a la primavera i a l'estiu quan se n'assoleixen les màximes concentracions. També en aquest cas és evident l'efecte de la pandèmia en forma de clara disminució el 2020.

En el quadre I-S2.8 hi figuren les dades de l'evolució de les emissions dels principals gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle (GEH) en el període 2010-2020. A l'apartat de fluorats hi hem inclòs els hidrofluorocarburs (HFC), els perfluorocarburs (PFC) i l'hexafluorur de sofre (SF₆). Les dades es mesuren en quilotones d'equivalent de CO₂, unitat que s'introdueix per poder comparar l'efecte dels diferents gasos en una mateixa escala perquè la contribució a l'efecte hivernacle per unitat de massa no és representativa. El percentatge representa la variació del 2020 respecte al 2019.

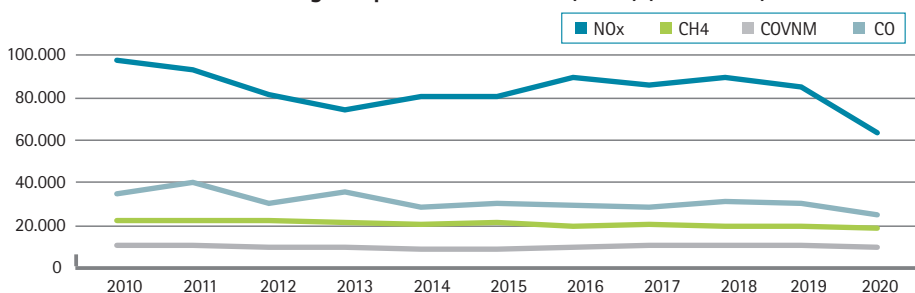
La variació dels GEH en l'interval 2010-2020 queda reflectida en el gràfic I-S2.15. El diòxid de carboni continua sent l'emissió que marca la tendència, si bé cal destacar tres aspectes. El primer és la consolidació a la baixa de la contribució dels gasos fluorats. El segon és que, malgrat que es detecti un augment coincident amb la recuperació econòmica, que es va produir a partir del 2014, els nivells no assoleixen els valors anteriors a la crisi, fins i tot el 2019 (d'intensa activitat econòmica) se'n produeix un lleuger descens. El tercer és la clara influència del confinament i les mesures contra la pandèmia en el marcat descens del 2020, sobretot pel que fa al diòxid de carboni.

En el gràfic I-S2.16 hi figura el CO₂ per sectors d'activitat. El processat de l'energia és, com en anys anteriors, el factor més determinant. El major pes, a l'igual que l'any anterior, el té el transport, amb 2.584,65 quilotones d'equivalent de CO₂ (el 48,0 % del processat de l'energia i el 42,6 % del total d'emissions de CO₂), tot i que experimenta un descens del 30,5 % respecte a l'any anterior. Després hi ha les indústries

del sector energètic, amb 2.053,27 quilo- tones d'equivalent de CO₂ (amb el 38,2 % del processat de l'energia i el 33,8 % del total), amb una disminució del 42,19 % interanual. Percentualment, les emissions procedents del processat de l'energia davallen un 33,33 % respecte al 2019; les procedents dels processos industrials i l'ús de productes també davallen un 10,47 %

respecte a l'any anterior; les procedents de l'agricultura pràcticament es mantenen constants, amb un augment del 0,08 %, i, finalment, les procedents del tractament i l'eliminació de residus també es mantenen pràcticament constants, amb un descens del 0,21 %. La disminució en el sector del processat de l'energia és el que marca de forma més clara la tendència.

Gràfic I-S2.14.
Evolució dels gasos precursors de l'ozó (tones) (2010-2020)



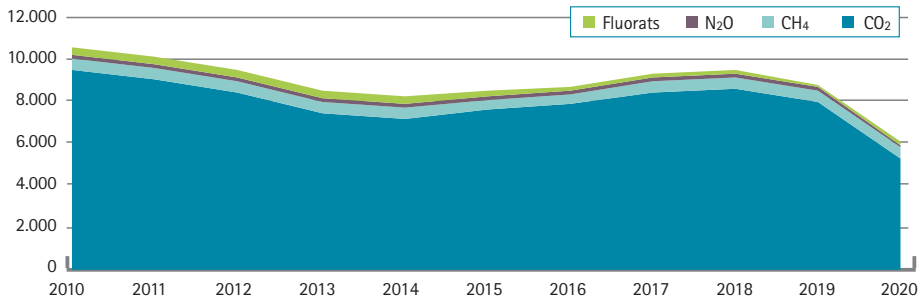
Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

QUADRE I-S2.8. EMISSIONS DE GEH A LES ILLES BALEARS (KT DE CO₂-EQ) (2010-2020)

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Fluorats	Total
2010	9.449,33	546,15	154,02	360,92	10.510,42
2011	9.005,48	558,04	161,81	364,52	10.089,85
2012	8.375,77	555,56	152,04	378,11	9.461,48
2013	7.428,22	517,31	147,05	387,08	8.479,66
2014	7.177,71	502,09	154,97	385,6	8.220,37
2015	7.556,47	524,68	147,33	226,98	8.455,46
2016	7.818,25	489,55	148,78	225,81	8.682,39
2017	8.440,40	506,98	159,1	188,54	9.295,02
2018	8.617,61	488,2	160,59	164,41	9.430,81
2019	7.974,96	489,96	161,58	156,85	8.783,35
2020	5.308,56	470,22	156,78	137,45	6.070,01
% variació 20-19	-33,43	-4,03	-2,97	-12,37	-30,89

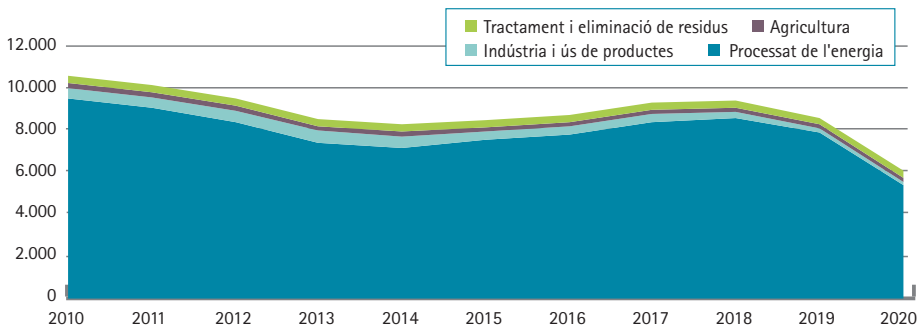
Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.15.
Evolució de les emissions de GEH (CO₂ eq kt) (2010-2020)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.16.
Emissions de CO₂-eq per sectors d'activitat (2010-2020)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Seguint la dinàmica iniciada a la memòria del 2019, actualitzam la contribució dels metalls pesants a les emissions. Les dades del període 2010-2020 es detallen a la taula I-S2.9 en quilograms. El percentatge fa referència a la variació dels valors del 2020 respecte al 2019.

Les dades es presenten en dos gràfics, atesa la diferent escala de cadascuna de les variables. En el gràfic I-S2.17 hi apareixen els

metalls per sota dels 5.000 kg i en el gràfic I-S2.18 els que superen aquesta quantitat.

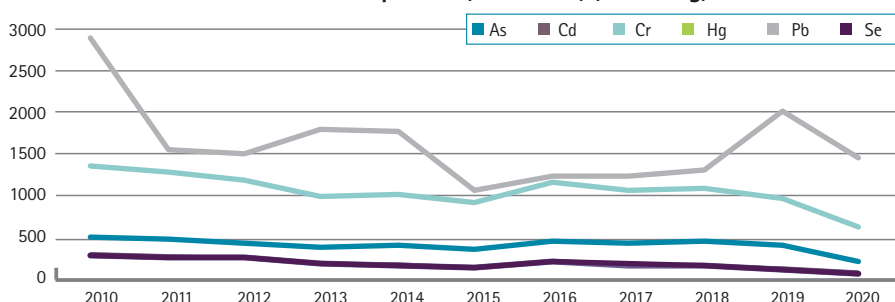
Pel que fa a les partícules en suspensió, donarem informació de les PM_{2,5} (les que tenen un diàmetre igual o inferior a 2,5 µm), l'origen de les quals sol ser la combustió de motors dièsel; les PM₁₀ (les que tenen un diàmetre igual o inferior a 10 µm), l'origen de les quals sol ser natural, com és el cas d'erupcions d'aire d'origen africà; les PST

(partícules suspeses totals menors de 100 µm), i les BC (material carbonós, component principal de la sutja, compost per una mescla complexa en què també hi ha carboni orgànic). Les dades del període 2010-2020 es donen en el quadre I-S2.10, en què el tant per cent indica la variació del 2020 respecte al 2019 (vegeu el gràfic I-S2.19).

Les dades dels contaminants orgànics persistents —HCB (hexaclorobenxè), DIOX (dioxines i furans en massa d'uni-

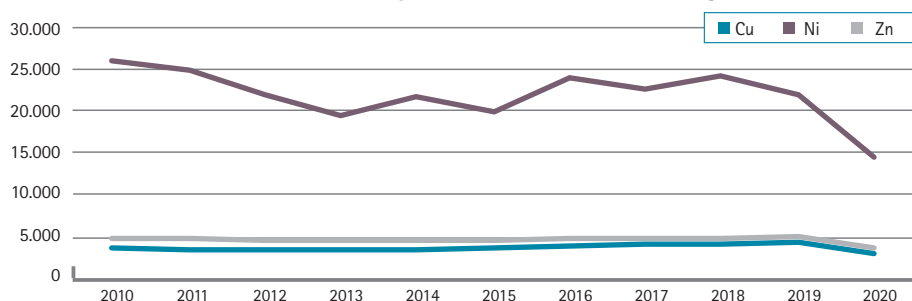
tats d'equivalència tòxica internacional, i-TEF), Benzo(a)pirè, Benzo(b)fluorantè, Benzo(k)fluorantè, indè, HAP (hidrocarburs aromàtics policíclics) i PCB (bifenils policlorats)— apareixen en el quadre I-S2.11, en què les unitats són quilograms. Atesa la uniformitat de les dades, no s'han representat gràficament. Com a les taules anteriors, el percentatge indica la variació del 2020 respecte al 2019. El bot experimentat del 2015 al 2016 correspon a un canvi de sistema de càlcul.

Gràfic I-S2.17.
Nivells de metalls pesants (2010-2020) (<5.000 kg)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.18.
Nivells de metalls pesants (2010-2020) (>5.000 kg)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica.

QUADRE I-S2.9. METALLS PESANTS (KG) (2010-2020)

	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Se	Zn
2010	529	327	1.372	3.866	317	25.979	2.895	324	5.106
2011	503	302	1.294	3.738	283	24.922	1.575	291	5.020
2012	449	286	1.218	3.621	281	21.897	1.517	287	4.853
2013	399	225	1.024	3.568	207	19.562	1.809	217	4.660
2014	428	209	1.039	3.737	193	21.798	1.780	203	4.735
2015	396	174	936	3.806	162	20.078	1.097	167	4.817
2016	473	240	1.179	4.166	229	24.059	1.249	239	4.985
2017	462	203	1.099	4.294	193	22.655	1.245	205	5.037
2018	478	191	1.109	4.419	181	24.299	1.338	192	5.094
2019	428	166	1.000	4.483	145	21.997	2.035	155	5.127
2020	247	122	645	3.120	91	14.672	1.473	89	3.910
% variació 20-19	-42,29	-26,51	-35,5	-30,4	-37,24	-33,3	-27,62	-42,58	-23,74

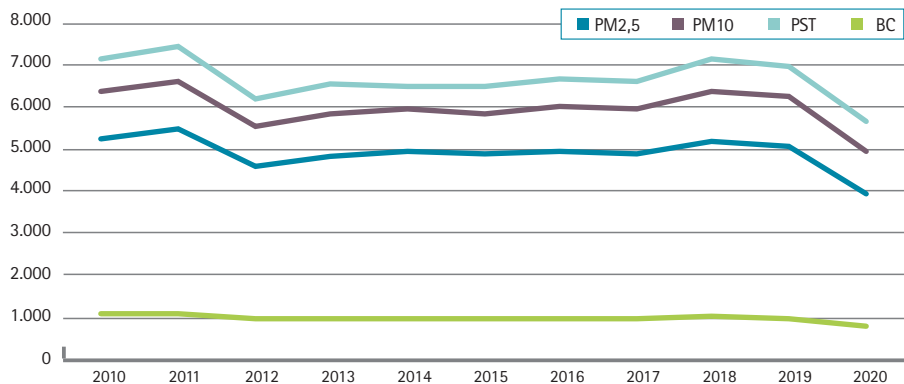
Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

QUADRE I-S2.10. PARTÍCULES EN EL PERÍODE 2010-2020 (TONES)

	PM2,5	PM10	PST	BC
2010	5.231	6.352	7.175	1.059
2011	5.499	6.611	7.447	1.065
2012	4.602	5.555	6.177	928
2013	4.847	5.815	6.580	947
2014	4.959	5.961	6.476	951
2015	4.877	5.863	6.481	949
2016	4.939	6.019	6.669	946
2017	4.861	5.949	6.608	940
2018	5.198	6.372	7.130	977
2019	5.083	6.239	6.960	963
2020	3.926	4.941	5.677	756
% variació 20-19	-22,76	-20,8	-18,43	-21,49

Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.19.
Partícules en el període 2010-2020



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

QUADRE I-S2.11. CONTAMINANTS ORGÀNICS PERSISTENTS (2010-2020)

	HCB	DIOX	BENZO(a)	BENZO(b)	BENZO(k)	INDENO	HAP	PCB
2010	0	2	237	246	109	150	742	0
2011	0	2	235	243	107	148	733	0
2012	0	2	238	244	106	149	737	0
2013	0	3	234	239	104	147	724	0
2014	0	3	236	243	107	149	735	0
2015	0	3	234	242	107	148	731	0
2016	0	3	175	191	89	115	569	0
2017	0	3	175	193	90	115	571	0
2018	0	3	174	193	91	115	573	0
2019	0	3	177	196	92	115	580	0
2020	0	3	170	183	82	107	542	0
% variació 20-19	0	0	-3,95	-6,63	-10,87	1,9	-6,55	0

Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

3.

L'AGUA

Les reserves hídriques del 2021, mesurades en tant per cent i segregades per illes, es detallen en el quadre I-S2.12 i es visualitzen en el gràfic I-S2.20. Com en anys anteriors, els percentatges estan fets sobre les reserves del total de cada illa. L'any ha començat amb uns valors inferiors als de l'any anterior, a causa d'un final del 2019 més sec de l'habitual. Aquest dèficit no s'ha compensat durant la primavera, com era de esperar, i s'ha accentuat, com era d'esperar, durant la temporada d'estiu, en què hi ha hagut una major aflluència de turistes que l'any anterior. La situació tampoc no ha millorat durant els primers mesos de la tardor, i no ha estat fins a l'episodi de pluges del novembre en què els nivells han anat augmentant, de manera que el balanç total de final d'any ha estat positiu, això sí, no a totes les unitats hídriques.

Les dades de l'evolució interanual segregades per illes dels deu darrers anys figuren en el quadre I-S2.13 i es representen en el gràfic I-S2.21. La raó per la qual la baixada és més significativa a Mallorca i Menorca que a Eivissa l'hem de cercar en una major dependència, en el cas de la Pitiüsa major, d'aigua dessalada (vegeu l'apartat de subministrament d'aigua), cosa que alleuja la pressió sobre els seus aqüífers.

En percentatge, la variació interanual és d'un -18,29 % a Mallorca, un -11,69 % a Menorca, un -0,32 % a Eivissa i un -7,87 % a Formentera. La mitjana anual ha estat d'un 55,25 %, la qual cosa su-

posa un descens de 16,5 punts respecte al 2020; per tant, l'evolució global segueix la tendència de les illes majors, atès el seu pes en el còmput total. La variació interanual per mesos (2020-2021) amb el valor de la mitjana ponderada figura en el gràfic I-S2.22.

El balanç hídric total és clarament negatiu durant tot l'any, únicament suavitzat per les pluges de novembre. A Mallorca només el mes de desembre presenta una variació interanual positiva, mentre que a Menorca tot l'any presenta una variació negativa. Aquest gràfic s'interpreta millor, com ja s'ha esmentat abans, fent la comparativa amb les dades de precipitació de l'apartat de meteorologia.

3.2 L'ÍNDEX DE SEQUERA HIDROLÒGICA

Aquest indicador fa referència a la disminució de la disponibilitat d'aigua potable (superficial i subterrània) en un sistema de gestió determinat i durant un període de temps indeterminat que pot impedir satisfer les demandes d'aigua del sistema d'explotació. Recordem que els escenaris i l'estat de l'índex de sequera hidrològica es presenten per colors segons el criteri del quadre I-S2.14.

La notació leUD fa referència a l'índex de sequera resultant per a cada unitat de demanda, entenent com a unitat de demanda el conjunt de masses d'aigua subterrània agrupades segons les característiques hidrogeològiques i climàtiques que formen una unitat diferenciada. Com a la memòria de l'any anterior, es presenten les dades de tot Mallorca, que conté set

unitats de demanda, la qual cosa implica que la mitjana ponderada és la següent: la d'Artà representa el 4,67 % del total; la de Manacor-Felanitx, el 6,38 %; la de Migjorn, el 6,07 %; la del Pla, el 6,11 %;

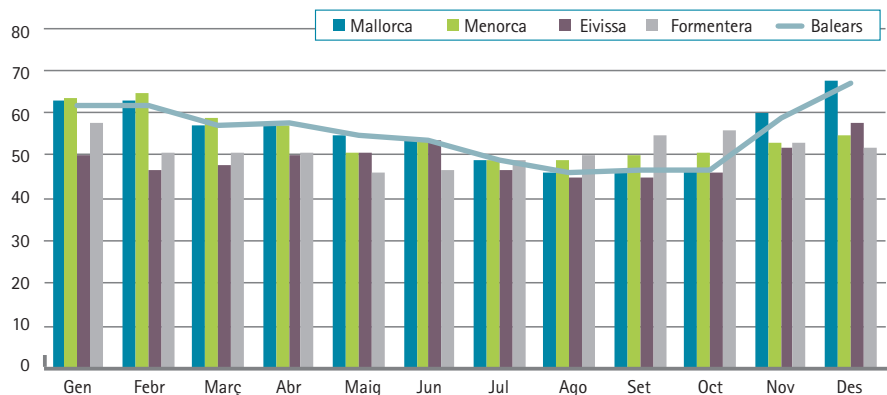
la de Palma-Alcúdia, el 37,74 %; la de Tramuntana Nord, el 26,63 %, i la de Tramuntana Sud, el 12,40 %. Les altres illes representen una única unitat de demanda en cada cas.

QUADRE I-S2.12. EVOLUCIÓ MENSUAL DE LES RESERVES HÍDRIQUES (2021) (%)

	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Gener	63	64	50	54	62
Febrer	63	65	47	51	62
Març	57	59	48	46	57
Abril	58	57	50	51	58
Maig	55	51	51	46	55
Juny	54	54	54	47	54
Juliol	49	49	47	49	49
Agost	46	49	45	50	46
Setembre	46	50	45	55	47
Octubre	47	51	46	56	47
Novembre	60	53	52	53	59
Desembre	68	55	58	52	67

Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.20.
Evolució mensual de les reserves hídriques a les Balears (2021) (%)



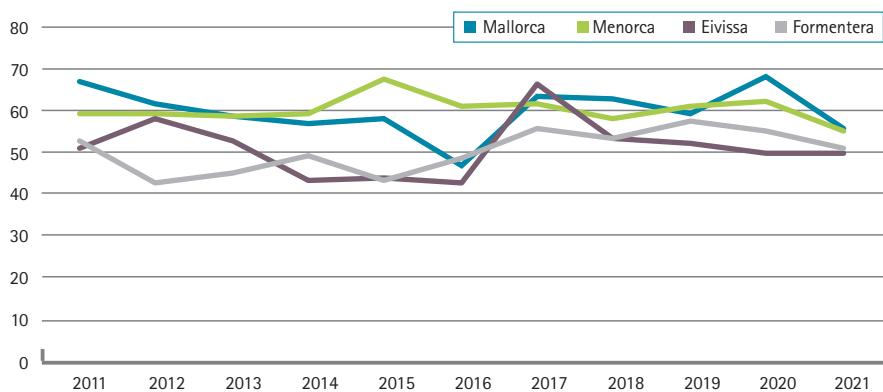
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.13. EVOLUCIÓ ANUAL DE LES RESERVES HÍDRIQUES A LES ILLES BALEARS (%)

	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera
2011	66,5	59	50,91	52,5
2012	61,58	58,83	57,66	42,83
2013	58,33	58,41	52,83	44,75
2014	56,67	59,25	43,16	49
2015	58,08	67,33	43,75	43,25
2016	46,92	61	42,83	48,75
2017	63	61,17	66,17	55,75
2018	62,75	57,83	53,25	53,42
2019	58,92	60,83	52	57,08
2020	67,92	62	49,58	55,17
2021	55,5	54,75	49,42	50,83

Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.21.
Evolution interannual de les reserves hídriques a les Balears (%)



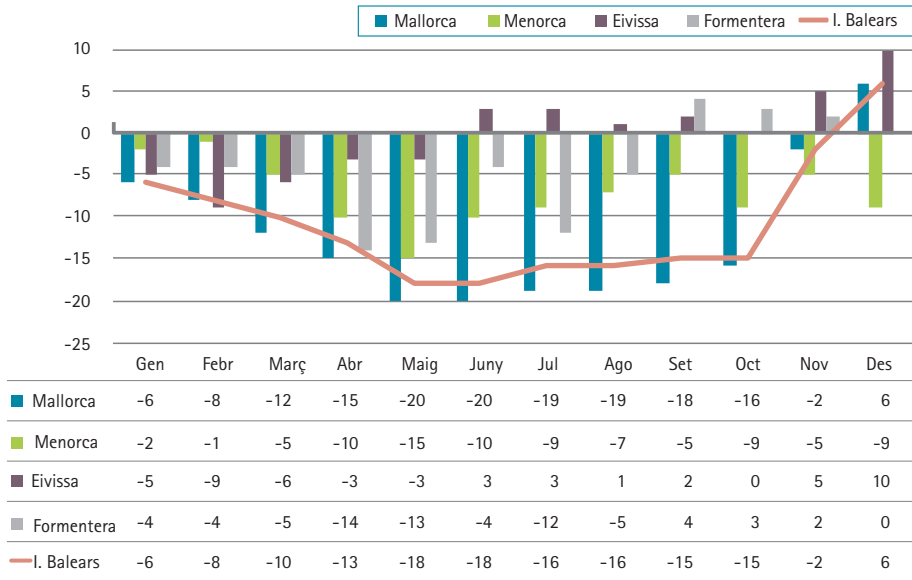
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.14. ESTAT DE L'ÍNDEX DE SEQUERA (2021)

Color	Valor de l'índex (IeUD)	Estat
Verd	$\geq 0,50$	Situació estable o de normalitat
Groc	$0,50 > IeUD \geq 0,30$	Situació de prealerta
Taronja	$0,30 > IeUD \geq 0,15$	Situació d'alerta
Vermell	$IeUD < 0,15$	Situació d'emergència

Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.22.
Variació interanual per mesos a les Balears (%)



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Els índexs de sequera hidrològica figuren en el quadre I-S2.15, en què hem aplicat el criteri de colors, i es visualitzen en el gràfic I-S2.23, en què no hem representat la línia de les Illes Balears perquè coincideixen pràcticament amb la de Mallorca, atès el pes que té l'illa en el conjunt de l'arxipèlag. De fet, l'índex del conjunt de les Balears en una mitjana en què la ponderació de les illes és la següent: Mallorca, el 87,5 %; Menorca, el 5,9 %; Eivissa, el 6,5 %, i Formentera, el 0,1 %. En el gràfic s'observa que Eivissa és l'illa amb més mesos en situació de prealerta, la qual cosa coincideix en la proporció creixent d'aigua de consum dessalada.

Per tenir una idea de l'evolució interanual, hi ha els gràfics I-S2.24 i I-S2.25, en què es representa l'evolució dels índexs de sequera

hidrològica des del gener de 2011 fins al desembre de 2021. Com en anys anteriors, el representam en dos gràfics per no carregar-los d'informació. Les majors fluctuacions observades a les illes menors són degudes a la influència directa que tenen les precipitacions en els reduïts aqüífers de les Pitiüses, amb una menor inèrcia respecte als de les illes majors, afegit al fet de l'elevada explotació dels aqüífers (Eivissa), sobretot a l'estiu.

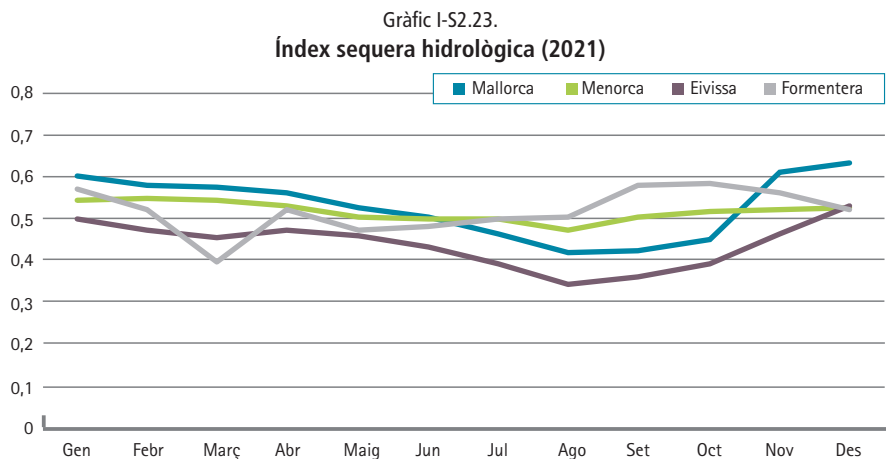
En l'interval 2011-2021, els comportaments de Mallorca i Eivissa són coincidents en el descens. Menorca continua mantenint uns valors més o menys constants, mentre que l'excepció és Formentera, en què s'observa una línia ascendent, si bé davalla el pendent respecte al període 2021-2020. També cal

indicar en aquest aspecte que a la Pitiüsa menor el subministrament d'aigua per a consum humà es fa íntegrament d'aigua dessalinitzada, mentre que a Menorca es fa, majoritàriament, dels aqüífers.

Cal indicar que s'ha de contextualitzar l'evolució de l'índex de sequera hidrològica amb la informació de l'apartat de subministrament d'aigua, sobretot pel que fa a l'origen.

QUADRE I-S2.15. ÍNDEX DE SEQUERA HIDROLÒGICA (2021)					
Mes	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Gener	0,6	0,543	0,5	0,57	0,59
Febrer	0,579	0,549	0,474	0,52	0,571
Març	0,574	0,545	0,456	0,397	0,564
Abril	0,561	0,531	0,474	0,523	0,554
Maig	0,525	0,505	0,461	0,473	0,52
Juny	0,505	0,501	0,435	0,48	0,5
Juliol	0,465	0,498	0,392	0,499	0,462
Agost	0,421	0,472	0,343	0,505	0,419
Setembre	0,425	0,503	0,36	0,578	0,426
Octubre	0,452	0,515	0,394	0,585	0,452
Novembre	0,609	0,52	0,463	0,563	0,594
Desembre	0,634	0,526	0,532	0,521	0,621

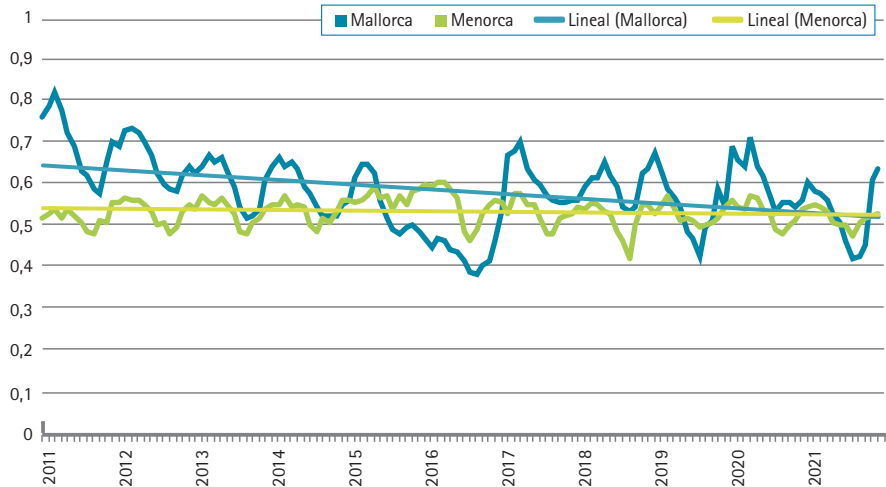
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.24.

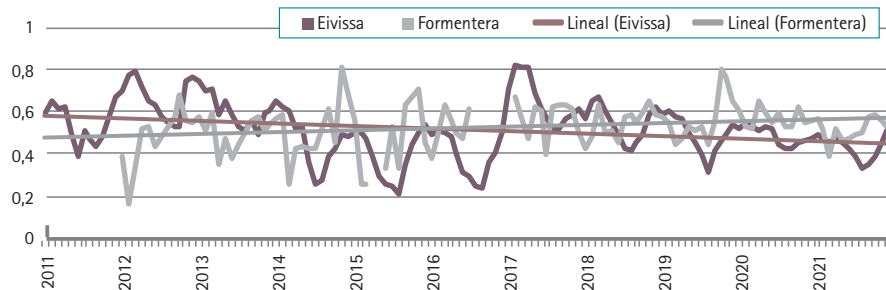
Evolució interanual de l'índex de sequera hidrològica a Mallorca i Menorca (2011-2021)



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.25.

Evolució interanual de l'índex de sequera hidrològica a Eivissa i Formentera (2011-2021)



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

3.3 ABASTIMENT D'AIGUA PER A CONSUM HUMÀ

Com en anys anteriors, es disposa de la informació sobre l'abastiment urbà d'aigua a la nostra comunitat amb un any de retard, motiu pel qual farem referència a les dades del 2020. Per aquesta raó, enguany

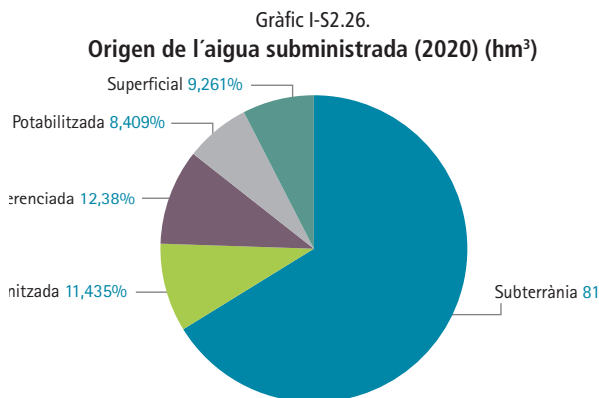
es podrà comprovar l'impacte de la pandèmia i, sobretot, del confinament, fet que no es va poder constatar en la memòria de l'any passat

El 2020, el volum d'aigua de consum subministrat, en el conjunt de les Illes Balears, ha estat de 122,769 hm³ (un 11,54 %

menys que el 2019). Se n'han consumit 85,151 hm³, la qual cosa suposa unes pèrdues del 30,64 % (4,35 punts percentuals superior a l'any anterior). Per origen de l'aigua subministrada, la subterrània, amb 81,285 hm³, suposa el 66,21 % del total (0,95 punts percentuals superior al 2019); la dessalinitzada, amb 11,435 hm³, suposa el 9,31 % (0,27 punts superior a l'any anterior); la indiferenciada (barreja d'aigües subterrànies, dessalinitzades i fins tot superficials en percentatges desconeguts), amb 12,38 hm³, suposa el 10,08 % (en baixa 4,07); la potabilitzada (aigües subterrànies amb un contingut alt de sals que ha passat per un procés de potabilització), amb 8,409 hm³, el 6,85 % (en puja 0,25), i la superficial, amb 9,261 hm³, el 7,54 % (en puja 2,59). La proporcionalitat de l'origen de l'aigua subministrada es visualitza en el gràfic I-S2.26, mentre que l'evolució des del 2010, també amb especificació de l'origen, es representa en el gràfic I-S2.27, en què les unitats són hm³.

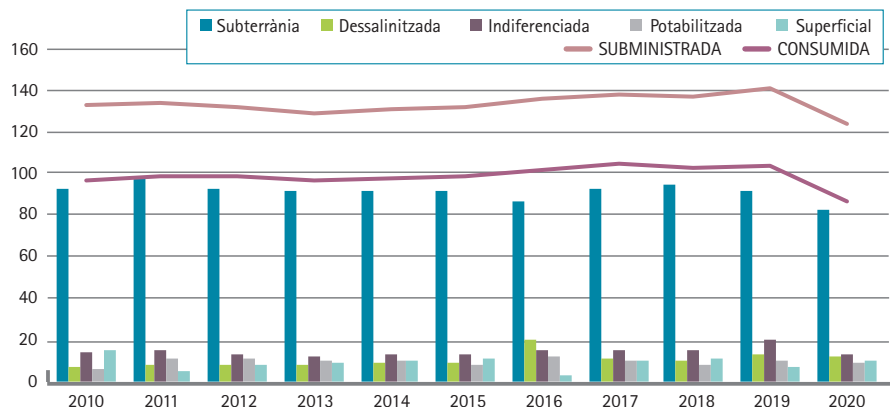
Segregant la informació per illes, el volum d'aigua subministrat a Mallorca, que és l'illa on l'origen de l'aigua subministrada és més divers, ha estat de 93,884 hm³ (un 11,64 % menys que el 2019); se n'han consumit 65,256 hm³, la qual cosa suposa unes pèrdues del 30,49 % (4,45 punts percentuals superior a l'any anterior). L'origen de l'aigua subministrada ha estat el següent: un 67,83 % de subterrània (63,685 hm³), amb un augment de 1,79 punts percentuals respecte a l'any anterior; un 0,16 % de dessalinitzada (0,149 hm³), amb un descens de 0,23 punts respecte al 2019; un 13,19 % d'indiferenciada (12,380 hm³), amb una disminució de 5,29 punts respecte a l'any anterior; un 8,96 % de potabilitzada (8,409 hm³), amb un augment de 0,33 punts, i un 9,86 % de superficial (9,261 hm³), amb un augment de 3,4 punts.

Es pot consultar l'evolució del subministrament d'aigua a Mallorca en el període 2010-2020 en el gràfic I-S2.28.



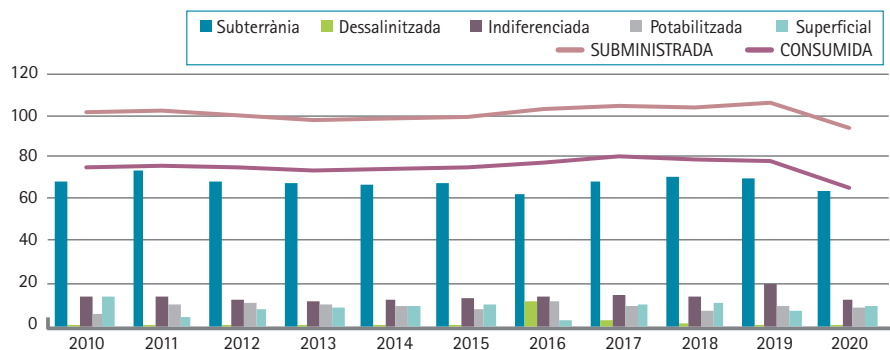
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.27.
Subministrament a les Illes Balears (2010-2020) (hm³)



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.28.
Subministrament a Mallorca (2010-2020) (hm³)

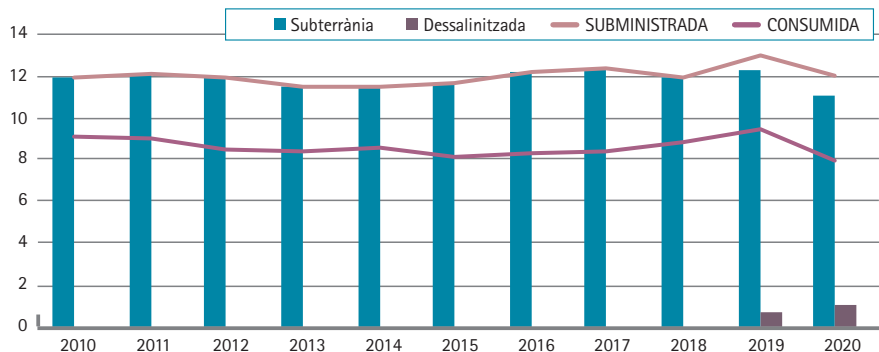


Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

A Menorca, el volum subministrat ha estat de 12,008 hm³ (un 7,43 % menys que el 2019). Se n'han consumit 7,968 hm³, la qual cosa suposa unes pèrdues del 33,64 %, és a dir, 6,63 punts percentuals més que el 2019. En el gràfic I-S2.29 es visualitza l'evolució del subministrament en el període 2010-2020. Com ja esmentàrem a la memòria de l'any anterior, Menorca és

l'única illa de l'arxipèlag que es va nodrir íntegrament d'aigua subterrània fins al 2018; l'aigua dessalinitzada s'hi va fer servir per primera vegada el 2019. Els 0,981 hm³ d'aigua dessalinitzada del 2020 representa el 8,17 % del total, mentre que el 2019 en representava el 5,2 %. Amb aquestes dades, es pot aventurar la hipòtesi que es va consolidant la tendència a l'alça.

Gràfic I-S2.29.
Subministrament a Menorca (2010-2020) (hm³)



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

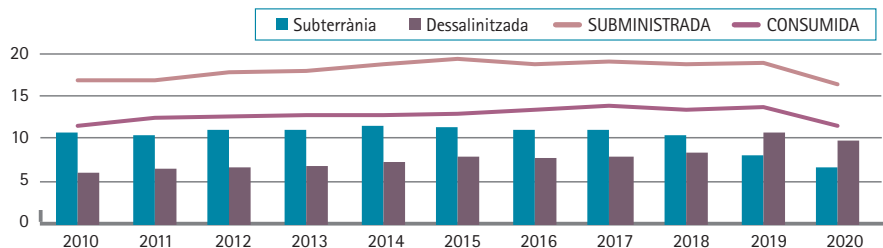
A Eivissa, el volum que s'ha subministrat durant 2020 ha estat de 16,363 hm³ (un 13,17 % inferior a 2019). Se n'han consumit 11,464 hm³, la qual cosa suposa unes pèrdues del 29,94 %, és a dir, 2,2 punts percentuals més que el 2019. Pel que fa a l'origen de l'aigua subministrada, un 40,16 % ha estat de procedència subterrània (6,573 hm³), amb un descens de 2,85 punts percentuals respecte al 2019, mentre que el 59,84 % restant ha estat aigua dessalinitzada (9,791 hm³), amb un augment de 2,85 punts respecte al 2019. En el gràfic I-S2.30 es pot veure l'evolució de l'aigua subministrada a Eivissa durant el període 2010-2020, en què es constata la inversió de les proporcions pel que fa a l'origen de l'aigua subministrada, que es va iniciar el 2019 i que sembla que es consolida amb les dades del 2020.

A Formentera, el volum subministrat ha estat de 0,514 hm³ (un 27,71 % inferior respecte al 2019). Se n'han consumit 0,463 hm³, fet que dona com a resultat unes

pèrdues del 10,03 %, 2,47 punts percentuals inferior a l'any anterior. L'evolució del volum d'aigua subministrada en el període 2010-2020 a Formentera es visualitza en el gràfic I-S2.31, en què es constata novament que la totalitat de l'aigua és de procedència dessalinitzada.

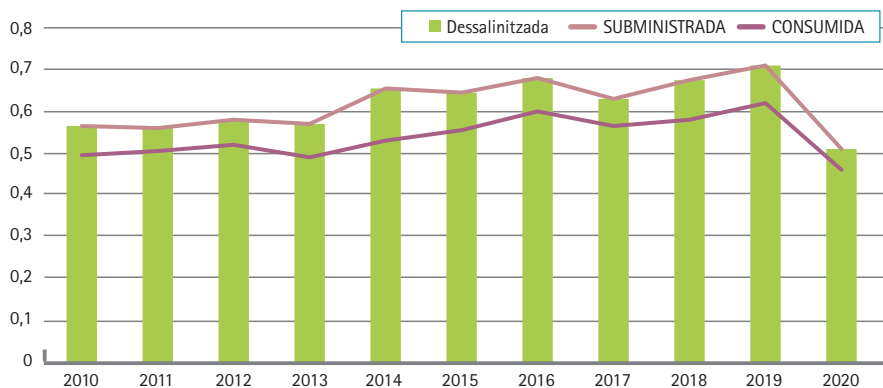
En el gràfic I-S2.32 hi figura el volum d'aigua subministrat i consumit per l'IPH (índex de pressió humana) i any segregat per illes, en una comparativa entre el 2019 i el 2020, per poder esbrinar la influència de la pandèmia. Com ja esmentàrem a la memòria de l'any passat, elaboram el volum per l'IPH i no per habitant perquè consideram que és una mesura que s'apropa més a la realitat. En qualsevol cas, en feim una aproximació, ja que no disposam dels valors de l'IPH anuals, raó per la qual hem tret aquest valor, sempre de forma aproximada, fent la mitjana dels valors mitjans mensuals de l'indicador de pressió humana. Les dades que hi figuren són els metres cúbics per IPH i any.

Gràfic I-S2.30.
Subministrament a Eivissa (2010-2020) (hm³)



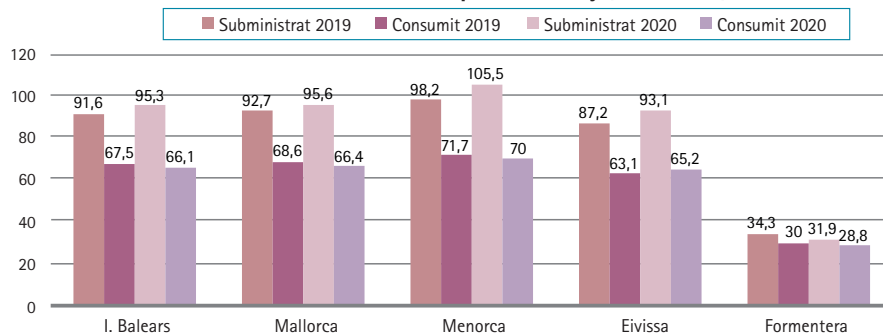
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.31.
Subministrament a Formentera (2010-2020) (hm³)



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.32.
Volum subministrat i consumit per l'IPH i any (2019-2020)



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Finalment, comentam les dades de la producció anual d'aigua dessalinitzada per a l'abastiment urbà a les Illes Balears, que ja apareixien a la memòria de l'any anterior, però que, en un exercici de coherència amb el contingut d'aquest apartat, tornam a publicar per abastar el mateix període que el de l'aigua subministrada i consumida. Les dades corresponents al 2020 es detallen en el quadre

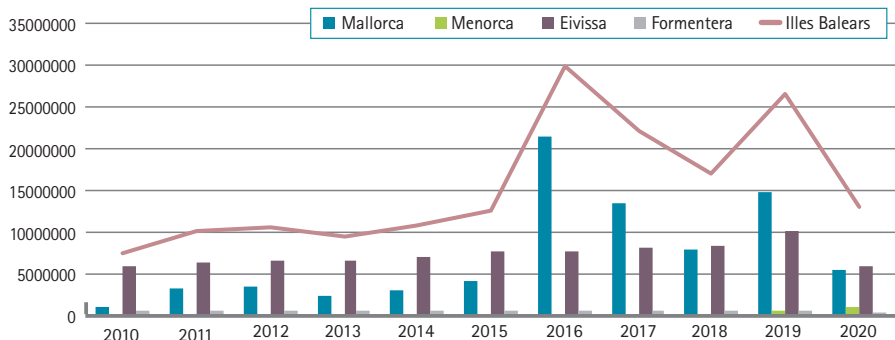
I-S2.16, en què el percentatge fa referència a la variació respecte a l'any anterior. Malgrat l'augment a Menorca, la tendència general de les Illes està marcada, majoritàriament, pels valors negatius de Mallorca i Eivissa.

En el gràfic **I-S2.33** es visualitza l'evolució interanual del període 2010-2020, en què les unitats són també metres cúbics.

QUADRE I-S2.16. AIGUA DESALINITZADA A LES ILLES BALEARS (2019-2020) (m³)			
	2019	2020	%
Mallorca	14.843.838	5.590.511	-62,3
Menorca	673.542	981.259	45,7
Eivissa	10.198.084	5.914.892	-42
Formentera	698.430	514.126	-26,4
TOTAL	26.413.894	13.000.788	-50,8

Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.33.
Aigua dessalinitzada (2010-2020) (m³)



Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

3.4 DEPURACIÓ D'AIGÜES

EMAYA depura les aigües als municipis de Palma, Marratxí, Bunyola i Esporles, mentre que Sant Llorenç, Calvià i Alcúdia tenen les seves respectives instal·lacions de sanejament. A la resta de les Balears ABAQUA s'encarrega del sistema de sanejament. A causa d'un reajustament del sistema de dades, els valors absoluts poden diferir dels que es van publicats a la memòria de l'any anterior, no així els percentatges de variació.

Tenint en compte el que s'ha comentat, el 2021 s'han tractat un total de 83.118.526 m³ a les Illes Balears, la qual cosa suposa un augment del 6,58 % respecte al 2020. D'aquest total, 62.834.195,7 m³ corresponen a Mallorca (75,6 %), 7.798.923,48 m³ a Menorca (9,4 %), 11.711.225 m³ a Eivissa (14,1 %) i 774.182 m³ a Formentera (0,9 %), uns percentatges molt semblants als de l'any anterior (vegeu el gràfic I-S2.34).

L'efecte de la pandèmia es constata en el gràfic I-S2.35, en què es fa la comparativa de l'evolució mensual entre el 2020 i el 2021. El 2020 va començar amb una tendència molt semblant a la del 2019, però l'arribada de la pandèmia i el confinament, amb un fort impacte en el turisme, va evitar la típica pujada estiuenca, que només es va notar tímidament. El 2021 ha començat clarament marcat per l'efecte de la COVID-19, però unes mesures més relaxades a l'estiu han provocat un canvi de tendència respecte al 2019 durant la primavera. Aquesta tendència s'han mantingut fins a final d'any.

Dels volums corresponents a Mallorca, en el quadre I-S2.17 es fa esment de les fraccions tractades per cadascun dels gestors, amb especificació del percentatge que representen sobre el total de Mallorca i sobre el total de les Balears.

Quant a Mallorca, l'evolució mensual del cabal tractat es representa en el gràfic I-S2.36, en què es fa la comparativa amb l'any anterior i es constata l'efecte de la pandèmia. Atesa la influència d'aquesta illa en el còmput total (75,60 %), el gràfic resultant, com ja va passar l'any anterior, és molt semblant al del total de l'arxipèlag. El 2021, després de la caiguda del 2020, es detecta un increment del cabal depurat, si bé continua estant per sota de la mitjana dels anys anteriors. Tot i començar amb mínims històrics, a causa de la baixa activitat turística provocada per la pandèmia, experimenta un repunt a final de la temporada d'estiu, provocat per la recuperació progressiva del turisme a l'illa. En el cas de les EDAR gestionades per ABAQUA, el 2021 n'hi ha hagut 3 en què hi ha hagut infradimensionament (el cabal de l'efluent supera en un 20 % el cabal de disseny): Campanet, Consell i Inca, davant les 7 de l'any anterior, que representen el 5 % de les depuradores de Mallorca i el 3,5 % del total.

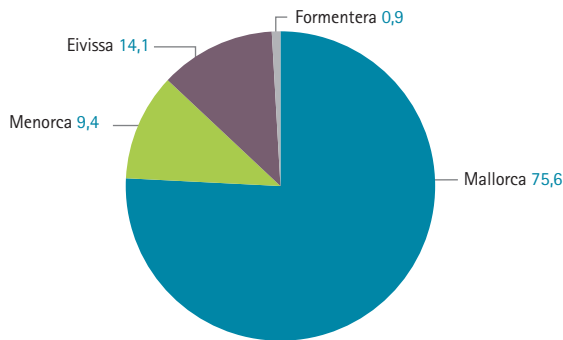
A Menorca també ha augmentat el cabal depurat el 2021 respecte al 2020, si bé, també en aquest cas, tampoc no s'assoleixen els valors de pre-pandèmia. A aquesta illa es detecta un allargament de la temporada turística, coincidint amb la relaxació de les mesures contra la COVID. Així, el novembre del 2021 el cabal depurat ha estat de 696.192 m³, el màxim registrat des del 2016. També cal esmentar que

durant el 2021 totes les depuradores de Menorca han mostrat un dimensionament adequat (vegeu el gràfic I-S2.37).

Es representa l'evolució mensual dels cabals traçats a l'illa d'Eivissa en el gràfic I-S2.38. Tenint en compte que el cabal de disseny mensual total de l'illa és

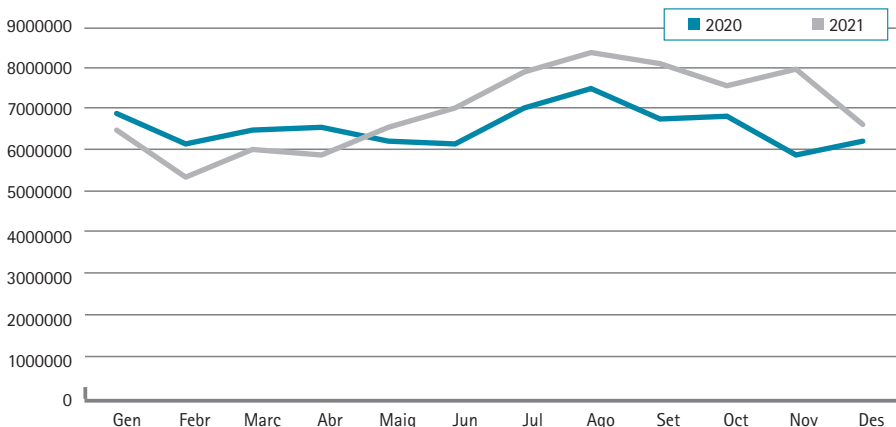
d'1,9 hm³, no hi ha cap mes en què se superi aquest valor. A més, les pautes observades en aquesta illa són semblants a les de Mallorca i Menorca, i registra el segon màxim històric el mes de novembre. Durant tot el 2021, les depuradores d'Eivissa han mostrat un dimensionament adequat.

Gràfic I-S2.34.
Volum tractat Illes Balears (2021) (%)



Font: ABAQUA, EMAYA i serveis de sanejament de Calvià, Sant Llorenç des Cardassar i Alcúdia

Gràfic I-S2.35.
Evolució de l'entrada a les Illes Balears (m³) (2020-2021)



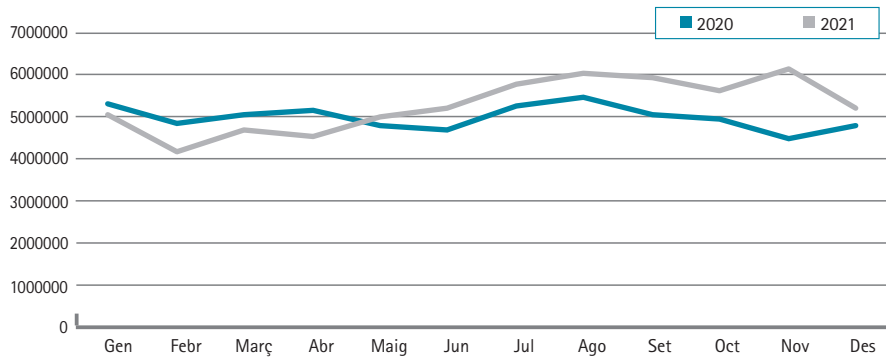
Font: ABAQUA, EMAYA i serveis de sanejament de Calvià, Sant Llorenç des Cardassar i Alcúdia

QUADRE I-S2.17. CABALS D'ENTRADA A MALLORCA (2021)

	Volum (m³)	% Mallorca	% total
ABAQUA	23.372.350,50	37,2	28,1
EMAYA	29.922.628	47,6	36,0
Sant Llorenç	1.271.572	2,0	1,5
Calvià	5.189.965,47	8,3	6,2
Alcúdia	3.077.680	4,9	3,7
TOTAL	62.834.195,70	100,0	75,6

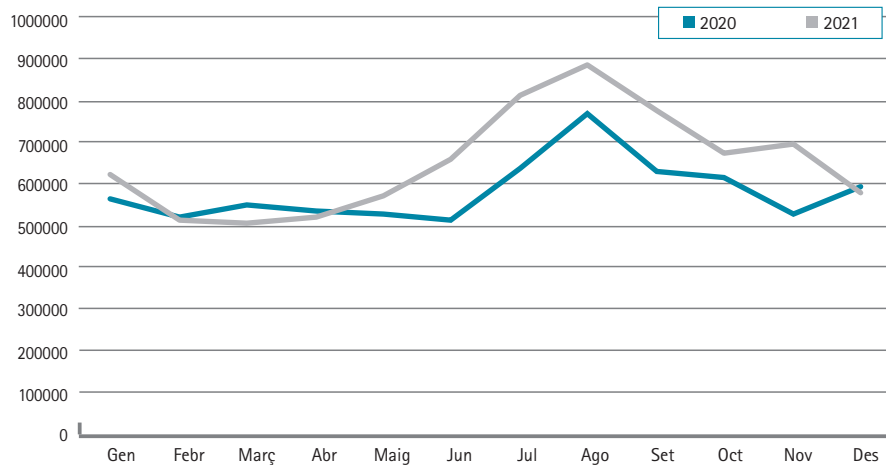
Font: ABAQUA, EMAYA i serveis de sanejament de Calvià, Sant Llorenç des Cardassar i Alcúdia

Gràfic I-S2.36.
Evolució dels cabals d'entrada a Mallorca (m³) (2020-2021)



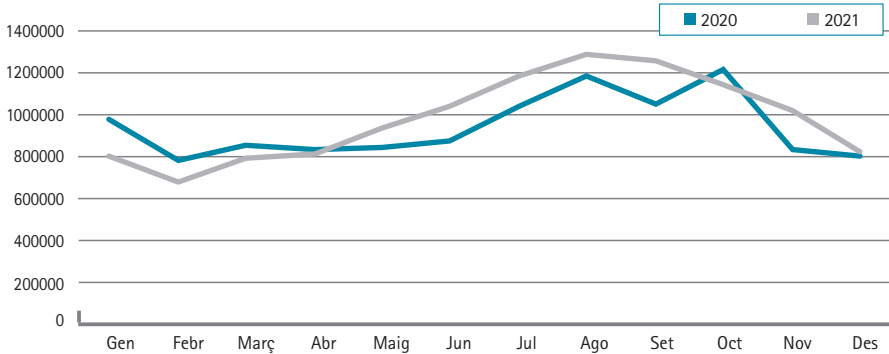
Font: ABAQUA, EMAYA i serveis de sanejament de Calvià, Sant Llorenç des Cardassar i Alcúdia

Gràfic I-S2.37.
Evolució dels cabals d'entrada a Menorca (m³) (2020-2021)



Font: ABAQUA

Gràfic I-S2.38.
Evolució dels cabals d'entrada a Eivissa (m³) (2020-2021)

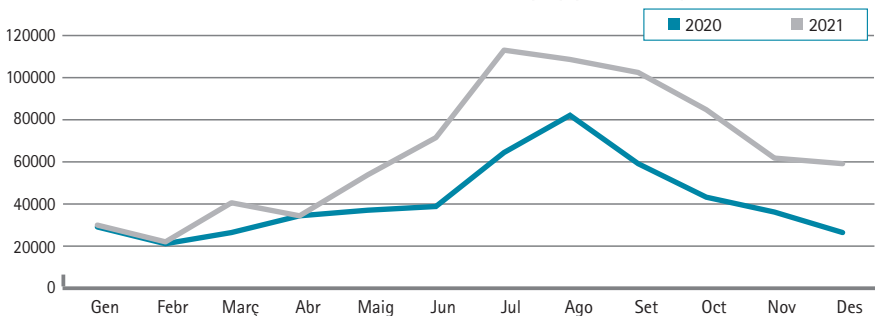


Font: ABAQUA

L'evolució a Formentera es visualitza en el gràfic I-S2.39. El 2021 s'ha produït un canvi general en la depuració a l'illa, ja que hi ha hagut un increment del 31 % sobre la mitjana del període 2016-2021 i del 56 % respecte al 2020. Cal destacar que,

durant l'estiu, hi ha hagut un creixement per sobre de la mitjana històrica, amb un valor punta el mes de juliol d'11.971 m³, que representa un 22 % més del màxim registrat, que corresponia al mes de juliol del 2017.

Gràfic I-S2.39.
Evolució cabals d'entrada Formentera (m³) (2020-2021)



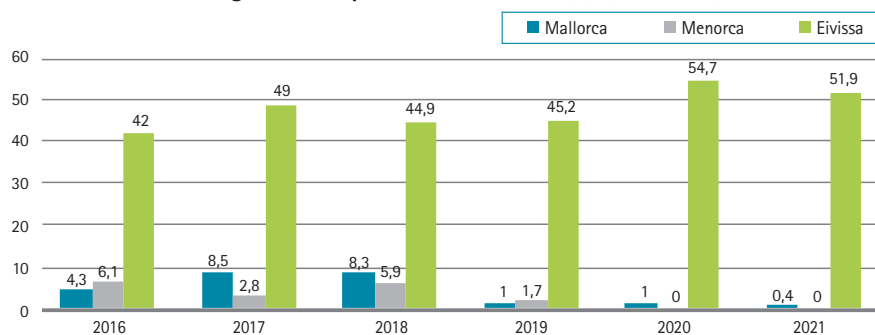
Font: ABAQUA

Finalment, els percentatges d'incompliment dels efluentes de les EDAR (estació depuradora d'aigües residuals), denominats ARUD (aigua residual urbana depurada), a cadascuna de les illes en el període 2016-2021 es visualitzen en el gràfic I-S2.40, en què, en el cas de Mallorca, fa referència a les EDAR d'ABAQUA. Els percentatges estan fets sobre el total (ABAQUA) de cada illa. Formentera no hi figura perquè compleix els requisits en aquest període. Els incompliments registrats a les depuradores d'ABAQUA (expressats en hm³)

sobre el total depurat en el període 2016-2021 es representen en el gràfic I-S2.41, en què la major part del volum mal depurat correspon a l'illa d'Eivissa, tal com es mostra en el gràfic I-S2.40.

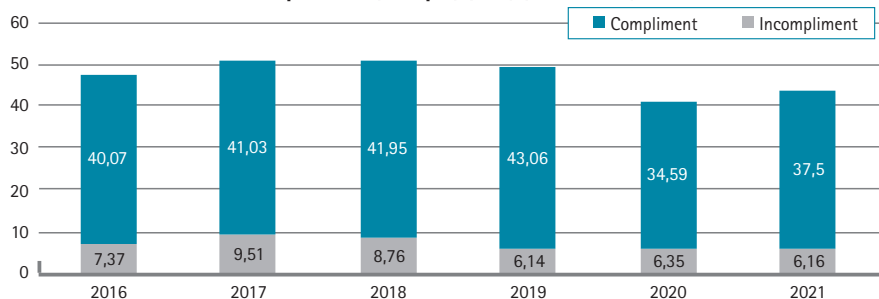
Sempre parlant de les depuradores d'ABAQUA, en el conjunt de les Illes Balears s'ha produït un compliment en 74 de les 79 depuradores. Els incompliments corresponen a 2 depuradores de Mallorca (Llubí i Vilafranca) i a 3 d'Eivissa (Cala Sant Vicenç, Eivissa i Sant Josep).

Gràfic I-S2.40.
Percentatges d'incompliment de les ARUD (%) (2016-2021)



Font: ABAQUA

Gràfic I-S2.41.
Incompliments (Abaqua) (hm³) (2016-2021)



Font: ABAQUA

4.

MEDI TERRESTRE

4.1. ELS INCENDIS

El 2021, s'han produït un total de 66 sinistres relacionats amb incendis forestals a les Balears, la qual cosa suposa un descens del 15,4 % respecte al 2020. D'aquests, 57 (86 %) han estat conats, això és, quan superfície cremada és inferior a una hectàrea, mentre que els 9 restants han estat incendis. Per illes, la distribució dels sinistres ha estat la següent: Mallorca 48 (73 %), Menorca 1 (2 %) i Eivissa 17 (26 %). A Formentera no se n'ha produït cap. La distribució per nombre de sinistres es visualitza en el gràfic I-S2.42.

Pel que fa a l'evolució interanual dels sinistres en el període 2011-2021, segregats per conats i incendis, es mostra en el gràfic I-S2.43.

En el gràfic I-S2.44 es comparen els sinistres (incendis més conats) del 2021 amb la mitjana del període 1983-2019. S'observa el fet destacable que el febrer és el més amb més sinistres i, a més, amb més superfície cremada de l'any. Les 64,57 hectàrees cremades durant aquest mes suposen el 57,1 % del total de superfície cremada durant tot l'any. També cal destacar que, malgrat que es registren únicament dos sinistres el mes de novembre, aquest mes, amb 21,4 hectàrees cremades (el 18,9 % del total), va ser el segon en superfície cremada de tot l'any, fet inusual si es té en compte que va ser molt plujós (vegeu l'apartat de meteorologia).

En relació amb la superfície, ell 2021 s'han cremat un total de 113,15 hectàrees a les

Balears, una disminució del 76 % respecte al 2020. Per illes, a Mallorca s'han cremat 110,68 ha (el 98 % del total), a Menorca 0,01 ha (0,008 %) i a Eivissa 2,47 ha (2 %) (vegeu el gràfic I-S2.45).

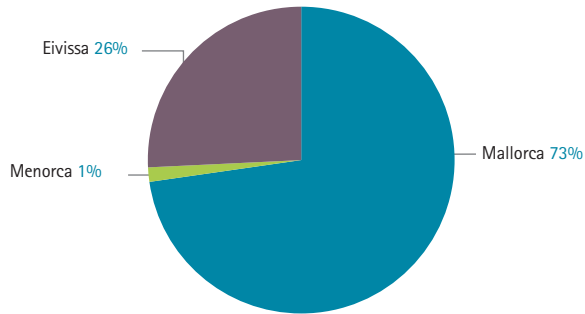
L'evolució anual de la superfície cremada en l'interval 2011-2021 es visualitza en el gràfic I-S2.46, en què les dades es mesuren en hectàrees i apareixen segregades per superfície arbrada i desarbrada. Cal indicar que, en aquest darrer concepte, s'hi inclou la superfície de matolls juntament amb la de pastures i canyet.

Si es compara la superfície cremada amb la mitjana del 1983-2019, les dades ens donen com a resultat el gràfic I-S2.47. Com s'ha esmentat abans, l'incendi de majors proporcions s'ha produït el mes de febrer, concretament el dia 6, a la finca d'Ariant (Pollença). La desestacionalització dels incendis forestals pot ser una conseqüència més del canvi climàtic.

La causalitat dels incendis del 2021 es representa en el gràfic I-S2.48, en una comparativa amb el 2020, en què la variable de mesura és el tant per cent sobre el total. O bé per negligències o bé de forma intencionada, el factor humà, amb el 74 % del total, continua sent el factor determinant, sense perjudici que entre els de causa desconeguda o pendent d'investigació no n'hi hagi més.

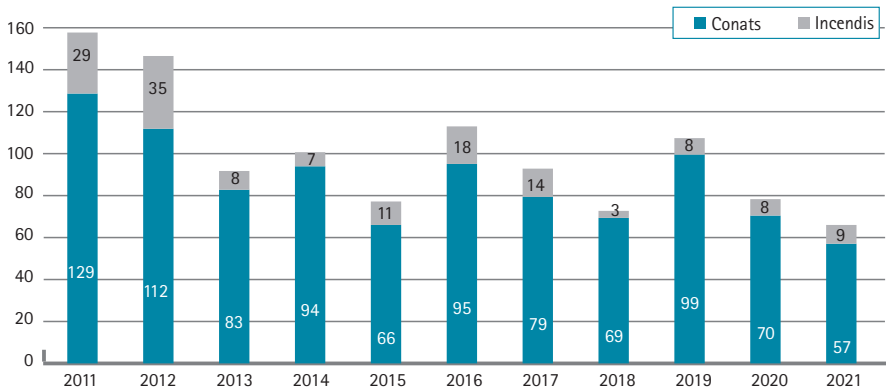
Com a la memòria de l'any anterior, i amb la intenció de poder donar una comparativa amb altres comunitats, es recullen els metres quadrats de superfície cremada per quilòmetre quadrat d'extensió de cada illa i del conjunt de la comunitat autònoma.

Gràfic I-S2.42.
Nombre de sinistres (2021) (%)



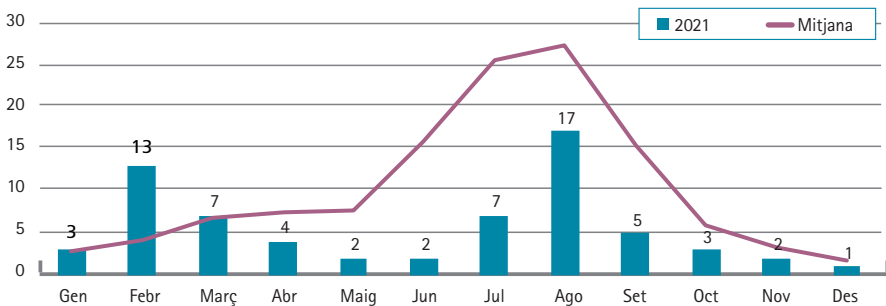
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.43.
Evolució interanual del nombre de sinistres (2011-2021)



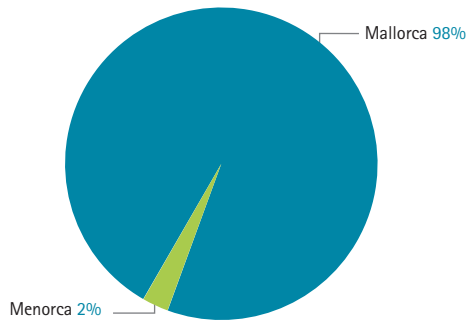
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.44.
Sinistres del 2021 respecte a la mitjana (1983-2019)



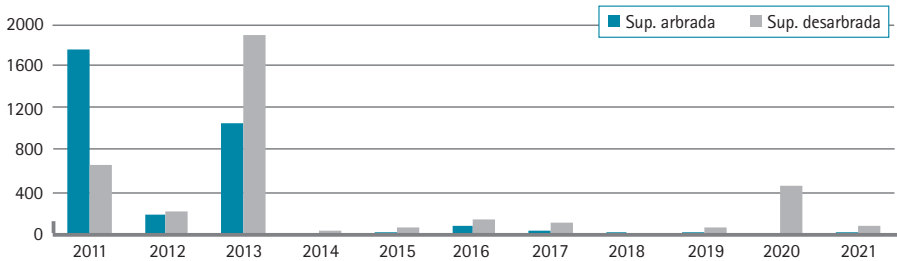
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.45.
Superfície cremada (2021) (% sobre el total)



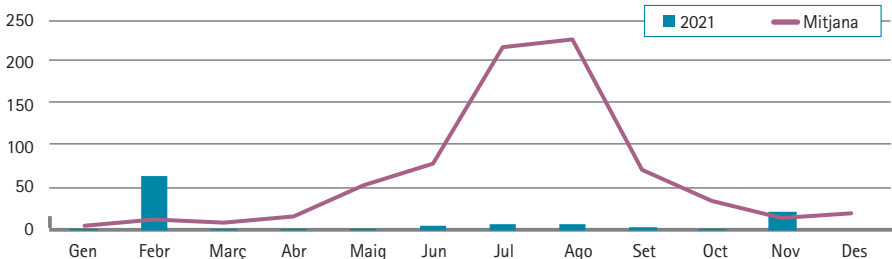
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.46.
Evolució interanual de la superfície cremada (2011-2021)



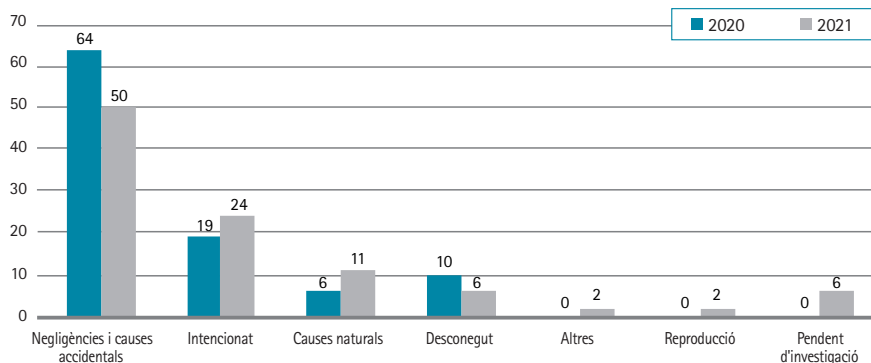
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.47.
Superfície cremada (2021) respecte a la mitjana (1983-2019)



Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.48.
Causalitat dels sinistres (%) (2020-2021)



Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Aquesta dada també ens ajuda a entendre la magnitud del sinistre. Les dades es visualitzen en el gràfic I-S2.49, en què les unitats són metres quadrats de superfície cremada per cada quilòmetre quadrat de superfície de cada illa.

4.2. APROFITAMENT DELS RECURSOS FORESTALS

Els aprofitaments forestals que s'han fet dels boscs de les Balears el 2021, segregats per espècies, figuren en el quadre I-S2.18, en què «m. c. de fusta» fa referència als metres cúbics de fusta, i «Est. de llenya» es refereix a esteris de llenya. Cal recordar que l'esteri és una unitat de mesura per a troncs de fusta apilats ordenadament, de manera que es refereix al volum i l'espai de l'aire que ocupa la fusta.

Per espècies, el nombre d'arbres tallats el 2021, segregat per illes, es detalla en el gràfic I-S2.50, en què figuren les tres més repre-

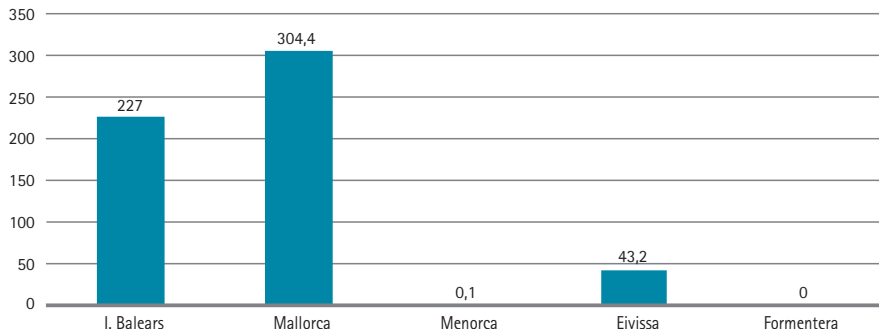
sentatives: pi, alzina i ullastre. Cal dir que, a més, també s'han aprofitat 61 arbres d'altres espècies a Mallorca i 14 a Formentera.

En una comparativa amb el 2020, el nombre d'autoritzacions han augmentat un 4 %, el nombre d'arbres ha disminuït un 11 %, els metres cúbics de fusta s'han incrementat un 4 % i els esteris de llenya també han augmentat un 14 %.

Les dades, segregades per illes, figuren en el quadre I-S2.19 i es visualitzen en el gràfic I-S2.51. Els percentatges del quadre I-S2.19 indiquen la variació percentual de cada concepte respecte al 2020.

La variació interanual en el període 2011-2021 es representa en el gràfic I-S2.52, en què els màxims registrats entre el 2013 i el 2014, com ja es va esmentar en memòries anteriors, corresponen a un augment de la superfície cremada pels incendis forestals, sobretot el que va afectar la serra de Tramuntana el juliol de 2013.

Gràfic I-S2.49.
Superfície cremada relativa (2021) (m²/km²)



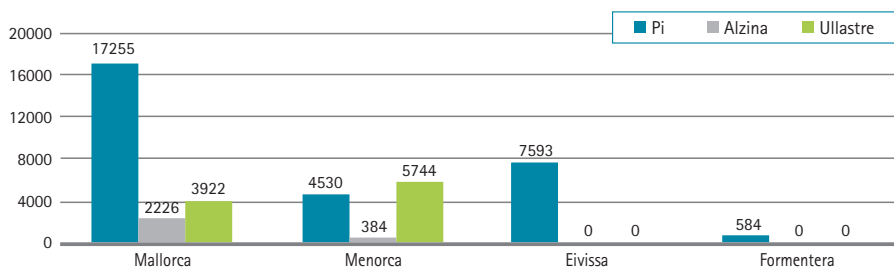
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.18. APROFITAMENT FORESTAL A LES ILLES BALEARS (2021)

Espècie	Nre. d'autoritzacions	Nre. d'arbres	m. c. de fusta	Est. de llenya
Pi	693	29.962	7.100,57	14.201,14
Alzina	74	2.610	403,68	510,01
Ullastre	150	9.666	1.073,36	1.241,54
Altres	14	75	13,32	25,26
TOTALS	931	42.313	8.590,93	15.977,95

Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.50.
Nombre d'arbres per espècie (2021)

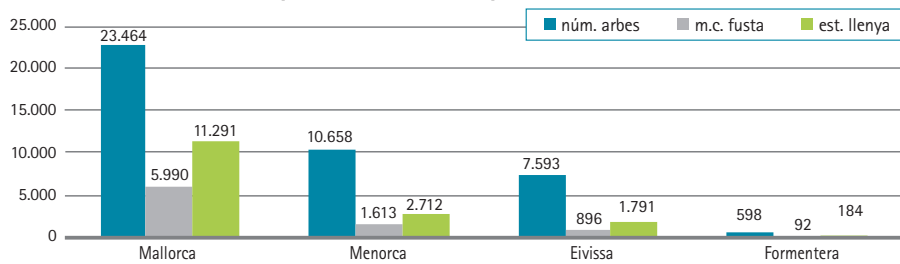


Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.19. APROFITAMENT FORESTAL A LES ILLES BALEARS (2021)								
Illa	Nre. d'autorit-zacions	%	Nre. d'arbres	%	m. c. de fusta	%	Est. de llenya	%
Mallorca	588	10	23.464	-23	5.989,86	-2	11.291,29	14
Menorca	147	93	10.658	174	1.612,96	286	2.711,75	410
Eivissa	165	-25	7.593	-39	895,7	-47	1.791,40	-47
Formentera	31	-21	598	-26	92,41	-5	183,51	-2
TOTALS	931	4	42.313	-11	8.590,93	4	15.977,95	14

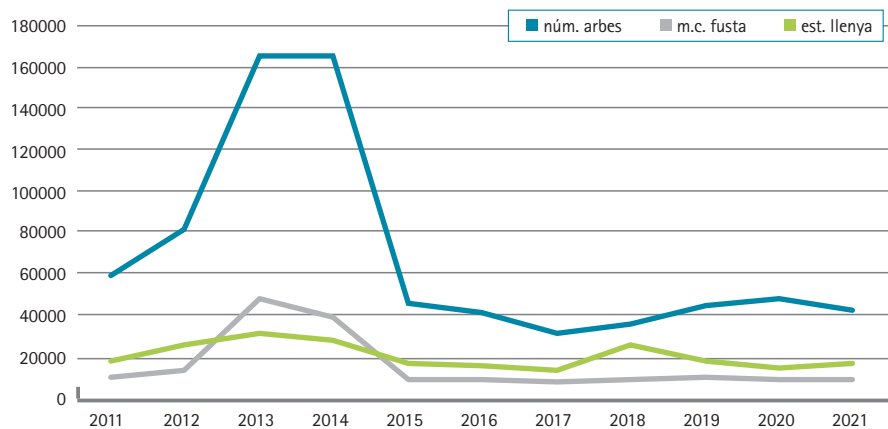
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.51.
Aprofitament forestal per illes (2021)



Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.52.
Evolució interanual de l'aprofitament forestal a les Illes Balears (2011-2021)



Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

4.3. XYLELLA FASTIDIOSA

El 2021, han resultat positives 76 mostres de les Balears de 13 espècies vegetals diferents (el 3,4 % de les mostres analitzades), mentre que el 2020 van ser positives 146 mostres de 10 espècies vegetals diferents. Per espècies, la distribució ha estat la que figura en el quadre I-S2.20, que es representa en el gràfic I-S2.53. L'ullastre (*Olea europaea sylvestris*), com en els anys anteriors, és l'espècie més afectada, amb el 34,2 % dels positius, seguida de l'ametler (*Prunus dulcis*), amb un 31,6 %, i l'olivera (*Olea europaea europaea*), amb un 10,5 %.

La distribució per illes es detalla en el gràfic I-S2.54 en una comparativa entre el

2020 i el 2021, en què apareix el nombre de mostres rebudes i el de positius. El percentatge de positius sobre les mostres rebudes és del 2,8 % a Mallorca, el 2,3 % a Menorca, el 3,7 % a Eivissa i el 0 % a Formentera. A Mallorca l'espècie amb més positius ha estat l'ametler (el 53,3 % del total de l'illa), mentre que a Menorca i Eivissa ha estat l'ullastre, amb un 50 % i un 64 % del total de cada illa respectivament.

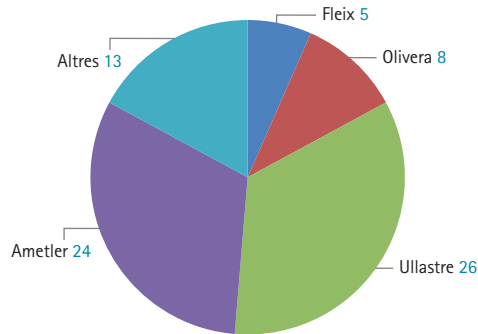
Les xifres absolutes, és a dir, el nombre de mostres rebudes i eliminades des que es va detectar el primer brot, a 2016, fins a finals de 2021, amb 36 espècies afectades, es detalla al quadre I-S2.21 i es visualitza al gràfic I-S2.55. El percentatge de la columna de la dreta correspon al de positius respecte de les mostres rebudes.

QUADRE I-S2.20. XYLELLA FASTIDIOSA A LES ILLES BALEARS (2021)

	Nre. de mostres rebudes	Nre. de positius
<i>Fraxinus angustifolia</i> (fleix)	114	5
<i>Lavandula angustifolia</i> (lavanda)	4	1
<i>Olea europaea europaea</i> (olivera)	338	8
<i>Olea europaea sylvestris</i> (ullastre)	1.052	26
<i>Polygala myrtifolia</i>	11	1
<i>Prunus dulcis</i> (ametler)	168	24
<i>Rhamnus alaternus</i> (aladern)	43	2
<i>Rosmarinus officinalis</i> (romani)	203	2
<i>Vitis vinífera</i> (vinya)	80	1
<i>Calicotome spinosa</i> (argelaga)	6	1
<i>Cistus albidus</i> (estepa blanca)	81	1
<i>Cistus monspeliensis</i> (estepa llimonenca)	53	2
<i>Ficus carica</i> (figuera)	73	2
TOTAL	2.226	76

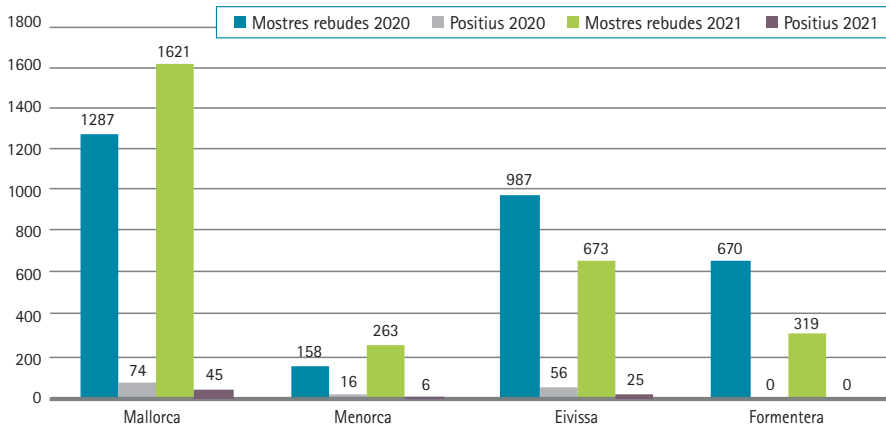
Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Gràfic I-S2.53.
Positius de *Xylella fastidiosa* (2021)



Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Gràfic I-S2.54.
Mostres i positius per illes (2020-2021)



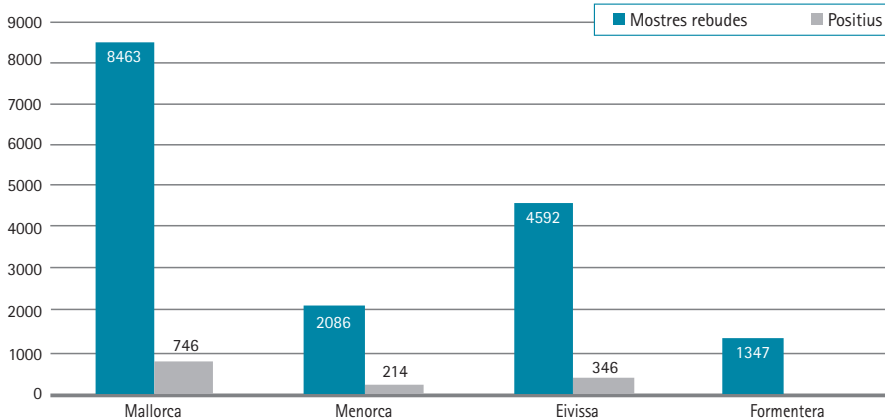
Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

QUADRE I-S2.21. TOTAL DEL PERÍODE 2016-2021

	Nre. de mostres rebudes	Nre. de positius	%
Mallorca	8.463	746	8,8
Menorca	2.086	214	10,3
Eivissa	4.592	346	7,5
Formentera	1.347	0	0
TOTAL	16.488	1306	7,9

Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Gràfic I-S2.55.
Mostres rebudes i positius del període 2016-2021



Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Les eliminacions, en xifres absolutes, des de que es va detectar el primer brot *Xylella fastidiosa* el 2016 fins a final del 2021, es mostren en el quadre I-S2.22 i es visualitzen en el gràfic I-S2.56.

4.4. AGRICULTURA ECOLÒGICA

A la memòria del 2019 inlcoguèrem, per primera vegada, dades sobre l'agricultura ecològica. Com aquella vegada, les dades s'han obtingut del Consell de Producció Agrària Ecològica (CBPAE), que és l'òrgan encarregat de certificar els productes agroalimentaris ecològics a les Balears. Recordem que aquest organisme es va crear l'any 1994 mitjançant el Decret 99/1994, de 21 de setembre (BOCAIB núm. 127, de 18 d'octubre), com a conseqüència d'haver assumit la comunitat autònoma les competències en matèria de defensa contra el frau i la qualitat agroalimentària. Es tracta d'un

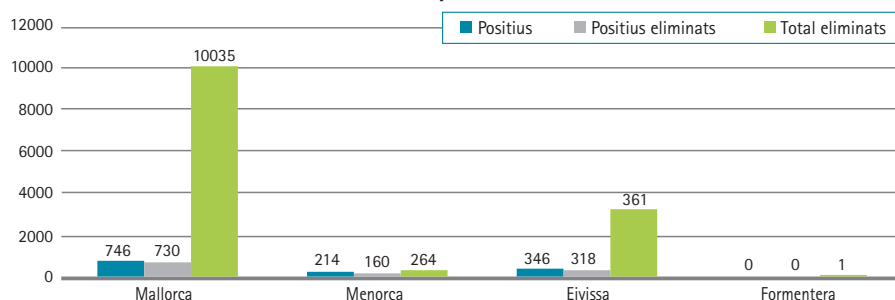
òrgan col·legiat i desconcentrat de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació.

Pel que fa a les dades del 2021, cal comentar que la superfície ecològica en el conjunt de les Illes Balears és de 39.768 hectàrees, un 5,11 % superior a l'any anterior. Segregades per illes, Mallorca té una superfície de 31.425 hectàrees, que suposen el 79,02 % del total, amb un augment del 2,56 % respecte al 2020; Menorca té una superfície ecològica de 7.053 hectàrees, el 17,73 % del total, amb un augment del 14,40 % respecte a l'any anterior. Eivissa, amb una superfície de 1.023 hectàrees (el 2,57 % del total), també creix en extensió un 29,17 % respecte al 2020, mentre que Formentera, amb 267 hectàrees, el 0,67 % del total, també creix un 12,66 % interanual. El municipi amb més superfície és Lluçmajor, amb 3.210,62 hectàrees, seguit de Pollença, amb 2.986,49, i Manacor, amb 2.792,77.

QUADRE I-S2.22. ELIMINACIONS EN EL PERÍODE (2016-2021)			
	Positius	Positius eliminats	Total eliminats
Mallorca	746	730	10.035
Menorca	214	160	264
Eivissa	346	318	3.261
Formentera	0	0	1
TOTAL	1.306	1.208	13.561

Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Gràfic I-S2.56.
Eliminacions del període 2016-2021



Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

La variació interanual de la superfície ecològica en el període 2011-2021 es visualitza en el gràfic I-S2.57.

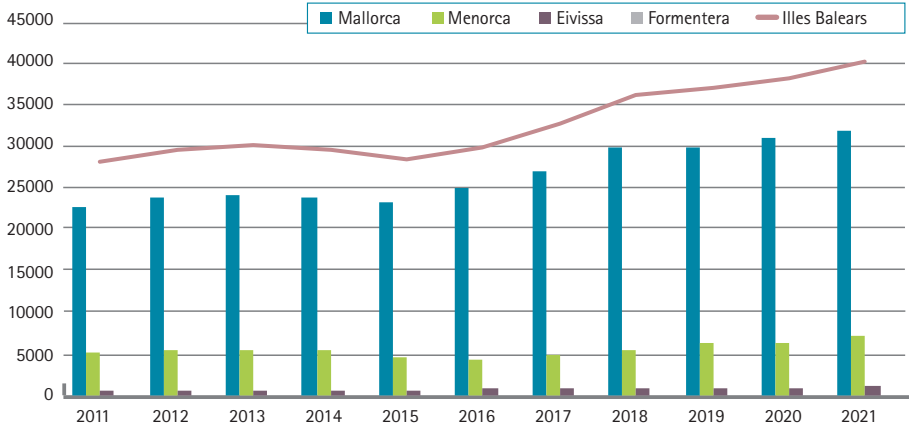
El 2021, el nombre d'operadors inscrits en el CBPAE ha estat 1.103 (un 8,14 % superior al 2020), dels quals 750 són productors i 353 elaboradors. La comparativa per illes entre el 2020 i el 2021 figura en el quadre I-S2.23, en què la notació «P» fa referència als productors i «E» als elaboradors, i el percentatge indica la variació bianual. La comparativa interanual en el període 2011-2021 es visualitza en el gràfic I-S2.58.

Pel que fa a les explotacions ramaderes, el 2021 se n'han comptabilitzat 306, un

1,66 % superior al 2020. Per illes, les 205 de Mallorca suposen un augment del 5,13 % respecte a l'any anterior; les 90 de Menorca, una disminució del 3,23 %, i les 11 d'Eivissa, una disminució del 15,38 %. L'evolució en el període 2011-2021 es visualitza en el gràfic I-S2.59.

El 2021, Les explotacions ramaderes han comptabilitzat un total de 37.076 caps de ramat, la qual cosa suposa un augment del 2,23 % respecte al 2020. Per illes, els 30.086 caps de Mallorca representen un augment del 4,23 % respecte al 2020; els 4.393 de Menorca, un descens del 0,9 % respecte a l'any anterior, i els 2.597 d'Eivissa, també una disminució de l'11,79 %.

Gràfic I-S2.57.
Superfície ecològica (2011-2021)



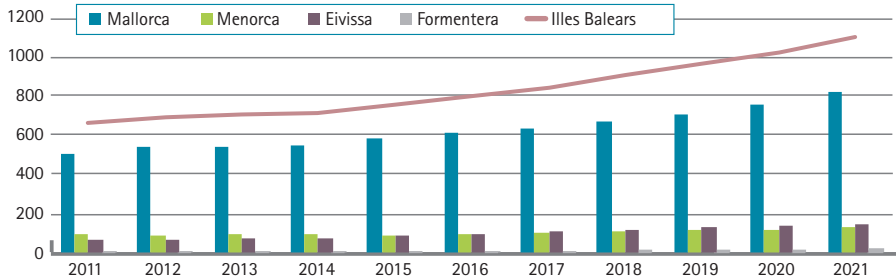
Font: CBPAE

QUADRE I-S2.23. OPERADORS (2020-2021)

	P2020	P2021	%	E2020	E2021	%
Mallorca	512	564	10,16	243	253	4,12
Menorca	69	78	13,04	43	48	11,63
Eivissa	94	97	3,19	44	45	2,27
Formentera	10	11	10	5	7	40
I. Balears	685	750	9,49	335	353	5,37

Font: CBPAE

Gràfic I-S2.58.
Operadors (2011-2021)



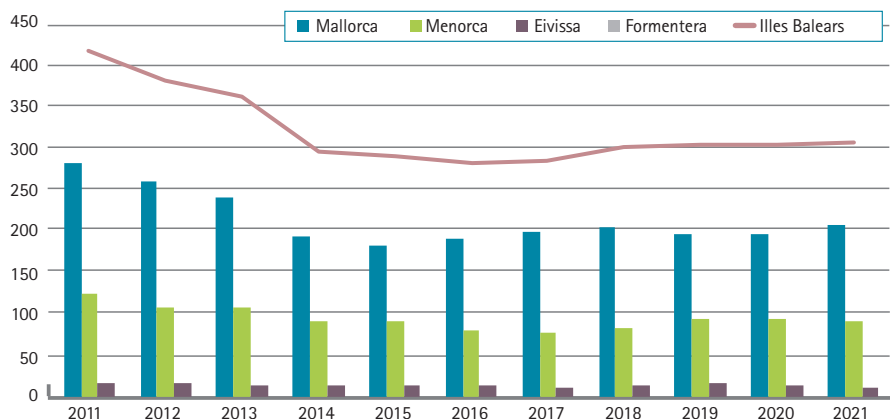
Font: CBPAE

Per tipus, la distribució del 2021 en el conjunt de les Illes Balears es mostra en el gràfic I-S2.60.

Finalment, cal comentar el nombre de caseres (apicultura). Les dues illes majors

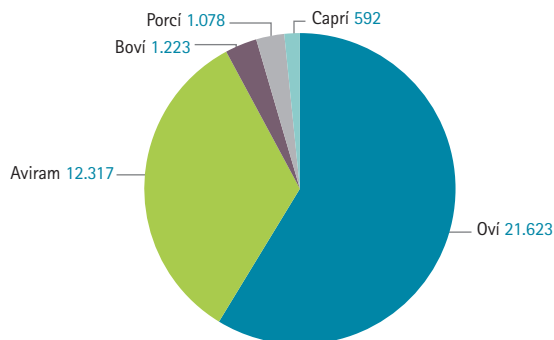
són les úniques que disposen d'aquest tipus d'explotació ecològica. A Mallorca, hi ha un total de 170 caseres, 20 més que l'any anterior (13,33 % superior); en canvi, Menorca, amb 20 caseres, repeteix les dades del 2020.

Gràfic I-S2.59.
Explotacions ramaderes (2011-2021)



Font: CBPAE

Gràfic I-S2.60.
Caps de ramat per tipus a les Illes Balears (2021)



Font: CBPAE

5.

BIODIVERSITAT

5.1. PROTECCIÓ D'ESPÈCIES

5.1.1. Autoritzacions

El 2021, s'han donat un total de 178 autoritzacions, de les quals 22 han estat per a anellament, 19 per a caça científica, 21 per a captura d'espècie protegida, 6 per a falconeria, 2 per a fotografia, 41 per a recollida de flora, 7 per a tinència d'espècie protegida, 23 per a trasllat d'animals i 37 han estat autoritzacions especials. Aquestes dades es visualitzen en el gràfic I-S2.61, mentre que en el quadre I-S2.24 hi apareix la comparativa amb l'any anterior, amb especificació del percentatge de variació.

A les autoritzacions, cal afegir-n'hi 243 per a drons, de les quals 190 han estat pròpiament autoritzacions i 53 han estat declaracions responsables.

5.1.2 Arbres singulars

En matèria de catalogació d'arbres singulars, com ja es va esmentar a la memòria 2020, el Parlament va aprovar, el 20 de març de 1991, la Llei de protecció dels arbres singulars de les Illes Balears, amb l'objectiu de crear un instrument normatiu del màxim nivell per assegurar la conservació dels individus arboris amb característiques extraordinàries, per talla o per edat, o bé especialment valuosos des del punt de vista cultural. Ja es va dir a la memòria anterior que el 2020 hi va haver dues baixes, una a Mallorca i una

altra a Menorca. Tot i això, en el còmput total hi ha 5 exemplars més a Mallorca que el 2020 (un 7 % més) (vegeu el gràfic I-S2.62).

5.1.3 Tortuga marina

El 2021, hi ha hagut 74 avaraments de tortugues, de les quals 33 ja estaven mortes i 41 vives. En els darrers cinc anys, la principal causa dels avaraments ha estat quedar enganxades a plàstics o a arts de pesca fantasma. En el quadre I-S2.25 hi figuren les dades, segregades per illes, en una comparativa amb 2020.

Les dades del 2021, especificades per illes, es mostren en el gràfic I-S2.63 expressades en percentatge.

Atès que els avaraments de tortugues són considerats un bon indicador de la salut de la mar que ens envolta, en el gràfic I-S2.64 se'n mostra l'evolució des del 2011, tenint en compte que, del total de tortugues recuperades vives, no totes sobreviuen.

5.1.4 Els cetacis

Els 33 avaraments de cetacis detectats durant el 2021 (1 més que l'any anterior), distribuïts per illes, apareixen en el quadre I-S2.26, en què també figura la comparativa amb l'any anterior. Les dades del 2021 es visualitzen en el gràfic I-S2.65, expressades en tant per cent sobre el total.

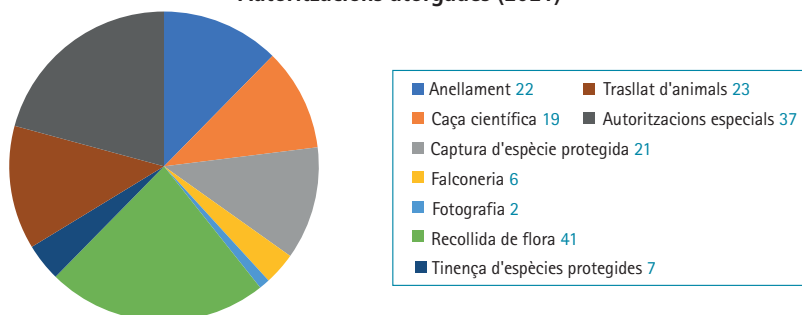
Dels 33 avaraments de cetacis, 22 corresponen a exemplars morts i 11 a vius. L'evolució des del 2011 es visualitza en el gràfic I-S2.66.

QUADRE I-S2.24. AUTORITZACIONS ATORGADES (2020-2021)

Concepte	2020	2021	% variació
Anellament	19	22	15,8
Caça científica	21	19	-9,5
Captura d'espècie protegida	26	21	-19,2
Falconeria	6	6	0
Fotografia	2	2	0
Recollida de flora	59	41	-30,5
Tinença d'espècies protegides	15	7	-53,3
Trasllat d'animals	18	23	27,8
Autoritzacions especials	42	37	-11,9
TOTAL	208	178	-14,4

Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.61.
Autoritzacions atorgades (2021)

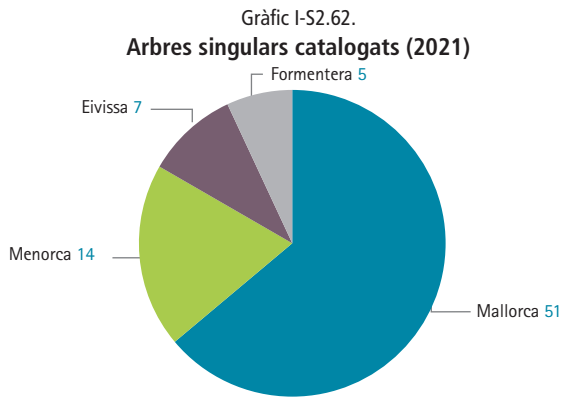


Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

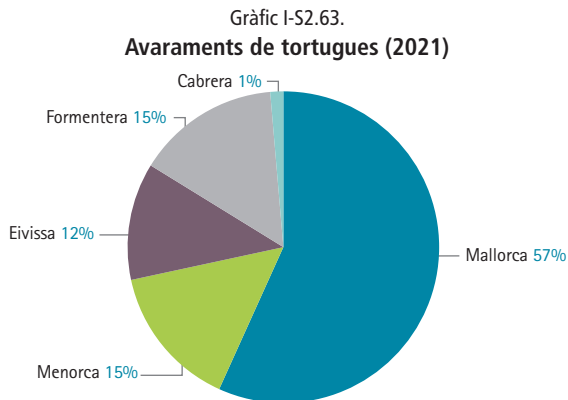
QUADRE I-S2.25. COMPARATIVA DELS AVARAMENTS DE TORTUGUES (2020-2021)

	2020	2021	% variació
Mallorca	43	42	-2,3
Menorca	16	11	-31,3
Eivissa	11	9	-18,2
Formentera	10	11	10
Cabrera	4	1	-75
TOTAL	84	74	-11,9

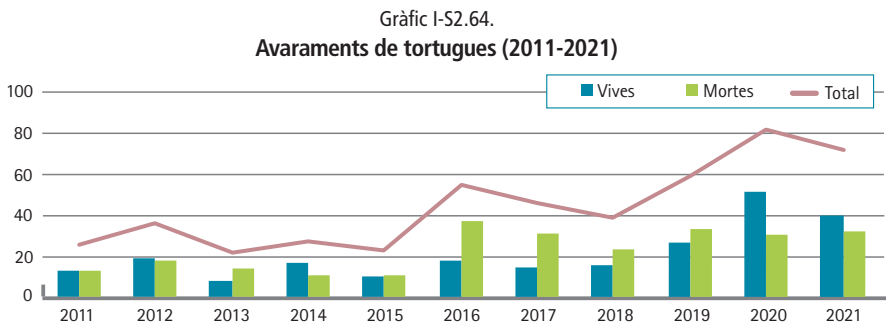
Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori



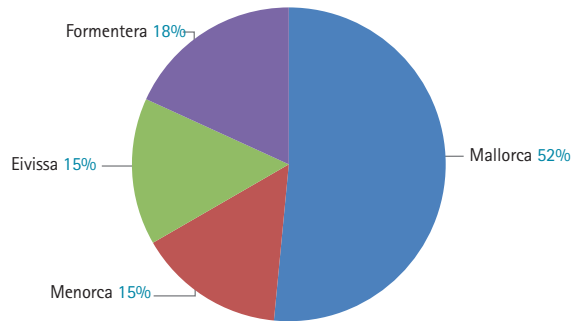
Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.26. COMPARATIVA DELS AVARAMENTS DE CETACIS (2020-2021)

	2020	2021	% variació
Mallorca	16	17	6,5
Menorca	6	5	-16,7
Eivissa	7	5	-28,6
Formentera	2	6	200
Cabrera	1	0	0
TOTAL	32	33	3,1

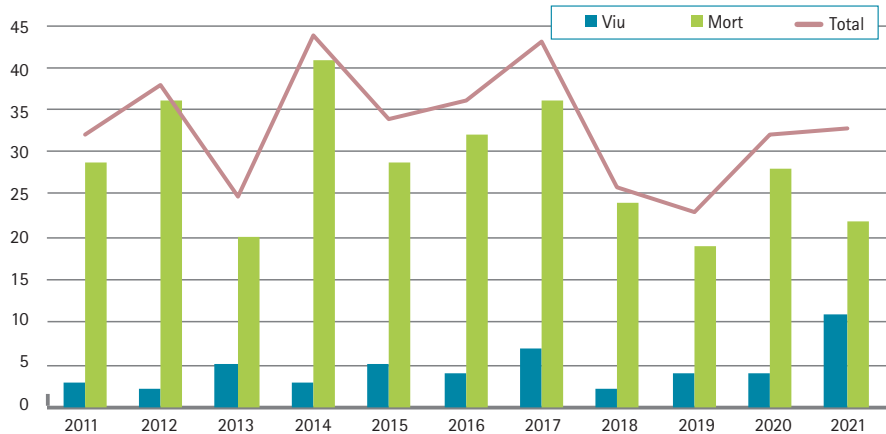
Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.65.
Avaraments de cetacis (2021)



Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.66.
Evolució dels avaraments de cetacis a les Illes Balears (2011-2021)



Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

5.1.5. Espècies amenaçades/catalogades

El nombre d'espècies amenaçades i/o catalogades a les Illes Balears el 2021 es el mateix que el de l'any anterior, és a dir que n'hi ha un total de 426, de les quals 118 corresponen a flora i 308 a fauna.

També es repeteix la distribució de la flora i la fauna. Recordem que, pel que fa a la flora, del total d'espècies, 19 estan catalogades en perill d'extinció, 19 com a vulnerables, 24 declarades d'interès especial i 56 són d'especial protecció. Quan a la fauna, 15 espècies estan en perill d'extinció, 29 són vulnerables, 257 són d'interès especial i 7 són d'especial protecció (vegeu el gràfic I-S2.67).

La variació interanual de flora i fauna es visualitza en els gràfics I-S2.68 i I-S2.69, en què s'ha de tenir en compte que la categoria de «sensible a l'alteració de l'hàbitat» va desaparèixer en el Reial decret 139/2011. Les espècies d'aquesta categoria van ser ubicades en altres que s'ajusten a les seves condicions d'amenaça.

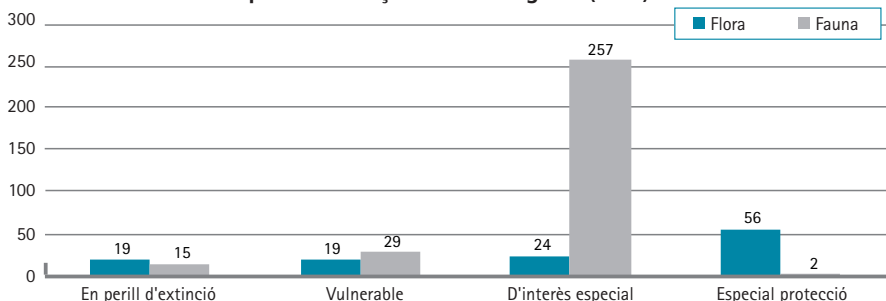
5.1.6. Les aus

El 2021, també disposam de dades referides a aus d'especial interès, concretament del voltor negre, el voltor lleonat, la milana i l'àguila peixatera. Pel que fa al voltor negre (*Aegypius monachus*), les dades del 2021 comparades amb les del 2020 figuren en el gràfic I-S2.70 i corresponen a Mallorca.

Pel que fa al voltor lleonat (*Gyps fulvus*), una espècie d'aparició recent a les nostres illes, les dades es visualitzen en el gràfic I-S2.71. Cal indicar que aquesta espècie va arribar a les nostres illes sense intervenció humana (ningú no les hi va introduir), raó per la qual s'ha de recordar que no es pot considerar espècie invasora. Les dades corresponen a Mallorca.

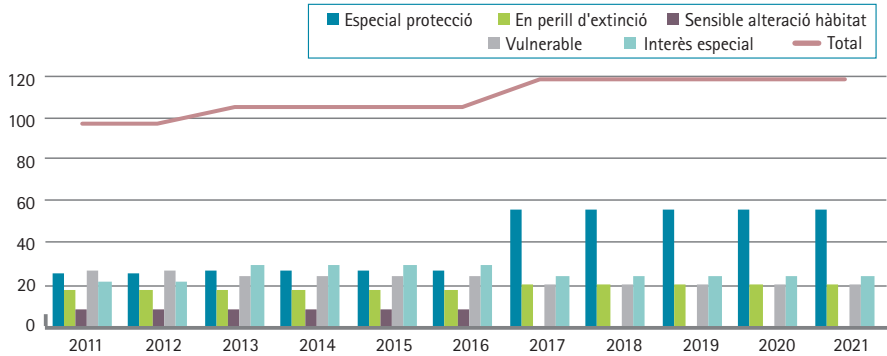
En relació amb la milana (*Milvus milvus*), espècie present a Mallorca i Menorca, les dades es visualitzen en el quadre I-S2.27, en una comparativa 2020-2021. La notació TP fa referència a territoris prospectats, NFS a níus fet seguiment, NRS a níus reproducció segura, NRP a níus reproducció probable i MP a mínim de polls.

Gràfic I-S2.67.
Espècies amenaçades i/o catalogades (2021)



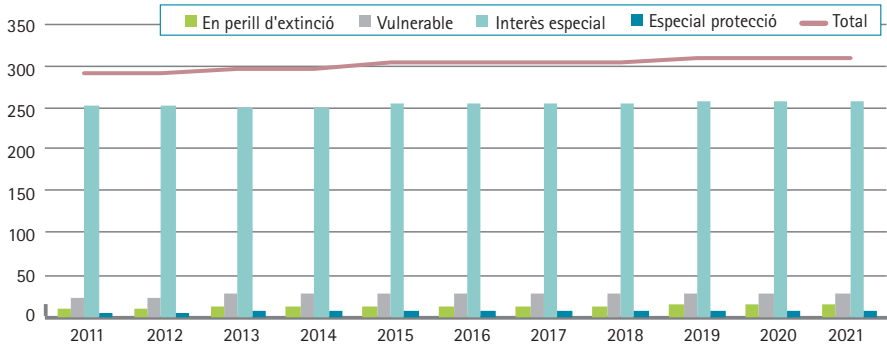
Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.68.
Espècies de flora amenaçades i/o catalogades (2011-2021)



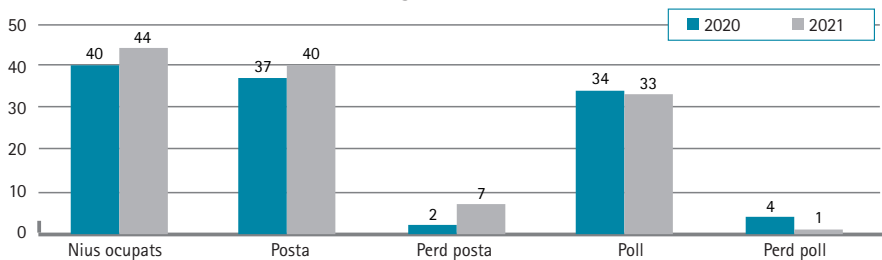
Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.69.
Espècies de fauna amenaçades i/o catalogades (2011-2021)



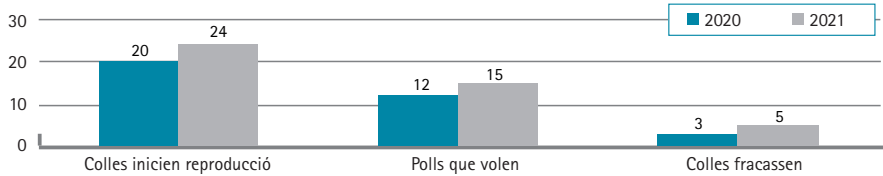
Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.70.
Voltor negre (2020-2021)



Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.71.
Voltor lleonat (2020-2021)



Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.27. MILANA (2020-2021)

	Any	TP	NFS	NRS	NRP	MP
Mallorca	2020	178	97	67	30	92
	2021	Es duu a terme una estima d'un total de 169 parelles reproductores				
Menorca	2020	64	64	59	—	74
	2021	72	72	63	—	102

Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Pel que fa a l'àguila peixatera (*Pandion haliaetus*), present a totes les illes, excepte a Formentera, les dades del bienni 2020-2021 figuren en el quadre I-S2.28. La notació T fa referència a territoris, NO a nius ocupats, P a posta, PE a posta amb èxit i TP a total de polls.

Per acabar aquest apartat, cal indicar que el 2021 s'han comptabilitzat 30.148 larves de ferreret, una quantitat similar a la dels anys anteriors.

5.2. POSIDONIA OCEANICA

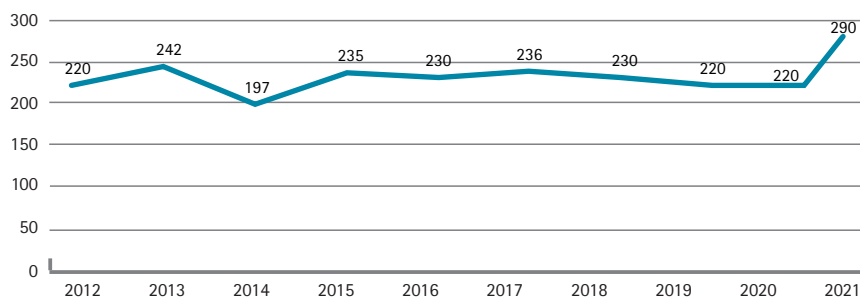
La Conselleria de Medi Ambient i Territori té zones de fondeig regulat amb boies de baix impacte ecològic en llocs d'importància comunitària (LIC) amb l'objectiu de fer compatible la navegació

recreativa i la protecció de les praderies de posidònia. Hi ha altres organismes que gestionen boies, però aquí únicament comentarem les que gestiona la Conselleria, que, com l'any anterior, són 2 camps a Mallorca amb un total de 47 boies (24 a Cala Blava i 23 a Sant Elm), 2 a Menorca amb 73 boies (44 a la badia de Fornells i 28 a l'illa d'en Colom), 1 a Eivissa amb 39 boies (ses Salines) i 2 a Formentera amb 81 boies (61 a s'Espalmador i 20 al Caló de s'Oli). A aquestes boies s'hi han d'afegir enguany 50 boies més a Formentera, d'ús exclusivament diürn. L'evolució del nombre de boies en el període 2012-2021 es visualitza en el gràfic I-S2.72, del qual cal apuntar que el mínim de 197 boies (2014) va ser a causa de la cessió de la gestió de quatre camps de boies.

QUADRE I-S2.28. ÀGUILA PEIXATERA (2020-2021)						
	Any	T	NO	P	PE	TP
Mallorca	2020	11	11	9	7	11
	2021	11	11	9	7	15
Menorca	2020	3	3	3	3	7
	2021	5	4	4	4	6
Eivissa	2020	3	3	2	1	2
	2021	3	3	2	2	1
Cabrera	2020	6	6	4	—	7
	2021	6	6	4	4	8

Font: Servei de Protecció d'Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.72.
Boies gestionades per la CMAT (2012-2021)



Font: IBANAT. Conselleria de Medi Ambient i Territori

L'evolució per illes dels quatre darrers anys es representa en el gràfic I-S2.73. Destaca l'augment del nombre de boies a Eivissa i Formentera, i l'aparició de les boies de Cabrera, gestionades en anys anteriors pel Parc Nacional de Cabrera.

El servei de vigilància de la posidònia consta d'un equip marítim que s'encarrega d'informar i assessorar i de comprovar el fondeig damunt aquesta planta. En cas de mal fondeig, les embarcacions s'han de

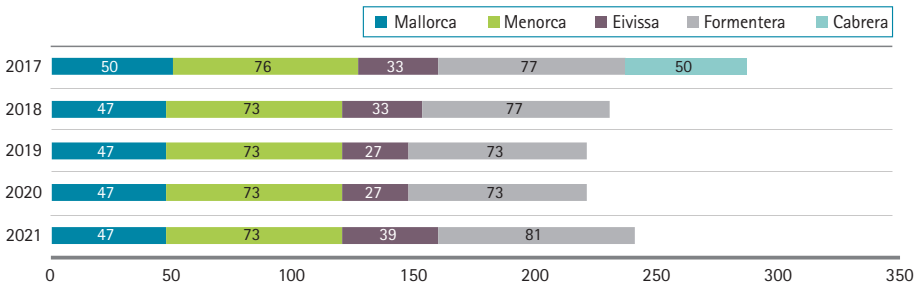
mour a zones de fondeig permès; a més, l'equip les pot sancionar en aplicació del Decret 25/2018. El nombre d'embarcacions de vigilància en el període 2017-2020 es detalla en el quadre I-S2.29 segregat per illes, mentre que el total en el període 2013-2020 es visualitza en el gràfic I-S2.74. Les 9 embarcacions de Mallorca es reparteixen entre les 5 de vigilància del fondeig damunt posidònia, 3 a Cabrera y 1 dels agents de medi ambient; les 3 de Menorca consisteixen en 2 de vigilàn-

cia del fondeig damunt posidònia i 1 del Parc Natural de s'Albufera des Grau; les 3 d'Eivissa són totes de vigilància del fondeig damunt posidònia, així com també ho són les 5 de Formentera. En el quadre I-S2.74 hi apareix un asterisc en el total d'embarcacions del 2021 perquè n'hi ha una que dona servei tant a Eivissa com a Formentera al Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera. No hem comptabilitzat aquesta embarcació ni a Eivissa ni a Formentera, però sí en el còmput total.

Les dades de què disposem corresponen a les actuacions de les barques de vigilàn-

cia de l'IBANAT. El 2021 també tenim el nombre d'embarcacions informades, el d'embarcacions assessorades (les que han contactat per saber si fondejaven correctament), el d'embarcacions comprovades, el d'embarcacions mogudes i el d'actes d'infracció per fondeig indegut. Les dades sobre el nombre d'embarcacions assessorades i mogudes en el període 2017-2021 es mostren en el gràfic I-S2.75. Les 5.712 embarcacions que s'han hagut de moure constitueixen un 4,7 % de les comprovades, percentatge que és tres punts inferior al de l'any anterior (7,8 %) i que va disminuint any rere any.

Gràfic I-S2.73.
Boies gestionades per la CMAT per illes (2017-2021)

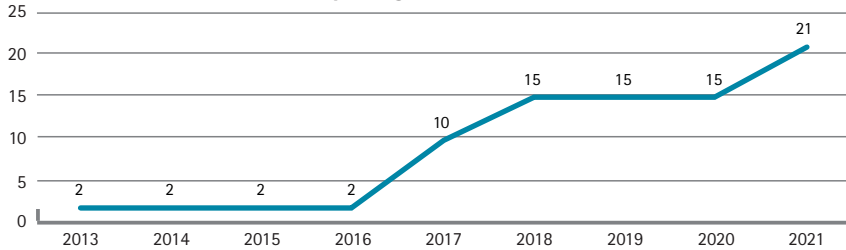


Font: IBANAT. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.29. EMBARCACIONS DE VIGILÀNCIA					
	2017	2018	2019	2020	2021
Mallorca	3	5	5	5	9
Menorca	1	2	2	2	3
Eivissa	2	3	3	3	3
Formentera	4	5	5	5	5
TOTAL	10	15	15	15	21*

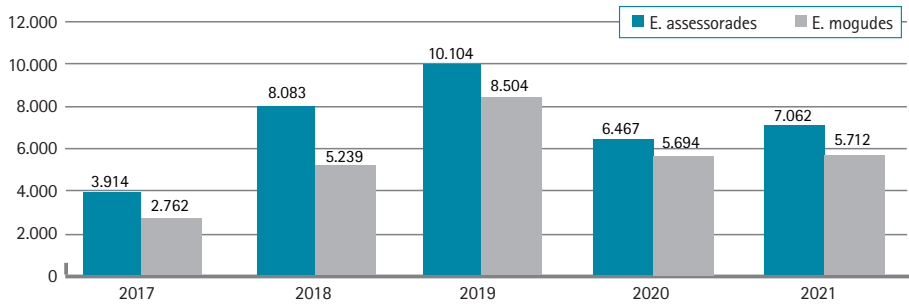
Font: IBANAT. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.74.
Total de barques vigilància (2013-2021)



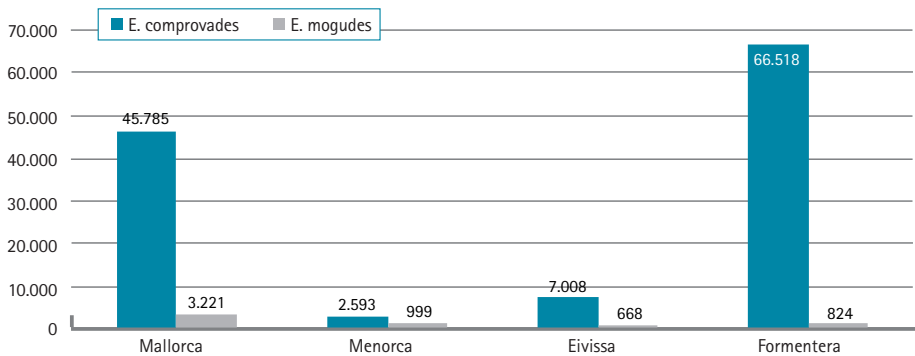
Font: IBANAT. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.75.
Embarcacions assessorades i mogudes a les Illes Balears (2017-2021)



Font: IBANAT. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.76.
Embarcacions comprovades i mogudes (2021)



Font: IBANAT. Conselleria de Medi Ambient i Territori

El 2021, l'equip de vigilància ha assessorat 336,6 embarcacions (431,1 el 2020, 673,6 el 2019 i 538,9 el 2018) i n'ha fet moure 272 (379,6 el 2020, 566,9 el 2019 i 349,3 el 2018).

Les dades sobre les embarcacions comprovades i mogudes el 2021, segregades per illes, apareixen en el gràfic I-S2.76. A Mallorca han estat mogudes el 7,0 % de les embarcacions comprovades (13,3 % el 2020), mentre que a Menorca han estat el 38,5 % (24,6 % el 2020), a Eivissa el 9,5 % (14,2 % el 2020) i a Formentera el 1,2 % (0,6 % el 2020).

Pel que fa al nombre d'actes d'infracció per fondeig indegut, les dades del període 2011-2021 figuren en el gràfic I-S2.77.

En aquesta memòria no aportam mapes de distribució de posidònia, atès que no hi ha hagut moviments significatius des del 2019, darrer any en el qual sí que vam incloure aquests mapes.

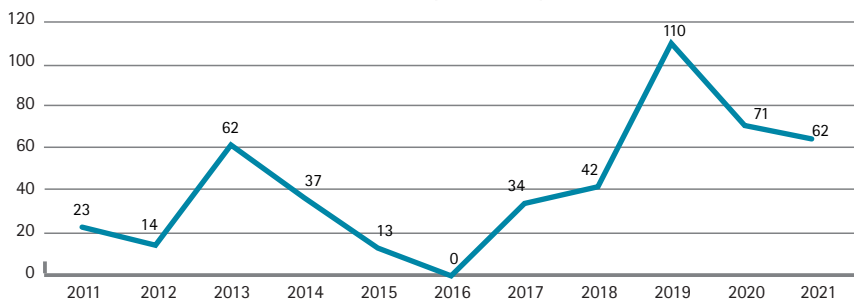
El 2021, s'ha posat en marxa una aplicació mòbil, que s'ha descarregat quasi 570 vegades, així com el Telèfon Posidònia i la pàgina web *atlasposidonia.com*, finançat amb l'impost turisme sostenible. S'han fet 289 consultes telefòniques i la web ha rebut 3.411 visites.

5.3 LA CAÇA

Per elaborar aquest apartat, només disposem de dades de Menorca i Eivissa.

Pel que fa al nombre de llicències a Menorca, disposem d'informació sobre les que s'han obtingut durant la temporada (que no és d'any natural), que poden tenir una vigència d'un, dos o tres anys. Aquestes dades es donen en el quadre I-S2.30, en què es comparen amb les de les dues temporades anteriors (vegeu el gràfic I-S2.78). La temporada 2021-2022 comprèn el període que va del 4 de febrer de 2021 al 3 de febrer de 2022. El percentatge fa referència a la variació d'aquest concepte en les darreres dues temporades.

Gràfic I-S2.77.
Actes d'infracció (2011-2021)

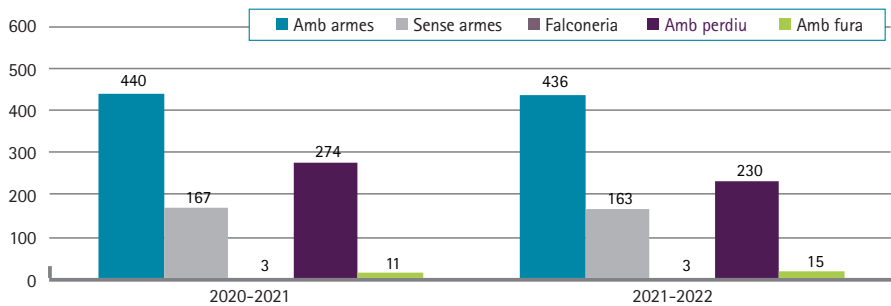


Font: IBANAT. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.30. LICÈNCIES DE CAÇA OBTINGUES A MENORCA				
	2019-2020	2020-2021	2021-2022	%
Caça amb armes	484	440	436	-0,91
Caça sense armes	257	167	163	-2,4
Falconeria	5	3	3	0
Caça amb reclam de perdiu	284	274	230	-16,06
Caça amb fura	15	11	15	36,36
Totals	1.045	895	847	-5,36

Font: Departament d'Economia i Territori. Consell de Menorca

Gràfic I-S2.78.
Llicències obtingudes a Menorca



Font: Departament d'Economia i Territori. Consell de Menorca

El nombre de vedats i superfícies vedades de la temporada 2020-2021 va ser de 485, amb una superfície de 51.590 ha (mitjana de 106,4 ha per vedat). En la temporada 2021-2022, el nombre de vedats ha estat de 487, amb una superfície vedada de 51.166,6 ha, la qual cosa fa una mitjana de 105,1 ha per vedat.

En el nombre de captures no s'hi inclouen els tords, com a Mallorca, perquè, amb 60.093 captures, representen el 80,1% del total i distorsionen el gràfic (vegeu el quadre I-S2.31 i el gràfic I-S2.79).

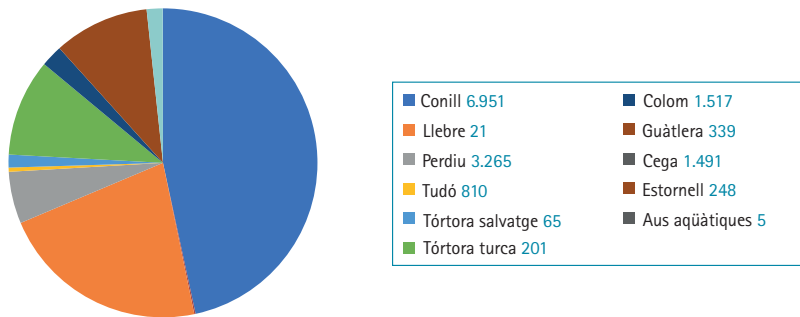
De l'illa d'Eivissa tenim informació relativa al període cronològic 2020-2021. El nombre de llicències relatives l'any 2021 ha estat de 894, 240 més que l'any anterior, amb un total de 42 vedats, a l'igual que l'any anterior, i una superfície vedada de 40.936,61 ha, la qual cosa dona una mitjana de 974,7 ha per vedat.

El nombre de captures per espècies corresponent a la temporada 2020-2021 no s'hi inclou el tudó, que, amb 25.309 captures, representa el 50,3 % del total, per la raó de no distorsionar el gràfic (vegeu el quadre I-S2.32 i el gràfic I-S2.80).

QUADRE I-S2.31. CAPTURES A MENORCA EN LA TEMPORADA 2021-2022	
Conill	6.951
Llebre	21
Perdiu	3.265
Tudó	810
Tórtora salvatge	65
Tórtora turca	201
Colom	1.517
Guàtlera	339
Cega	1.491
Tord	60.093
Estornell	248
Aus aquàtiques	5

Font: Departament d'Economia i Territori. Consell de Menorca

Gràfic I-S2.79.
Captures a Menorca (2021-2022)



Font: Departament d'Economia i Territori. Consell de Menorca

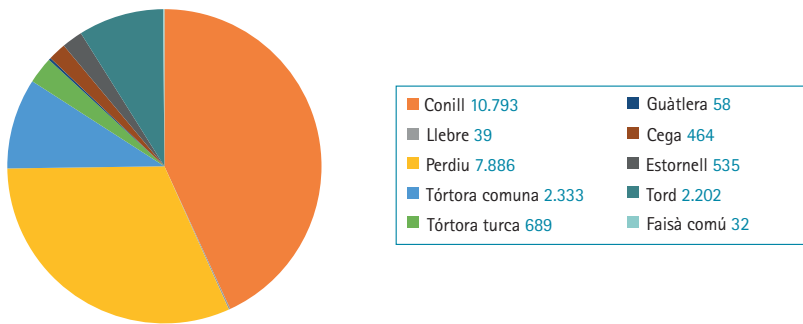
QUADRE I-S2.32. CAPTURES A EIVISSA EN LA TEMPORADA 2020-2021	
Conill	10.793
Llebre	39
Perdiu	7.886
Tudó	25.309
Tórtora comuna	2.333

continua

Tórtora turca	689
Guàtlera	58
Cega	464
Estornell	535
Tord	2.202
Faisà comú	32

Font: Departament de Promoció Turística, Medi Rural i Marí. Àrea d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Consell d'Eivissa

Gràfic I-52.80.
Nombre de captures a Eivissa (2020-2021)



Font: Departament de Promoció Turística, Medi Rural i Marí. Àrea d'Agricultura, Ramaderia i Pesca. Consell d'Eivissa

6.

MEDI MARÍ

En aquest apartat no aportam dades sobre la variació del nivell de la mar, la temperatura de la mar, la salinitat de la mar, el seguiment de poblacions de peixos vulnerables a la pesca en àrees marines protegides o el nombre d'amarraments, no perquè es consideri que són dades de poca rellevància, sinó perquè no disposam de noves dades respecte al que es va publicar a la memòria de l'any anterior.

6.1 NETEJA DEL LITORAL

El 2020 no es va netejar el litoral, d'una banda, perquè hi havia implantades les mesures contra la COVID-19, i, de l'altra, perquè es va presentar un recurs contra la licitació del servei davant el tribunal de contractes públics (que va guanyar ABAQUA) que va provocar un retard en l'adjudicació. El contracte no es va signar fins a final setembre, la qual cosa va implicar no poder treballar amb les barques. Per això, les dades es comparen amb les del 2019 i no amb les del 2020.

El 2021 han treballat un total de 22 embarcacions, 17 per a les platges (8 a Mallorca, 4 a Menorca, 4 a Eivissa i 1 a Formentera) i 5 per al litoral (2 a Mallorca, 1 a Menorca, 1 a Eivissa i 1 a Formentera).

En els 122 dies en què s’ha fet la tasca de neteja, s’han recollit un total de 36.678,10 kg de residus, una disminució del 44,7 % respecte al 2019. Per illes, les quantitats es detallen en el quadre I-S2.33, en què el percentatge representa la variació respecte al 2019. En el gràfic I-S2.81 es visualitzen les quantitats recollides en percentatge.

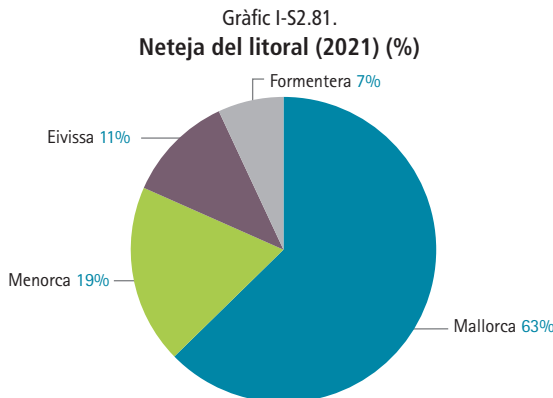
A Mallorca, el municipi on s’han recollit més residus ha estat Santanyí, amb

2.980,95 kg, que ha estat el que ha recollit més residus en el conjunt de les Balears, com el 2019, seguit de Palma, amb 2.526,20 kg. A Menorca, el municipi on se n’han recollit més ha estat, com el 2019, Maó, amb 1.740,80 kg, seguit de prop pes Mercadal, amb 1.708,50. A Eivissa, el municipi amb més residus ha estat el de Sant Antoni, amb 1.823,68 kg, seguit d’Eivissa, amb 783,7 kg.

Per tipus de residu i mes, les dades consten en el quadre I-S2.34, en què s’expressen en quilos, i es representen percentualment en el gràfic I-S2.82. Com en anys anteriors, el plàstic continua sent el residu majoritari recollit a les nostres illes (46,96 % del total).

QUADRE I-S2.33. NETEJA DE LITORAL (2021) (KG)			
	2019	2021	% variació
Mallorca	42.011,04	22.985,02	-45,3
Menorca	12.673,50	6.956,40	-45,1
Eivissa	9.634,75	4.185,40	-56,6
Formentera	1.964,69	2.551,28	29,9
TOTAL	66.283,98	36.678,10	-44,7

Font: Agència Balear de l’Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

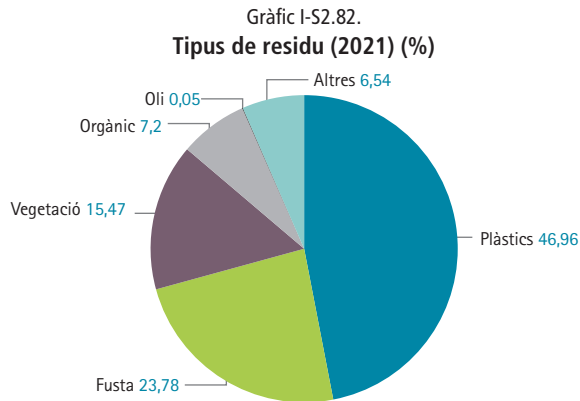


Font: Agència Balear de l’Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.34. RECOLLIDA PER TIPUS DE RESIDU (2021) (KG)

	Fusta	Orgànic	Plàstics	Oli	Vegetació	Altres	Total
Juny	2.040,10	756,22	4.044,90	2,89	1.601,19	246,88	8.692,19
Juliol	2.683,39	844,54	5.202,14	16,64	1.813,31	413,66	10.974,18
Agost	1.593,57	349,05	4.361,18	0,97	1.279,81	1.015,71	8.600,30
Setembre	2.409,40	701,43	3.632,49	—	1.015,54	652,57	8.411,43
TOTAL	8.726,96	2.651,24	17.240,71	20,5	5.709,86	2.328,82	36.678,10
%	23,78	7,2	46,96	0,05	15,47	6,54	100

Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Per illes, del total retirat a Mallorca (vegeu el quadre I-S2.35), el 43,23 % dels residus són plàstics (5 punts percentuals inferior al 2019). Després, en ordre d'importància, hi ha la fusta, amb un 25,99 % del total (3 punts superior al 2019), i la vegetació, amb un 20,52 % (5 punts superior al 2019). Els percentatges es representen en el gràfic I-S2.83.

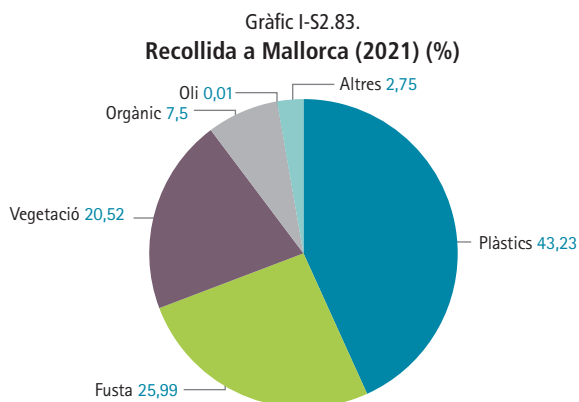
A Menorca, també els plàstics representen la major fracció recollida, amb una disminució de 12 punts percentuals (vegeu el quadre I-S2.36). Els segueixen les fus-

tes, que augmenten 2 punts, i la fracció d'altres, que augmenta 9 punts respecte al 2019. La vegetació puja 6 punts, i la fracció d'orgànica en baixa 4. La d'olis és pràcticament testimonial (vegeu el gràfic I-S2.84).

A Eivissa, la fracció de plàstic és el que té el percentatge major de totes les illes, amb un augment de 25 punts respecte al 2019, després hi ha la fusta (que baixa 6 punts respecte al 2019) i la fracció d'altres, que en baixa 3 (vegeu el quadre I-S2.37 i el gràfic I-S2.85).

QUADRE I-S2.35. RECOLLIDA A MALLORCA 2021 (KG)							
	Fusta	Orgànic	Plàstics	Oli	Vegetació	Altres	Total
Juny	1.652,39	380,95	2.522,93	—	1.440,49	153,08	6.149,84
Juliol	2.146,36	616,1	2.983,14	2,55	1.490,80	153,33	7.392,28
Agost	985,43	288,05	2.450,79	—	971,26	206,41	4.901,95
Setembre	1.269,16	435,73	1.886,20	—	848,55	101,32	4.540,96
Total	6.053,34	1.720,83	9.843,06	2,55	4.751,10	614,14	22.985,02
%	25,99	7,5	43,23	0,01	20,52	2,75	100

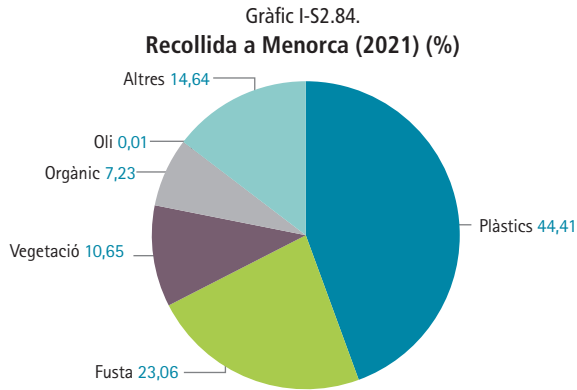
Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.36. RECOLLIDA A MENORCA (2021) (KG)							
	Fusta	Orgànic	Plàstics	Oli	Vegetació	Altres	Total
Juny	217,21	136,26	720,61	—	138,42	20,85	1.233,35
Juliol	258,73	54,39	814,75	—	253,2	145,96	1.527,03
Agost	283	47,74	832,25	0,97	195,69	711,79	2.071,45
Setembre	935,64	254,81	545,69	—	113,32	275,11	2.124,58
Total	1.694,59	493,2	2.913,30	0,97	700,64	1.153,70	6.956,40
%	23,06	7,23	44,41	0,01	10,65	14,64	100

Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

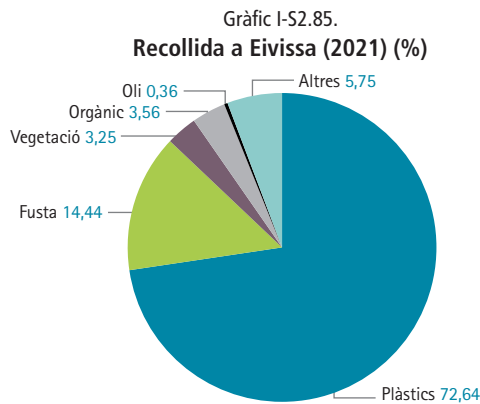


Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.37. RECOLLIDA A EIVISSA (2021) (KG)

	Fusta	Orgànic	Plàstics	Oli	Vegetació	Altres	Total
Juny	82,65	9,2	490,32	2,89	6	62,59	653,65
Juliol	221	166,44	938	14,09	31,65	22,82	1.394,00
Agost	185,2	2,43	733,14	—	54,62	42,07	1.017,45
Setembre	123,72	7,41	853,7	—	49,77	85,71	1.120,30
Total	612,57	185,48	3.015,15	16,98	142,03	213,19	4.185,40
%	14,44	3,56	72,64	0,36	3,25	5,75	100

Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

A Formentera, com a les altres illes el 2021, els plàstics han estat ser el residu més recollit, amb un augment de 8 punts respecte al 2019. Després hi ha la fusta, que ha baixat 4 punts respecte al 2019, i la fracció d'altres, que augmenta 10 punts. No s'ha recollit oli (vegeu el quadre I-S2.38 i el gràfic I-S2.86).

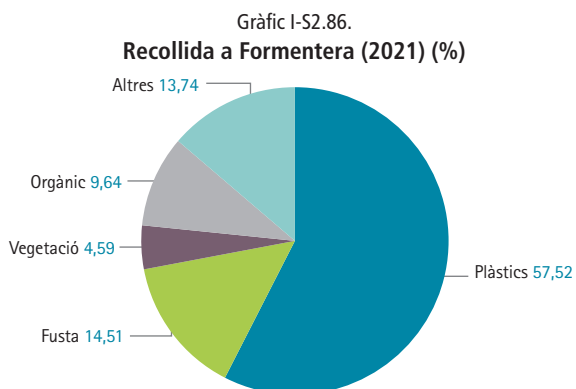
Amb referència a l'evolució interanual des del 2011, cal esmentar que no cada any

s'ha dedicat el mateix temps a netejar el litoral, ni tampoc hi ha hagut el mateix nombre de vaixells. La baixada generalitzada que es produeix a partir del 2011 es deu al fet que des d'aleshores només treballaven embarcacions de platja. A partir del 2017, hi ha barques de platja i semilitoral. Com ja s'ha esmentat al principi d'aquest apartat, l'any 2020 no hi va haver servei de neteja del litoral, per això no n'hi ha dades (vegeu el gràfic I-S2.87).

QUADRE I-S2.38. RECOLLIDA FORMENTERA (2021) (KG)

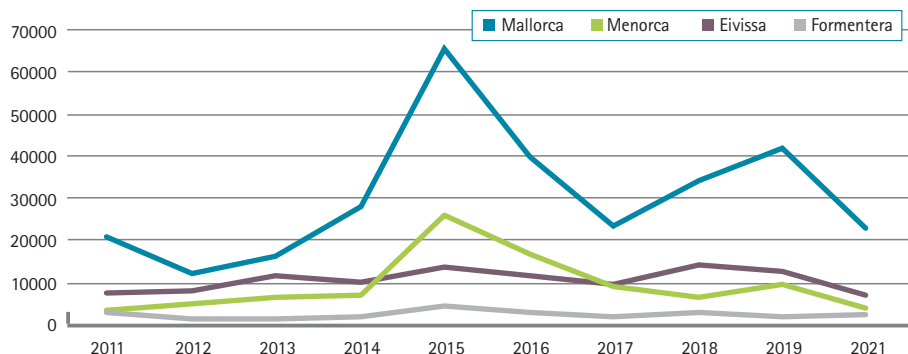
	Fusta	Orgànic	Plàstics	Oli	Vegetació	Altres	Total
Juny	87,85	229,81	311,04	—	16,28	10,36	655,35
Juliol	57,79	7,61	466,25	—	37,66	91,55	660,88
Agost	139,94	10,83	345	—	58,24	55,44	609,45
Setembre	80,88	3,48	346,91	—	3,91	190,43	625,6
Total	366,46	251,74	1.469,20	—	116,09	347,79	2.551,28
%	14,51	9,64	57,52	0	4,59	13,74	100

Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.87.
Neteja del litoral interanual (2011-2021) (kg)



Font: Agència Balear de l'Aigua i Qualitat Ambiental. Conselleria de Medi Ambient i Territori

6.2. QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY

Com cada any, a final de la temporada estiuenca del 2021 s'han avaluat i qualificat les aigües de bany. Cal recordar que la qualitat es classifica com a excel·lent, suficient o insuficient, segons els criteris aplicats des de la memòria del 2017, que no han canviat. Aquests criteris s'especifiquen en el quadre I-S2.39 (UFC: unitats formadores de colònia; NMP: nombre més probable).

A principi de la temporada del 2021, s'ha modificat el cens de les aigües de bany.

A Mallorca, s'han fusionat les zones de la platja de Porto Cristo i el Club Nàutic Porto Cristo, i també les platges de s'Illot de Manacor i s'Illot de Sant Llorenç. S'han dividit les zones de bany de la platja de Palmanova i la platja de Peguera en les tres platges pròpies de cada zona, a la vegada que s'ha eliminat un punt de mostreig de la platja de Son Maties. Al municipi de ses Salines, s'han donat d'alta les platges del Port i Cala Galiota, i s'ha donat de baixa la platja de ses Roquetes. A Eivissa, s'ha donat d'alta la platja des Niu Blau (Santa Eulàlia del Riu) i s'ha donat de baixa Cala Xuclà (Sant Joan de Labritja).

QUADRE I-S2.39. CRITERIS DE QUALIFICACIÓ DE LES AIGÜES DE BANY

Paràmetres (en UFC o NMP/100 ml)	Qualitat		
	Suficient	Bona	Excel·lent
Enterococs intestinals	185	200	100
<i>Escherichia coli</i>	500	500	250

Font: Direcció General de Salut Pública i Participació. Conselleria de Salut i Consum

Així, el 2021 hi ha censades 160 zones de bany repartides en 32 municipis: 87 a Mallorca, 29 a Menorca, 38 a Eivissa i 6 a Formentera, amb un total de 191 punts de mostreig: 113 a Mallorca, 30 a Menorca, 41 a Eivissa i 7 a Formentera (vegeu el quadre I-S2.40 i el gràfic I-S2.88). El 76 % de les zones són excel·lents (82 % el 2020), el 18 % bones (15 % el 2020), el 3 % suficients (igual que el 2020) i el 0,5 % insuficients (també igual que el 2020.) Cal indicar que n'hi ha 4 (2 %) sense qualificar: 3 són a Mallorca (el 3 % de l'illa) i 1 és a Eivissa (el 2 % de l'illa). Les dades segregades per illes figuren en el quadre I-S2.41.

En relació a l'any anterior, s'ha observat que la majoria dels punts de mostreig (173, 92 %) mantenen la mateixa qualificació. En general, es pot afirmar que ha empitjorat la qualitat de les aigües de bany, ja que, dels punts de mostreig la qualificació dels quals ha variat, 3 han millorat (el 2 %) i 12 (el 6 %) han empitjorat.

L'evolució interanual de la qualitat de les aigües de bany en el període 2011-2021 ens dona com a resultat el gràfic I-S2.89, en què les dades són el percentatge de punts de mostreig sobre el total de les Balears. Cal destacar el descens de les excel·

lents en benefici de les bones o suficients, una dinàmica ja observada l'any anterior.

Pel que fa a les incidències, se n'han detectat 59 durant tota la temporada (45 el 2020), la causa de les quals ha estat en tots el casos la contaminació microbiològica. En 47 casos s'ha produït una contaminació de curta durada (inferior a 72 hores). Els altres 12 han estat causats per circumstàncies excepcionals i han tingut una durada superior (vegeu el quadre I-S2.42).

6.3. ELS ABOCAMENTS

El 2021, hi ha hagut 9 sol·licituds d'autoritzacions d'abocament a la mar, totes a Mallorca. Així mateix, en el mateix any s'han autoritzat 12 expedients, dels quals 8 corresponen a Mallorca, 2 a Menorca i 2 a Eivissa.

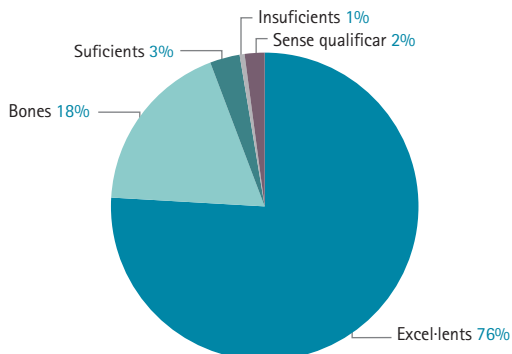
No disposam de dades de sol·licituds del 2019, però això no significa que no n'hi hagi hagut. En el gràfic I-S2.90 hi apareix la comparativa des del 2014. Les autoritzacions anuals poden correspondre a sol·licituds d'anys anteriors, per la qual cosa es pot donar la paradoxa que hi hagi més autoritzacions que no sol·licituds (2015 i 2021).

QUADRE I-S2.40. QUALIFICACIÓ DE LES AIGÜES DE BANY (2021)

	2020	2021	% variació
Excel·lents	157	145	-7,6
Bones	29	35	20,7
Suficients	5	6	20
Insuficients	1	1	0

Font: Direcció General de Salut Pública i Participació. Conselleria de Salut i Consum

Gràfic I-S2.88.
Qualificació de les aigües de bany (2021) (%)



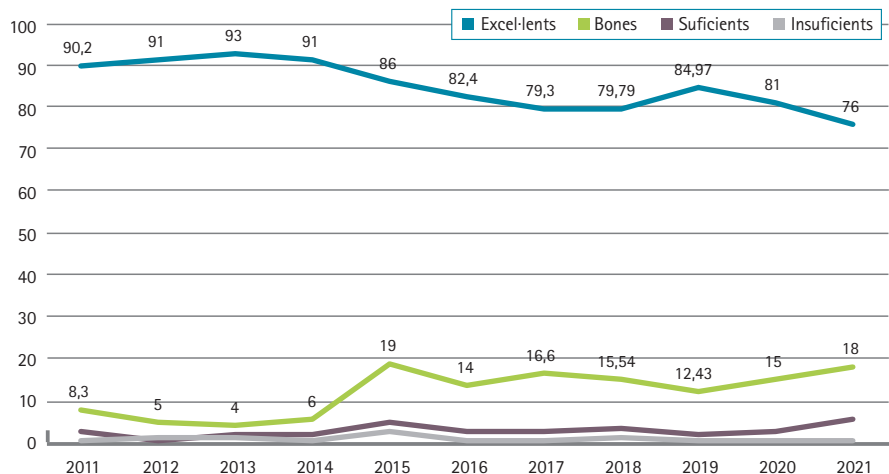
Font: Direcció General de Salut Pública i Participació. Conselleria de Salut i Consum

QUADRE I-S2.41. QUALIFICACIÓ DE LES AIGÜES DE BANY PER ILLES (2021)

Illla	Excel·lents	Bones	Suficients	Insuficients
Mallorca	95 (85%)	13 (11%)	1 (1%)	0 (0%)
Menorca	22 (74%)	6 (20%)	1 (3%)	1 (3%)
Eivissa	20 (49%)	16 (39%)	4 (10%)	0 (0%)
Formentera	7 (100%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)

Font: Direcció General de Salut Pública i Participació. Conselleria de Salut i Consum

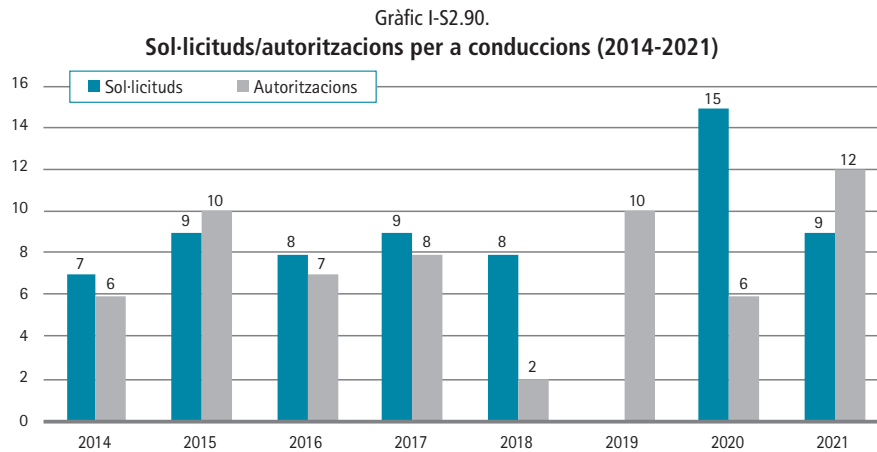
Gràfic I-S2.89.
Evolució qualitat de les aigües de bany (2011-2021) (%)



Font: Direcció General de Salut Pública i Participació. Conselleria de Salut i Consum

QUADRE I-S2.42. INCIDÈNCIES (2021)				
Segons la durada	Contaminació de curta durada	47	No recomanat banyar-s'hi	37
			Prohibit banyar-s'hi	10
	Circumstància excepcional	12	No recomanat banyar-s'hi	10
			Prohibit banyar-s'hi	2
Segons la valoració de la mostra	No recomanat banyar-s'hi	47	Contaminació de curta durada	37
			Circumstància excepcional	10
	Prohibit banyar-s'hi	12	Contaminació de curta durada	10
			Circumstància excepcional	2

Font: Direcció General de Salut Pública i Participació. Conselleria de Salut i Consum



Font: Servei de Costes i Litoral. Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori

El 2021, segons la IDEIB (Infraestructura de Dades Espacials de les Illes Balears), s'han concedit 11 autoritzacions per a conduccions d'abocament: 9 a Mallorca, 1 a Menorca i 1 a Eivissa (vegeu el quadre I-S2.43).

La coincidència amb les dades de l'any anterior es deu al fet que les autoritzacions d'abocaments es concedeixen a 10 anys i, normalment, a 30 anys, com és el cas, per la qual cosa els m³/any no varien d'un

any a l'altre, sinó que són xifres màximes tenint el compte el volum màxim suportat pel disseny de la depuradora. Finalment, cal comentar que l'única diferència amb l'any anterior és la de Cala Ferrera.

Pel que fa al nombre total de conduccions d'abocament que figuren a la IDEIB el 2021, com l'any anterior n'hi ha un total de 102, que estan distribuïdes com es detalla en el gràfic I-S2.91, en què EDAR correspon a *estació depuradora d'aigües*

residuals i IDAM a instal·lació dessaladora d'aigua de la mar.

característiques de les quals es detallen en el quadre I-S2.44.

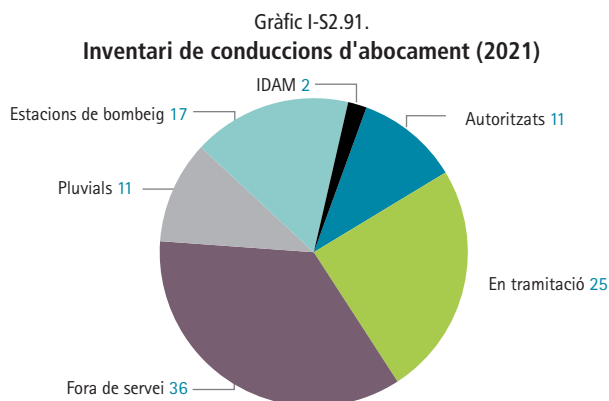
Finalment, en relació amb les autoritzacions corresponents a les noves conduccions d'abocament (no figuren en la IDEIB), n'hi hagué un total de 8: 3 a Mallorca, 3 a Menorca i 2 a Eivissa, com l'any anterior, les

El nombre total de noves conduccions d'abocament que no figuren en la IDEIB és de 12, de les quals 8 són les autoritzades, ja esmentades, i 4 estan en estat de tramitació.

QUADRE I-S2.43 AUTORITZACIONS PER A CONDUCCIONS D'ABOCAMENTS (IDEIB) (2021)

Situació	Tipus d'aigua	Tractament	V. m³/any
Platja de Santa Eulària	Residual depurada	Secundari	3.214.889
Cala Marmassèn	Residual depurada	Terciari	551.460
Platja de Canyamel	Residual depurada	Terciari	193.770
Platja de Son Moll	Residual depurada	Terciari	1.400.081
Platja de Son Verí	Residual depurada	Terciari	4.453.000
Platja de Muro	Captació d'aigua de mar	No	—
Urb. Las Gaviotas	Abocament aigua de mar	Calenta	550.000.000
Piscifactoria Sant Joan de Déu	Aigua de mar	Filtres-dec.	31.536.000
Cala Ferrera	Residual depurada	Terciari	—
Cala Bona (dreta)	Residual depurada	Terciari	1.803.968
Cala en Porter	Residual depurada	Terciari	110.571

Font: Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Servei de Costes i Litoral. Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.44. AUTORITZACIONS PER A NOVES CONDUCCIONS D'ABOCAMENTS (NO IDEIB) 2021			
Situació	Tipus d'aigua	Tractament	V. m³/any
Nou EDAR Cala Tarida	Residual depurada	Secundari	182.500
IDAM Sta. Eulària	Salmorra	Òsmosi inversa	6.700.000
Palma Aquàrium	Aigua de mar	Filtres	3.153.600
IDAM Camp de Mar	Salmorra	Òsmosi inversa	5.990.000
IDAM Port d'Alcúdia	Salmorra	Òsmosi inversa	3.516.316
Nou EDAR Ciutadella Nord	Residual depurada	Secundari	344.641
Nou EDAR Addaia	Residual depurada	Secundari	643.415
IDAM Ciutadella	Salmorra	Òsmosi inversa	4.400.000

Font: Servei de Costes i Litoral. Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori

6.4 RESERVES MARINES DE LES ILLES BALEARS

A la memòria 2020 hi vam incloure informació sobre l'evolució de les reserves marines de les Illes Balears. A la memòria

d'enguany, hi incloem la situació d'aquestes el 2021. En el quadre I-S2.45 hi figuren totes les reserves, amb especificació del nom, el tipus de protecció, l'àrea dels polígons i l'àrea total en hectàrees. També hi ha indicades les que són d'àmbit estatal.

QUADRE I-S2.45. RESERVES MARINES			
Nom	Zonificació	Àrea dels polígons (ha)	Àrea total (ha)
Badia de Palma	Reserva marina general	2.135,70	2.379,08
	Zona de protecció especial	243,37	
Freus d'Eivissa i Formentera	Reserva marina general	12.020,60	15.353,52
	Zona de veda	2.890,53	
	Zona de protecció especial	442,39	
Nord de Menorca	Reserva marina general	2.724,75	5.085,81
	Zona de veda	1.250,25	
	Zona de protecció especial	880,13	
	Zona de protecció especial	230,69	
Migjorn de Mallorca	Reserva marina general	20.346,63	22.323,17
	Zona de protecció especial	304,13	
	Zona de veda	1.672,40	

continua

Nom	Zonificació	Àrea dels polígons (ha)	Àrea total (ha)
Illa del Toro	Reserva marina general	136,38	136,38
Illes Malgrats	Reserva marina general	91,23	91,23
Llevant de Mallorca	Reserva marina general	2.755,11	11.303,12
	Zona de protecció especial	1.902,00	
	Reserva marina general (estatal)	6.011,41	
	Zona de protecció especial (àmbit estatal)	102,78	
	Zona d'ús restringit (estatal)	531,82	
sa Dragonera	Reserva marina general	912,08	1.369,44
	Reserva marina general (estatal)	363,53	
	Zona de protecció especial (àmbit estatal)	81,24	
	Zona d'ús restringit (estatal)	12,59	
la Punta de sa Creu	Reserva marina general	985,88	985,88
Nord-est d'Eivissa-Tagomago	Reserva marina general	3.738,27	3.966,29
	Zona de protecció especial	228,02	
Illa de l'Aire	Reserva marina general	104,47	719,31
	Zona de busseig especial	614,84	
		TOTAL	63.713,22

Font: Servei de Recursos Marins. Direcció General de Pesca i Medi Marí. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

6.5 ÚS DE LES PLATGES

Com a la memòria del 2020, només disposam de dades de Menorca. Tot i això, creim important fer-ne el seguiment, ja que, en major o menor mesura, es pot extrapolar la informació a les altres illes de l'arxipèlag. De totes maneres, cal comentar que Menorca no és l'illa on la

massificació estiuenca és més manifesta, per aquest motiu no es poden extrapolar les dades en valor absolut, però sí les línies de tendència. Les variables estudiades són tres:

- Nombre de persones usuàries: abundància màxima de persones usuàries diàries.

- Densitat de persones usuàries: superfície terrestre disponible per cada usuari a cada platja (m²/persona).
- Percentatge de capacitat de càrrega de les platges: és la relació entre la superfície d'arena òptima per persona per tipus de platja (tipus A: 5 m²/persona, tipus B i C: 15 m²/persona) y la superfície total de cada platja. S'expressa en tant per cent, en què els valors >100 % indiquen platges per sobre de la seva capacitat de càrrega.

Per centrar la informació, cal assenyalar que l'estudi divideix les 54 platges en tres tipus:

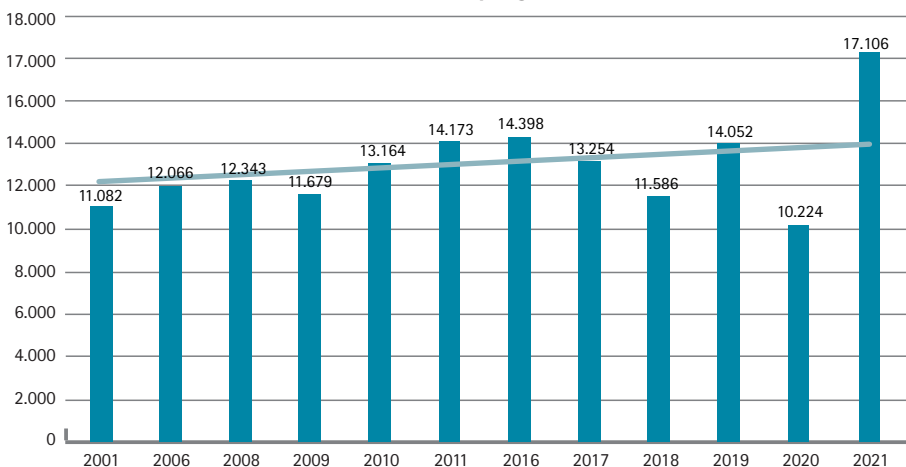
- Platges de tipus A: platges urbanes (21).
- Platges de tipus B: platges verges amb algun tipus de servei (21).

- Platges de tipus C: platges verges sense serveis, amb accés únicament a peu (12).

Pel que fa al nombre de persones usuàries, a les 21 platges que han estat objecte d'estudi des de fa més temps (2006-2021), hi ha un increment del 2001 al 2021 (vegeu el gràfic I-S2.92). El 2021 s'arriba al nombre màxim absolut de 17.106 persones usuàries.

La baixada del 2017 i del 2018, que arriba al mínim d'11.586 persones usuàries, es pot haver produït per un canvi de metodologia en el recompte. El 2020, la crisi derivada de la COVID-19 va produir un descens de 3.828 persones usuàries respecte al 2019, el mínim des que hi ha registres, per remuntar al màxim esmentat del 2021.

Gràfic I-S2.92.
Evolució del nombre màxim d'usuaris platges de Menorca (2001-2021)



Font: Barrientos, N.; Vaquer-Sunyer, R.; Carreras, D.; Marsinyach, E.; De Pablo, F. (2022) «Uso de las playas». A: Vaquer-Sunyer, R.; Barrientos, N. (ed.). Informe Mar Balear 2022

A la totalitat de les 54 platges, amb dades del 2018 al 2021, s'ha passat de les 23.268 persones usuàries del 2018 a les 31.805 del 2021, és a dir, un augment del 25 % en el període esmentat. Aquest ascens va ser interromput per la crisi sanitària el 2020, en què el nombre de persones usuàries va ser un 37 % inferior al del 2021.

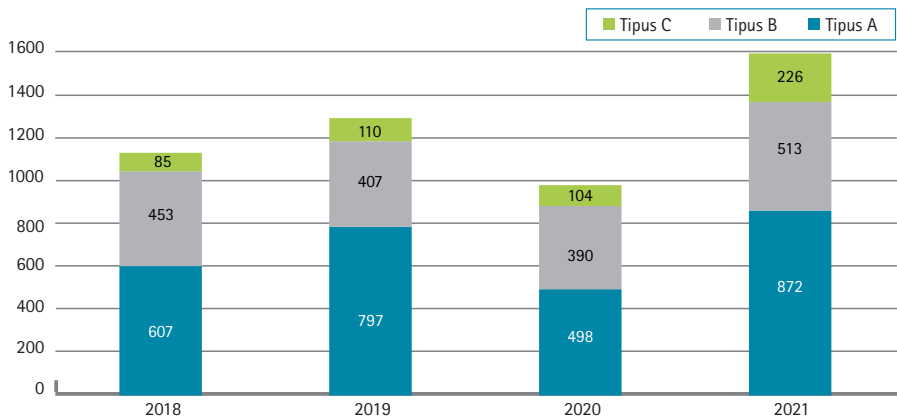
La mitjana d'usuaris màxims diaris disminueix el 2020, sobretot a les platges urbanes (tipus A). Aquests valors es recuperen el 2021, i els tres tipus de platja arriben als valors màxims (vegeu el gràfic I-S2.93).

Pel que fa a la densitat de persones usuàries, a les 21 platges (2006-2021), cada any són les platges urbanes (tipus A) les que disposen de menys espai per als banyistes, en què es passa dels 11,8 m²/persona del 2007 als 5,5 m²/persona del 2021. En el total de les 54 platges (2018-

2021), 20 registren una densitat òptima d'usuaris (>10 m²), un valor inferior al del 2020 (30 platges), el 2019 (28 platges) i el 2018 (33 platges). El nombre de platges amb densitats de <5 m²/persona (no apta per a cap tipus de platja) té un màxim el 2021 amb 16 platges, la qual cosa suposa un augment de 8 platges respecte al 2019.

El 2021, el percentatge de capacitat de càrrega varia del 2 % al 459 % (Cala Mitjana). Fins a un total de 26, de les 54 platges, presenten sobrefreqüentació (>100 %), 10 més que l'any anterior. En el gràfic I-S2.94 hi figura la capacitat de càrrega de les 21 platges (2006-2021) i de la totalitat de les 54 platges (2018-2021). Cal destacar que a partir del 2010 la capacitat de càrrega està per sobre del 100 %. Les platges amb més capacitat de càrrega el 2021 (>200 %) són les de tipus A i les de tipus B.

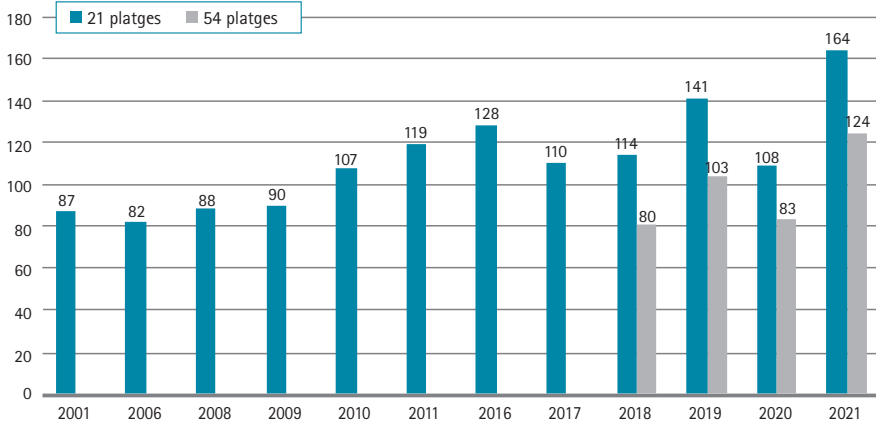
Gràfic I-S2.93.
Mitjana del màxim de persones/dia a Menorca (2018-2021)



Font: Barrientos, N.; Vaquer-Sunyer, R.; Carreras, D.; Marsinyach, E.; De Pablo, F. (2022) «Uso de las playas». A: Vaquer-Sunyer, R.; Barrientos, N. (ed.). Informe Mar Balear 2022

Gràfic I-S2.94.

Evolució del valor mitjà de la capacitat de càrrega a Menorca (2001-2021)



Font: Barrientos, N.; Vaquer-Sunyer, R.; Carreras, D.; Marsinyach, E.; De Pablo, F. (2022) «Uso de las playas». A: Vaquer-Sunyer, R.; Barrientos, N. (ed.). Informe Mar Balear 2022

7.

L'ENERGIA

Aquest any disposam d'informació sobre l'energia del 2021, però, atès que a la darrera memòria comentàrem la del 2019,enguany hem dividit la informació en dos blocs: el primer es refereix al 2020, amb la mateixa informació d'anys anteriors, i el segon al 2021, amb informació segregada per illes. Tenint en compte aquest fet, la comparativa 2019-2020 del consum energètic brut a les Illes Balears es detalla en el quadre I-S2.46, en què les unitats es mesuren en TEP (tona equivalent de petroli: 10.000.000 kcal), i es visualitza en el gràfic I-S2.95. El tant per cent expressa la variació percentual interanual de cadascun dels conceptes. Cal recordar, un cop més, que a partir del 2007 no es considera la

producció de les instal·lacions d'energia solar i eòlica per separat, i que el Pla d'Acció Nacional d'Energies Renovables 2011-2020 considera el 50 % dels RSU incinerats com a energia renovable, és a dir, que el 50 % de les quantitats esmentades a la taula per concepte de residus es considera renovable.

Les baixades més significatives es produeixen en els carbons i en els productes petrolífers, tant lleugers com pesants, que marquen la tendència general.

En el gràfic I-S2.96 es visualitza la importància de les energies renovables en el còmput total dels recursos utilitzats, així com la distribució percentual dels conceptes (el percentatge està fet sobre el total, és a dir, tenint en compte tots els conceptes). Com a la memòria anterior, no es comptabilitza l'electricitat importada en cap dels

conceptes, com tampoc no hi hem inclòs el gas natural i el biogàs, perquè no es té informació per poder separar un concepte de l'altre. En els combustibles fòssils s'hi inclouen els sòlids (hulla) juntament amb els productes petrolífers (GLP, lleugers i pesants). També cal tenir en compte que

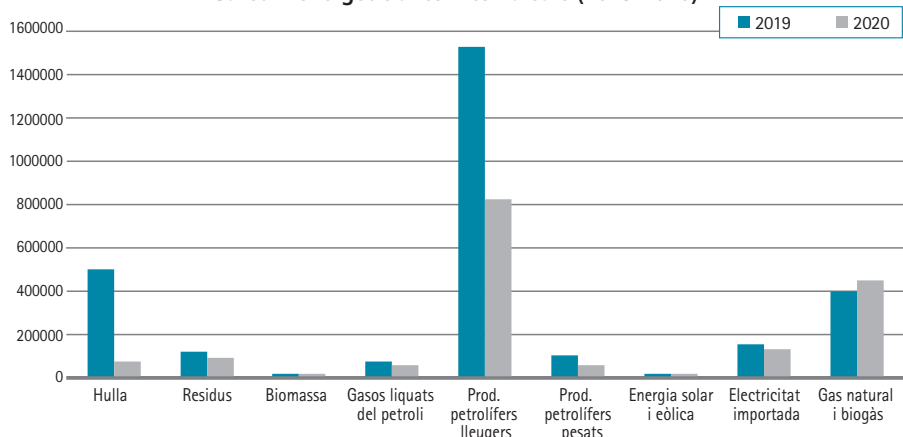
l'energia renovable solar i eòlica autoconsumida no hi figura. Respecte a l'any anterior, augmenta la proporció de renovables (de 2,61 % a 6,11 %), no tant per l'augment de les renovables esmentades (vegeu el quadre I-S2.46), sinó pel descens significatiu dels combustibles fòssils.

QUADRE I-S2.46. CONSUM ENERGÈTIC A LES ILLES BALEARS (TEP) (2019-2020)

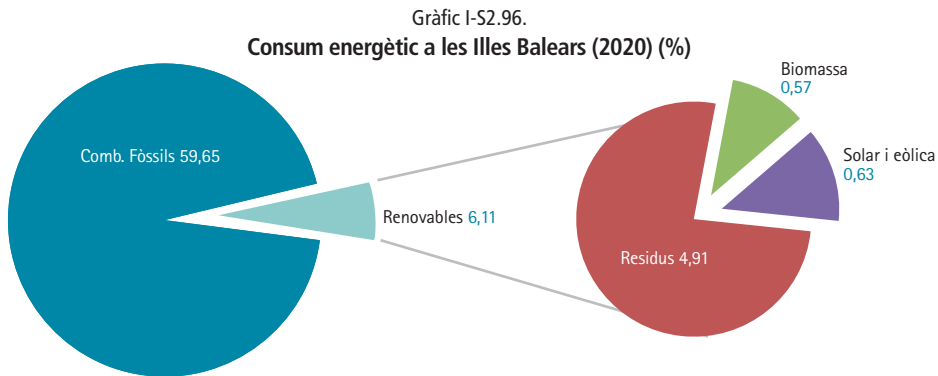
CONCEPTE	2019	2020	% variació
Hulla	499.579	63.766	-87,24
Residus	115.281	81.868	-28,98
Biomassa	8.194	9.573	16,83
Gasos liquats del petroli	66.897	49.197	-26,46
Prod. petrolífers lleugers	1.546.503	829.520	-46,36
Prod. petrolífers pesants	94.453	51.047	-45,96
Energia solar i eòlica	9.937	10.483	5,49
Electricitat importada	145.761	123.126	-15,53
Gas natural i biogàs	398.070	447.144	12,33
CONSUM BRUT	2.884.675	1.665.725	-42,26

Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.95.
Consum energètic a les Illes Balears (2019-2020)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

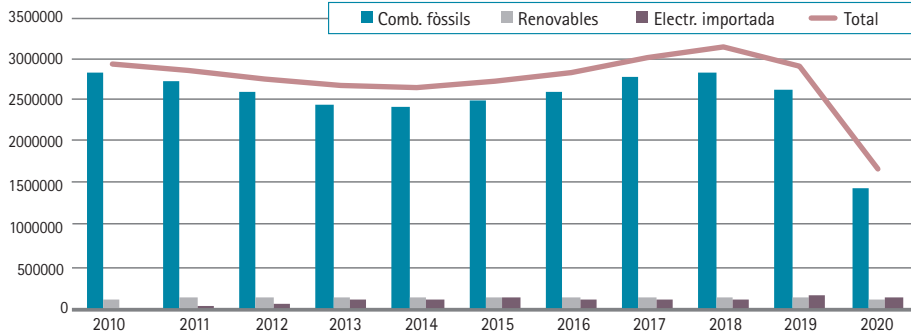
En el gràfic I-S2.97 es representa la variació interanual 2010-2020 del consum energètic a les Illes Balears (en què les unitats són també TEP) agrupat en tres conceptes: energies renovables (residus, biomassa, eòlica i solar); combustibles fòssils (carbons i coc de petroli, gasos líquuats del petroli, productes petrolífers lleugers i pesants i gas natural i biogàs), i electricitat importada, un concepte que va aparèixer el 2011. Hem inclòs la fracció de gas natural i biogàs en la fracció de combustibles fòssils, perquè així es va fer en anys anteriors, en un intent d'homogeneïtzar la informació (no es disposa de la fracció de gas natural separat de la de biogàs). Es pot comprovar l'impacte del confinament i la reducció de l'activitat en un clar descens energètic marcat, com ja s'ha esmentat abans, per la important baixada dels combustibles fòssils (més d'un 40 % en els derivats del petroli i més d'un 80 % en el cas del carbó).

La variació interanual de les renovables en l'interval 2010-2020 es mostra en el gràfic I-S2.98. Cal recordar, un cop més,

que el Pla d'Acció Nacional d'Energies Renovables 2011-2020 considera el 50 % dels residus sòlids urbans (RSU) incinerats com a energia renovable, raó per la qual aquest concepte apareix entre les energies renovables el 2012. Abans també s'obtenia energia dels residus, però és només a partir de 2012 quan el 50 % obtingut per aquest concepte és considerat com a renovable. La unitat energètica utilitzada en gràfic és el TEP (tona equivalent de petroli).

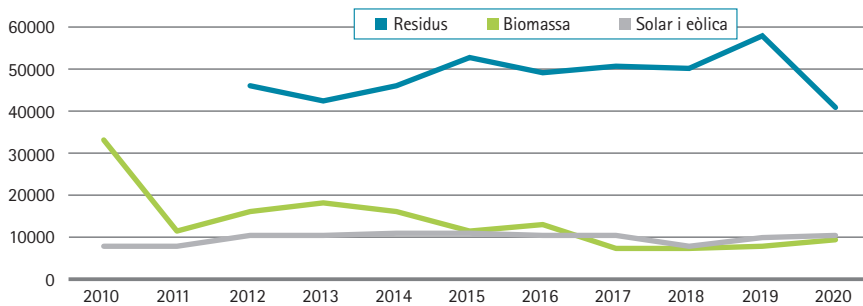
El consum final d'energia elèctrica, facturada per illes, es detalla en el gràfic I-S2.99 i se segrega per sectors en el quadre I-S2.47. En ambdós casos les unitats són TEP. El tant per cent del quadre correspon a la variació del concepte del 2020 respecte al 2019. Amb un total de 389.057 TEP de consum en el conjunt de les illes (un 19,95% inferior al 2019), Mallorca experimenta una disminució interanual del 19,7%, Menorca del 18,3%, Eivissa del 22,2% i Formentera del 20,2%.

Gràfic I-S2.97.
Variació interanual del consum energètic brut (2010-2020)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.98.
Evolució de les energies renovables (2010-2020) (TEP)



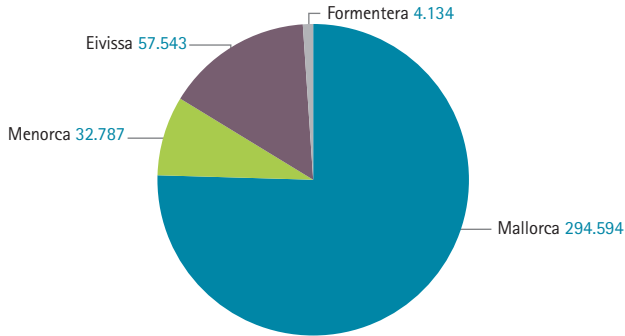
Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

QUADRE I-S2.47. CONSUM FINAL D'ENERGIA ELÈCTRICA PER ILLES I SECTORS (2020) (TEP)

	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	TOTAL	%
Indústria	10.820	2.137	1.801	124	14.883	-9,49
Transport	1.044	21	103	0	1.168	3,12
Primari	5.504	694	1.099	98	7.395	-13,74
Residencial	150.533	17.315	31.600	2.007	201.455	-6,43
Comerç i serveis	91.961	8.737	16.528	1.435	118.660	-38,46
Administració	34.732	3.883	6.412	470	45.496	-12,1

Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.99.
Consum final d'energia elèctrica per illes (2020) (TEP)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

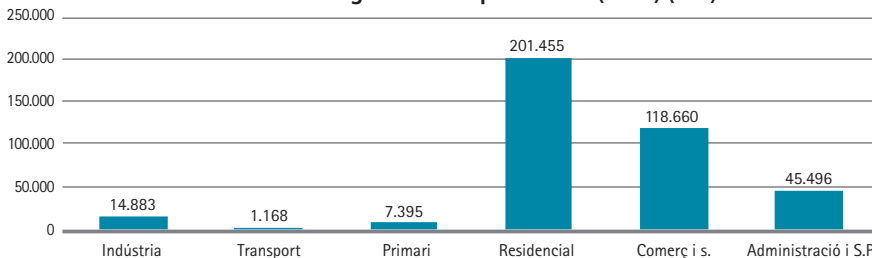
Cal destacar la baixada del sector del comerç i serveis, el més important després del residencial, molt influït per la baixada sobtada del turisme amb motiu de la pandèmia.

La visualització del pes de cada un dels sectors en el consum final s'inclou en el gràfic I-S2.100, en què, com en anys anteriors, el concepte de comerç inclou també el de serveis, i en el d'administració també s'hi inclouen els serveis públics. Es consta-

ta la baixada del sector de comerç i serveis, que, en canvi, tenia valor propers al sector residencial en anys anteriors (vegeu la memòria del 2020).

La informació de què disposem el 2021 prové de l'Institut d'Estadística de les Illes Balears (Ibestat), elaborada amb dades de Red Eléctrica Española. En aquest cas, la informació sí que està segregada per illes. Primer comentarem el consum d'energia i després la producció.

Gràfic I-S2.100
Consum final d'energia elèctrica per sectors (2020) (TEP)



Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

El consum energètic d'electricitat per l'IPH, mesurat en KWh i segregat per mesos i illes, figura en el quadre I-S2.48 i el gràfic I-S2.101.

Els valors superiors a l'hivern coincideixen amb els mesos més freds pel funcionament de les calefaccions, mentre que a l'estiu coincideixen amb els mesos més calorosos per la influència dels aires condicionats; Menorca és l'excepció a aquesta norma. Quant a la variació del consum energètic per l'IPH, segregat per mesos i illes (KWh) respecte al 2020, s'observa una baixada significativa en els mesos estiuencs, més palesa en el cas de Formentera (vegeu el gràfic I-S2.102). Una possible explicació pot ser que durant l'estiu del 2020 s'obriren instal·lacions turístiques amb pocs turistes, de forma que el consum per l'IPH va ser més alt. En canvi, malgrat que

el 2021 hi ha hagut més activitat turística, el consum es reparteix entre un IPH més alt; per tant, en baixa el valor.

Les dades per mes i illa, també en KWh, del consum energètic calculat per habitant en lloc de per l'IPH, això és, sense tenir en compte la població flotant, figuren en el quadre I-S2.49 i el gràfic I-S2.103.

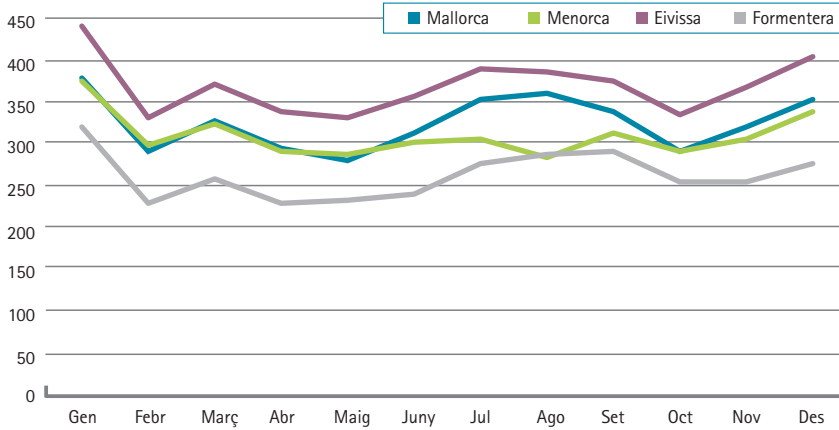
En aquest cas es fa més palesa la influència del turisme, ja que, si bé el gràfic comença de forma semblant al que presenta les dades per l'IPH, el comportament de l'estiu és clarament diferent. Aquesta diferència probablement es s'ampliï a la memòria del 2022, atesa l'alta previsió d'afluència turística per a aquest any. En el gràfic I-S2.104 es mostra la variació del consum energètic per habitant respecte al 2020 (KWh).

QUADRE I-S2.48. CONSUM ENERGÈTIC PER L'IPH (2021) (KWh)

	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera
Gener	379,768	375,403	442,743	320,011
Febrer	291,526	299,163	331,787	230,062
Març	327,86	326,458	372,562	258,062
Abril	295,342	292,7	339,847	229,941
Maig	280,595	289,756	331,444	234,893
Juny	313,216	303,041	356,912	239,57
Juliol	355,979	305,644	391,974	276,793
Agost	361,998	284,083	387,853	288,434
Setembre	338,469	314,643	377,238	293,692
Octubre	292,153	290,487	337,06	253,898
Novembre	321,252	305,916	367,302	256,993
Desembre	354,779	339,597	404,806	276,475

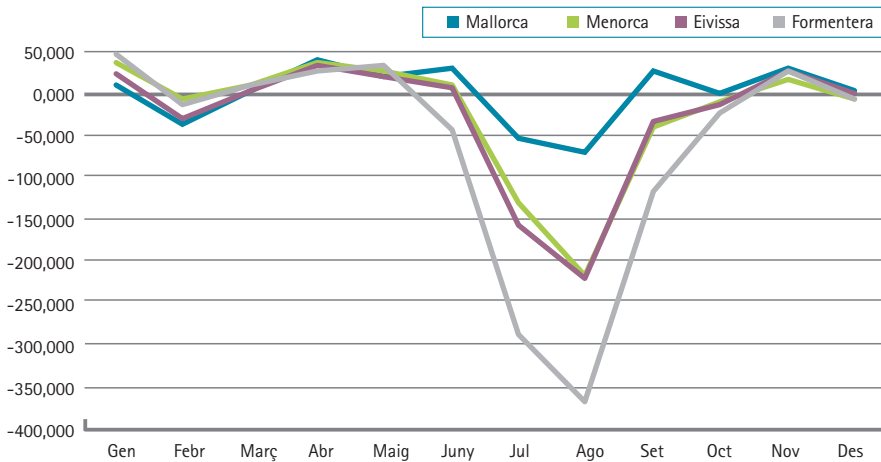
Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.101.
Consum energètic per l'IPH (2021) (KWh)



Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.102.
Variació del consum energètic per l'IPH (2020-2021) (KWh)



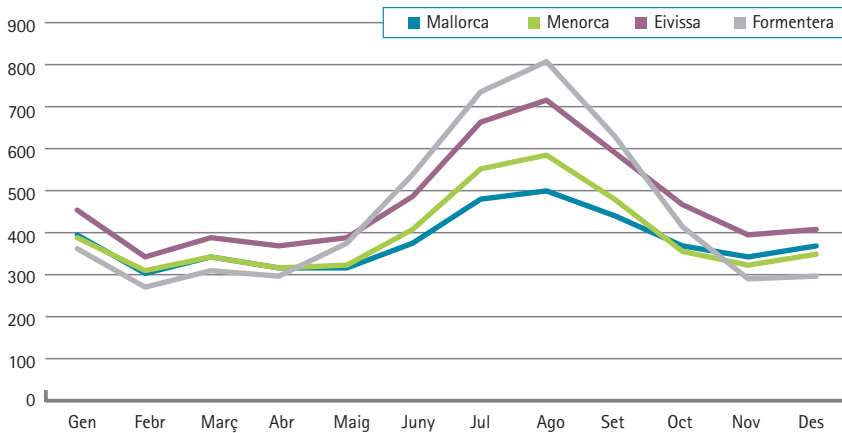
Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

QUADRE I-S2.49. CONSUM ENERGÈTIC PER HABITANT (2021) (KWH)

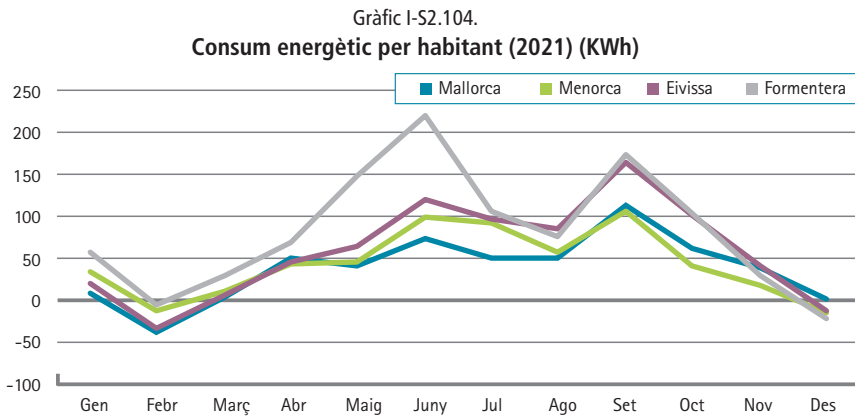
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera
Gener	393,941	388,622	456,122	364,153
Febrer	302,715	310,42	343,852	267,868
Març	344,255	341,679	389,862	307,149
Abril	316,976	312,705	366,936	297,011
Maig	313,457	321,366	387,354	373,505
Juny	372,911	406,049	485,245	537,231
Juliol	479,584	550,277	666,463	734,489
Agost	501,131	583,014	716,346	808,763
Setembre	438,204	477,993	591,103	630,304
Octubre	366,499	356,347	464,901	414,221
Novembre	344,059	320,326	395,149	288,008
Desembre	367,653	349,363	409,685	296,122

Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.103.
Consum energètic per habitant (2021) (KWh)



Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española



Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

La comparativa entre 2020 i 2021 de la mitjana de consum per l'IPH i per habitant, segregat per illes, es visualitza en el gràfic I-S2.105. Una altra vegada es constata la influència del turisme en el consum elèctric, sobretot a Formentera.

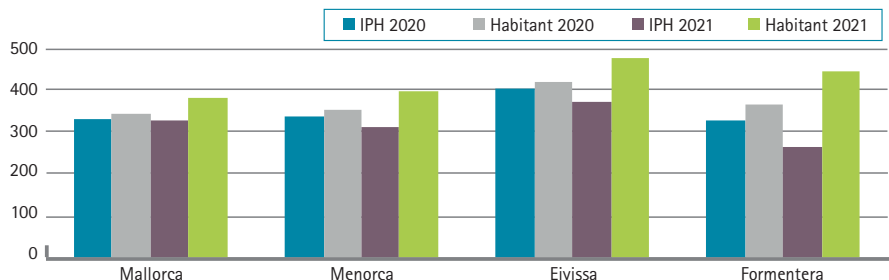
La producció d'energia elèctrica el 2021, segregada per mesos i illa, figura en el quadre I-S2.50, en què les unitats són megawatts hora (MWh). Aquestes dades es representen en els gràfics I-S2.106 i I-S2.107. S'han separat en dos gràfics per la diferència d'escala entre Mallorca i la resta d'illes.

La diferència de l'energia elèctrica produïda el 2021 respecte al 2020 apareix en el gràfic I-S2.108, en què les dades són també en MWh. Atès que l'energia produïda el 2021 és, en general, superior a la del 2020, i que, en canvi, l'energia consumida per l'IPH és inferior la del 2021 respecte a la del 2020, es reforça la hipòtesi que, malgrat que el 2020 s'obriren menys esta-

bliments turístics que el 2021, l'afluència de turistes va ser encara més baixa, per la qual cosa, tot i que el 2020 es produís menys energia, la consumida per l'IPH és superior.

L'evolució per mesos de l'origen de l'energia produïda (no renovable, renovable o a través de l'enllaç Península - Illes Balears, aquest darrer cas a Mallorca) es representa en els gràfics I-S2.109, I-S2.110 i I-S2.111, en què s'han separat Mallorca i Formentera per la diferència d'escala. Hi ha diversos factors que cal tenir en compte. En primer lloc, hi ha divergències entre la producció i la demanda degudes a l'enllaç per cable entre Mallorca i Menorca i entre Eivissa i Formentera. En segon lloc, també cal indicar que a partir del juliol del 2021 (aquest mes inclòs) les dades són provisionals. Finalment, cal dir que les produccions negatives es deuen a ajustos de les centrals en les seves estimacions provisionals de la producció. En tots els casos les unitats són MWh.

Gràfic I-S2.105.
Mitjana de consum (2020-2021) (KWh)



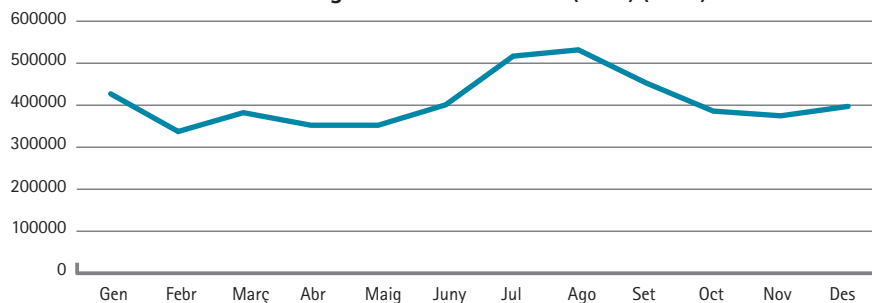
Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

QUADRE I-S2.50. PRODUCCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA (2021) (MWh)

	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera
Gener	424080,2	31164,9	15300,8	193
Febrer	334410,5	24655,1	2435,9	203,3
Març	381486,5	25121,7	3255,5	238,2
Abril	351223,3	24178,1	3138,7	266,2
Maig	350428,9	25415,2	3055,7	1543,1
Juny	398988,5	32954,9	26504,9	1249,4
Juliol	512800,9	43949,9	40814,8	3315,5
Agost	528394	47875	51755,3	4152,7
Setembre	449500,4	42349,1	49250,2	2349
Octubre	383114,9	30412,4	29720,3	1281,6
Novembre	371126,2	26826,2	10369,3	136,8
Desembre	396666,5	28150,2	10046,1	228,2

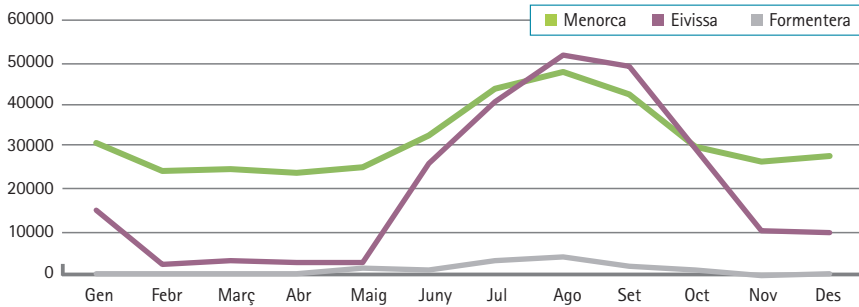
Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.106.
Producció d'energia elèctrica a Mallorca (2021) (MWh)



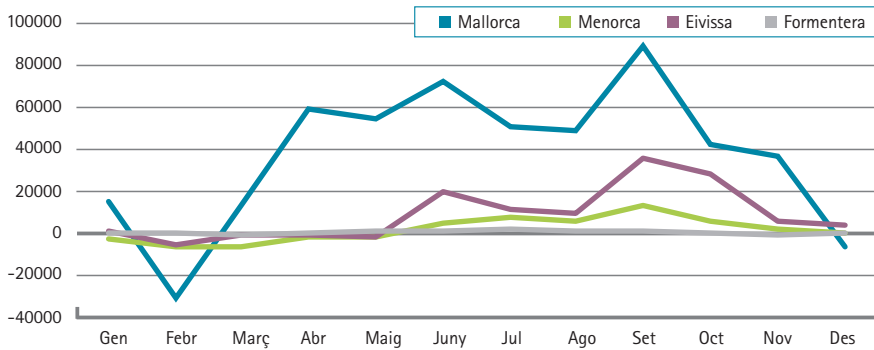
Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.107.
Producció d'energia elèctrica (2021) (MWh)



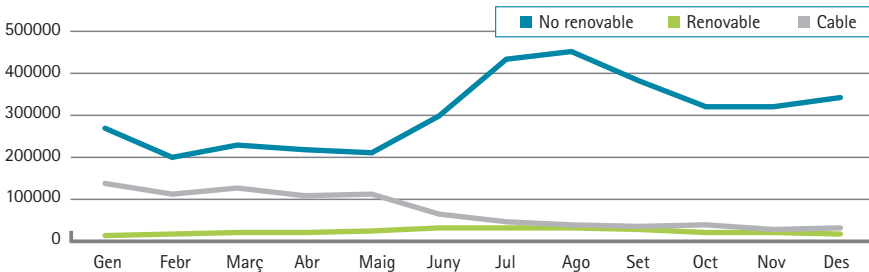
Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.108.
Diferència en l'energia elèctrica produïda (2020-2021)



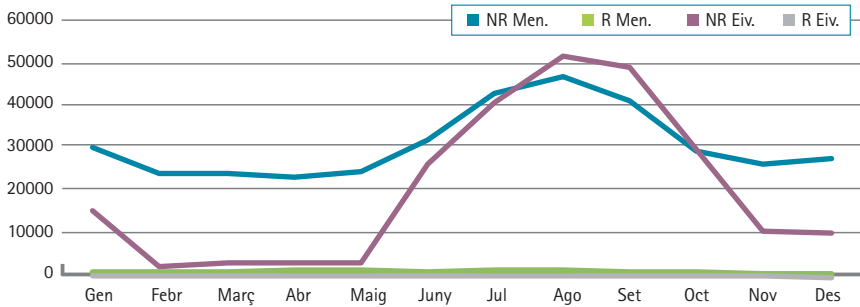
Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.109.
Origen de l'energia produïda a Mallorca (2021)



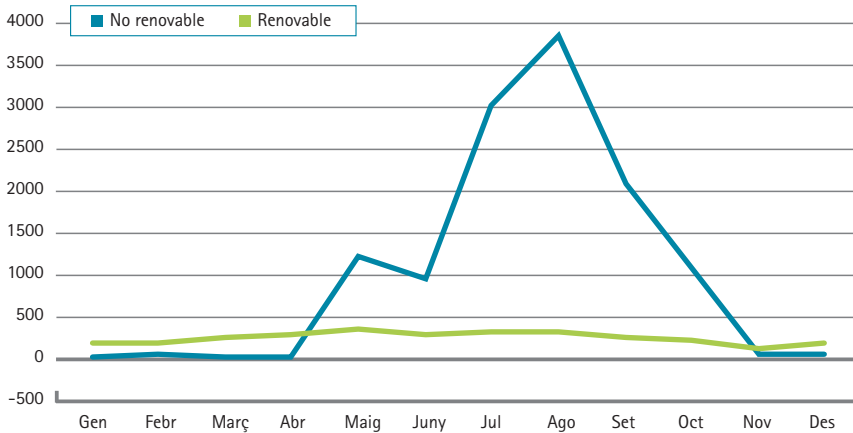
Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.110.
Origen de l'energia produïda a Menorca i Eivissa (2021)



Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

Gràfic I-S2.111.
Origen de l'energia produïda a Formentera (2021)



Font: IBESTAT. Red Eléctrica Española

8.

EL TERRITORI

Les autoritzacions del 2021 per fer obres, instal·lacions i activitats a les zones de servitud de protecció (ZSP), o de protecció i de trànsit, amb indicació dels municipis, figuren en el quadre I-S2.51.

El nombre d'expedients segregat per illes, amb independència de l'estat de tramitació en què es trobin, es mostra en el gràfic I-S2.112; la comparativa amb l'any es visualitza en el gràfic I-S2.113.

L'estat de la tramitació dels expedients comparat entre el 2020 i el 2021 es representa en el gràfic I-S2.114. A dife-

rència de l'any anterior, n'hi ha dos de denegats.

A Mallorca, el 2021 s'han comptabilitzat un total de 394 informes favorables a l'atorgament de llicències municipals per implantar habitatges unifamiliars en sòl rústic, la qual cosa suposa una disminució del 16 % respecte a l'any anterior.

Les activitats de disciplina urbanística es detallen en el gràfic I-S2.115, en què apareix la comparativa amb el 2020. Cal indicar que el 2020 la quantia de

les sancions va ser de 4.384.808,57 €, mentre que el 2021 ha estat de 5.154.666.68 €, la qual cosa representa un augment del 17,6 % interanual. Les inspeccions augmenten un 30,3 % el 2021 respecte al 2020, els expedients disminueixen un 38,2 %, les sancions davallen un 12,8 % i les demolicions augmenten un 34,3 %.

L'evolució dels expedients d'interessos generals en el període 2011-2021 (excloses les dotacions de serveis) es mostren en el gràfic I-S2.116.

QUADRE I-S2.51. AUTORITZACIONS D'OBRES EN ZSP / SÒL RÚSTIC (2021)

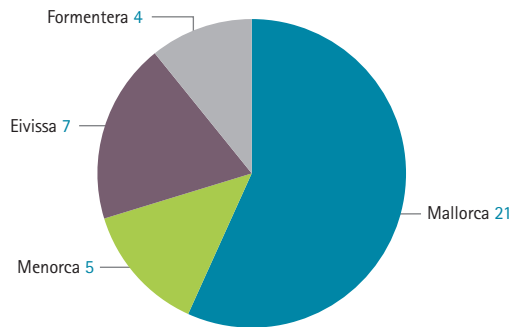
Illa	Municipi	Nre. d'expedients	Estat de la tramitació
Mallorca	Alcúdia	1	Autoritzat
		3	En tramitació
	Andratx	1	Autoritzat
	Artà	1	Autoritzat
		1	En tramitació
	Banyalbufar	2	Autoritzats
		1	En tramitació
		1	Denegat
	Calvià	1	Denegat
	Llucmajor	4	En tramitació
	Muro	1	En tramitació
	Pollença	1	En tramitació
Santanyí	1	En tramitació	
	1	Inadmès	
Valldemossa	1	En tramitació	
Menorca	Alaior	1	En tramitació
	Ciutadella	1	En tramitació
	Maó	2	Autoritzats
		1	En tramitació

continua

Illla	Municipi	Nre. d'expedients	Estat de la tramitació
Eivissa	Sant Josep de sa Talaia	1	Autoritzat
		3	En tramitació
	Santa Eulària del Riu	3	Autoritzats
Formentera	Formentera	3	Autoritzats
		1	En tramitació

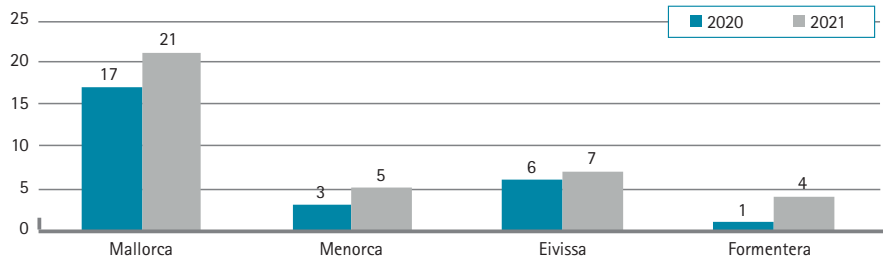
Font: Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.112.
Expedients d'autoritzacions d'obres (2021)



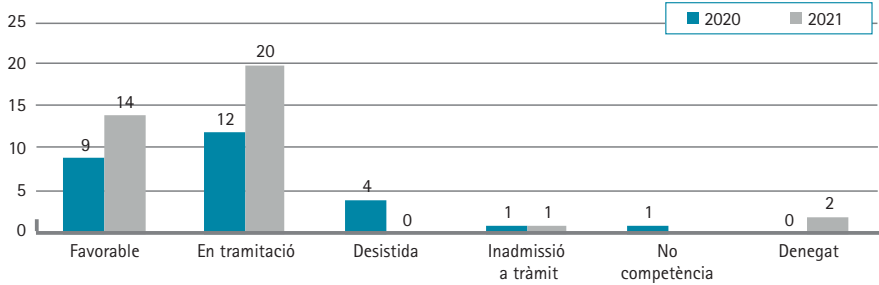
Font: Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.113.
Expedients autoritzacions d'obres (2020-2021)



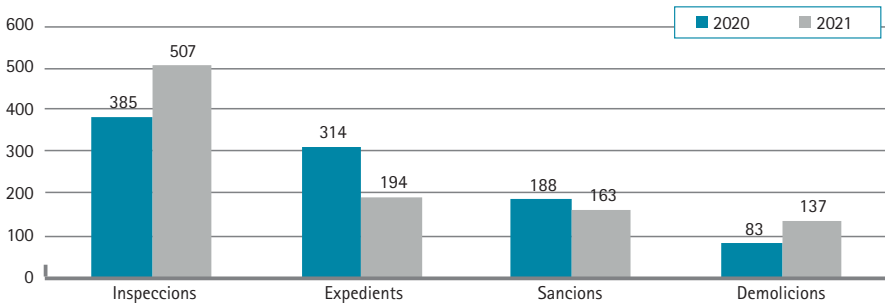
Font: Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.114.
Estat de la tramitació dels expedients (2020-2021)



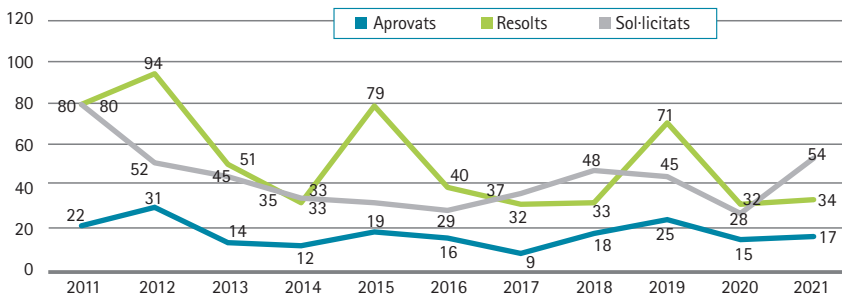
Font: Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.115.
Activitats sobre disciplina urbanística a Mallorca



Font: Servei de la Secretaria Tècnica de Territori. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.116.
Evolució dels expedients sobre interessos generals (2011-2021)



Font: Servei de la Secretaria Tècnica de Territori. Consell de Mallorca

En relació amb la zona de servitud de protecció del litoral a Mallorca el 2021, consten en el quadre I-S2.52 les autoritzacions d'obres i instal·lacions, així com les declaracions responsables d'obres i instal·lacions.

Pel que fa a intervencions en el litoral menorquí relatives a expedients oberts en el període de l'1 de gener al 31 de desembre de 2021, s'han tramitat 32 autoritzacions i 104 declaracions responsables d'obres i instal·lacions al litoral menorquí. En el quadre I-S2.53 apareixen tots dos conceptes en una comparativa amb l'any anterior.

Les declaracions responsables i les autoritzacions d'obres i instal·lacions a la zona de servitud de protecció del litoral corresponents al 2021 figuren en el quadre I-S2.54.

No hi ha hagut llicències per implantar l'ús d'habitatges en sòl rústic en el període comprès entre l'1 de gener de 2021 i el 31 de desembre de 2021, com ja va passar el 2020. Tampoc no hi ha hagut activitat relativa a disciplina urbanística. Pel que fa a les declaracions d'interès general, n'hi ha hagut un total d'11 (19 el 2020), de les quals 1 ha estat concedida i les altres 10 estan pendents (vegeu el gràfic I-S2.117).

A l'illa d'Eivissa, el 2021 s'han donat 92 llicències per implantar l'ús d'habitatges en sòl rústic (78 el 2020) i hi ha hagut 8 declaracions d'interès general per implantar activitats en sòl rústic (6 el 2020).

Respecte a la disciplina urbanística, el 2021 s'han fet 200 inspeccions (150 el 2020), s'han incoat 13 procediments de restabliment de la legalitat urbanística (10 el 2020), s'han iniciat 13 procediments sancionadors (10 el 2020) i s'han executat 2 demolicions, les mateixes que l'any anterior. D'altra banda, la quantia dels procediments sancionadors ha estat de 4.412.228,13 € el 2021, mentre que el 2020 va ser de 6.066.057,94 €. Les sancions imposades han estat d'un total de 257.313,49 € el 2021, mentre que el 2020 van ser de 5.153,25 €.

També a Eivissa i en relació amb la zona de servitud de protecció del litoral, durant 2021 s'han fet les accions que s'especifiquen en el quadre I-S2.55.

A Formentera, en 2021 s'han registrat 52 llicències per implantar l'ús d'habitatges en sòl rústic (46 el 2020), i s'han comptabilitzat 12 declaracions d'interès general per implantar activitats a sòl rústic (10 el 2020).

QUADRE I-S2.52. ZONA DE SERVITUD DE PROTECCIÓ DEL LITORAL A MALLORCA

Autoritzacions

Aprovats	100
Denegats	3
Pendents	40
Altres	4
TOTAL	147

continua

Declaracions responsables

Aprovats	136
Denegats	0
Pendents	20
Altres	15
TOTAL	171

Font: Servei d'Autoritzacions Territorials. Consell de Mallorca

QUADRE I-S2.53. INTERVENCIÓ AL LITORAL DE MENORCA (2020-2021)

	2020	2021
Autoritzacions	22	32
Declaracions responsables	106	104
TOTAL	128	136

Font: Direcció Insular d'Ordenació Territorial (litoral). Consell Insular de Menorca

QUADRE I-S2.54. ESTAT DE LES INTERVENCIÓ AL LITORAL DE MENORCA (2021)

Declaracions responsables

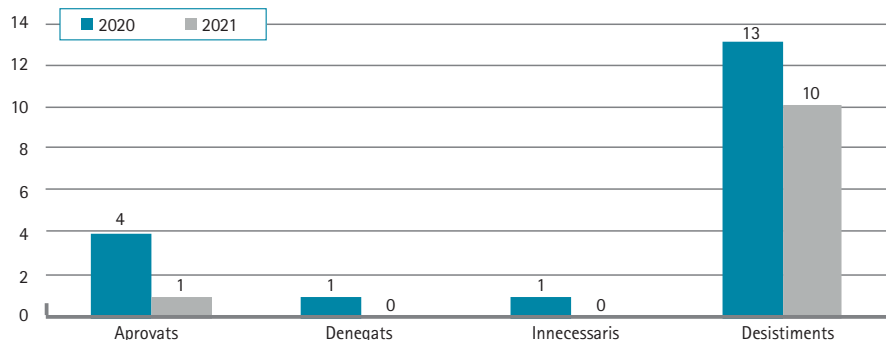
Conforme	75
Desfavorable	1
Arxivada (fora de zona litoral)	9
Arxivada (passa a tràmit d'autorització)	2
Arxivada (desistiment)	6
Arxivada (duplicada)	6
Pendent	3
TOTAL	104

Autoritzacions

Autoritzada	19
Desfavorable	3
Arxivada (fora de zona litoral)	3
Arxivada (passa a tràmit de declaració responsable)	4
Arxivada (desistiment)	3
TOTAL	32

Font: Direcció Insular d'Ordenació Territorial (litoral). Consell Insular de Menorca

Gràfic I-S2.117.
Expedients de declaració d'interès general a Menorca (2020-2021)



Font: Direcció Insular d'Ordenació Territorial. Consell Insular de Menorca

QUADRE I-S2.55. ACCIONS EN ZONA DE SERVITUD DE PROTECCIÓ DEL LITORAL A EIVISSA (2021)

Autoritzacions d'obres i instal·lacions

Aprovada	3
Denegada	0
Inadmissió a tràmit	13
Desistiment	0
Pendent	14
TOTAL	30

Declaracions responsables

Aprovada	30
Denegada	0
Inadmissió a tràmit	3
Desistiment	1
Pendent	9
TOTAL	43

Font: Departament de Gestió del Territori, Infraestructures Viàries, Ordenació Turística i Lluita contra l'Intrusisme. Consell d'Eivissa

Pel que fa a la disciplina urbanística, les informació del 2020 i el 2021 es detalla en el quadre I-S2.56, en què s'actualitzen les dades respecte a la memòria de l'any anterior. La quantia de les sancions del 2021 ha estat de 96.466,98 €, davant els 62.334,75 del 2020.

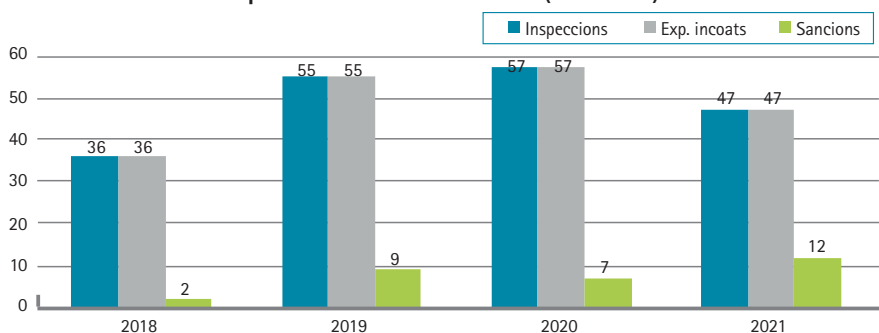
També cal esmentar que en el període 2019-2021 s'han dictat un total de 23 ordres de demolició i se n'han executat 27. El nombre d'activitats relatives a disciplina urbanística en el període 2018-21 es mostra en el gràfic I-S2.118.

QUADRE I-S2.56. DISCIPLINA URBANÍSTICA A FORMENTERA (2020-2021)

	2020	2021
Inspeccions	57	47
Expedients incoats	57	47
Sancions	7	12

Font: Conselleria de Mobilitat i Territori. Consell Insular de Formentera

Gràfic I-S2.118.
Disciplina urbanística a Formentera (2018-2021)



Font: Conselleria de Mobilitat i Territori. Consell Insular de Formentera

9.

ELS RESIDUS

91. RESIDUS A MALLORCA

La recollida de residus a Mallorca durant el 2021 relativa als mateixos conceptes expressats en la memòria del 2020, i a altres conceptes, com s'esmentarà en aquest mateix apartat, figura en el quadre I-S2.57, en què s'expressa el percentatge de variació interanual; les unitats es mesuren en tones. Cal indicar que la recollida selectiva fa referència a la recollida per fraccions al servei públic.

El 2021 ha estat un any de recuperació turística parcial, la qual cosa es reflecteix en totes les fraccions esmentades a la taula; la FORM és la que experimenta un major augment. Com a factor per destacar, cal dir que la proporció de recollida selectiva augmenta sobre el total en 2,3 punts percentuals.

La variació mensual, en una comparativa entre el 2021 i el 2020, de recollida de residus figura en el gràfic I-S2.119, en què les unitats es mesuren en tones. Un patró es repeteix a Mallorca com a les altres illes: inici amb valors inferiors a l'any anterior, recuperació a mesura que passen els mesos i final amb valors més semblants als

d'abans de la pandèmia com a resultat de la relaxació de les mesures contra la COVID-19 a principi d'estiu.

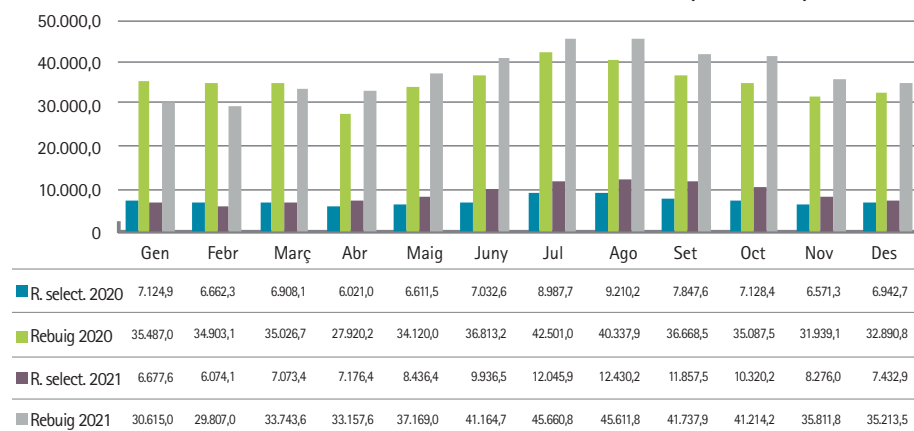
La variació interanual de la recollida de residus a Mallorca es visualitza en el gràfic I-S2.120. Cal destacar que la recuperació no es produeix de la mateixa forma en la

recollida selectiva i en la fracció de rebuig, ja que el valor de la selectiva s'apropa als valors del 2019, any en què es registra el màxim de la sèrie, mentre que el rebuig no arriba als valors del temps de la crisi econòmica, la qual cosa confirma l'augment de 2,3 punts percentuals de la recollida selectiva sobre el total.

QUADRE I-S2.57. RECOLLIDA DE RESIDUS A MALLORCA (2020-2021) (TONES)			
Fracció	2020	2021	%
Envasos	21.160	23.992	13,38
Vidre	20.765	25.999	25,21
Paper	25.995	30.146	15,97
Fracció orgànica recollida municipal (FORM)	19.127	27.601	44,3
Total recollida selectiva	87.047	107.738	23,77
Rebuig	423.695	450.907	6,42
Total	510.742	558.645	9,38
% selectiva/total	17	19,3	

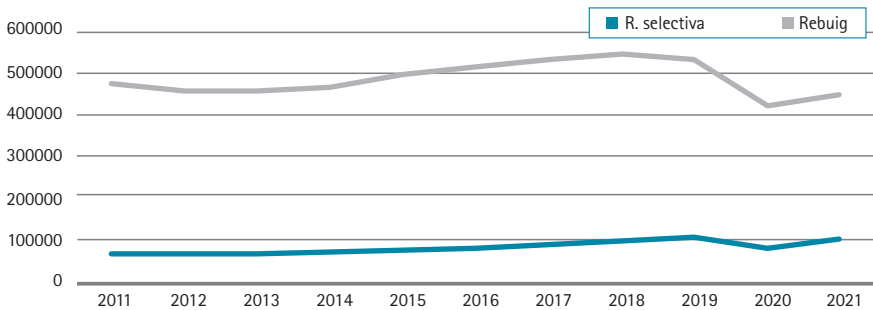
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.119.
Variació mensual de la recollida de residus a Mallorca (2020-2021)



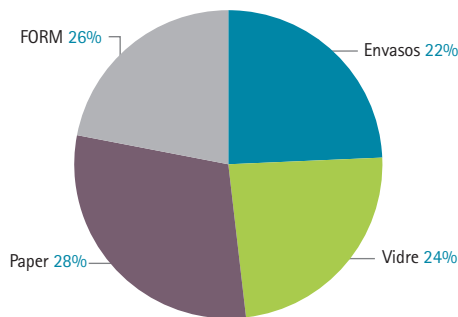
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.120.
Evolució interanual dels residus a Mallorca (tones) (2011-2021)



Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.121.
Recollida selectiva a Mallorca (2021)



Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

En relació amb la recollida selectiva, la proporció entre les fraccions es visualitza en el gràfic I-S2.121, en què els percentatges estan calculats sobre el total de recollida selectiva. Respecte al 2020, augmenta la FORM (22 % el 2020), mentre que disminueixen les fraccions d'envasos (24 % el 2020) i de paper (30 % el 2020). La fracció de vidre repeteix percentatge. Pel que fa als percentatges sobre el total de residus, en tots els casos hi ha augmentos, més

destacats en el cas de la FORM. Els envasos representen el 4,29 (4,14 % el 2020), el paper el 5,40 (5,09 % el 2020), el vidre el 4,65 (4,07 % el 2019) i la FORM el 4,94 (3,75 % el 2019).

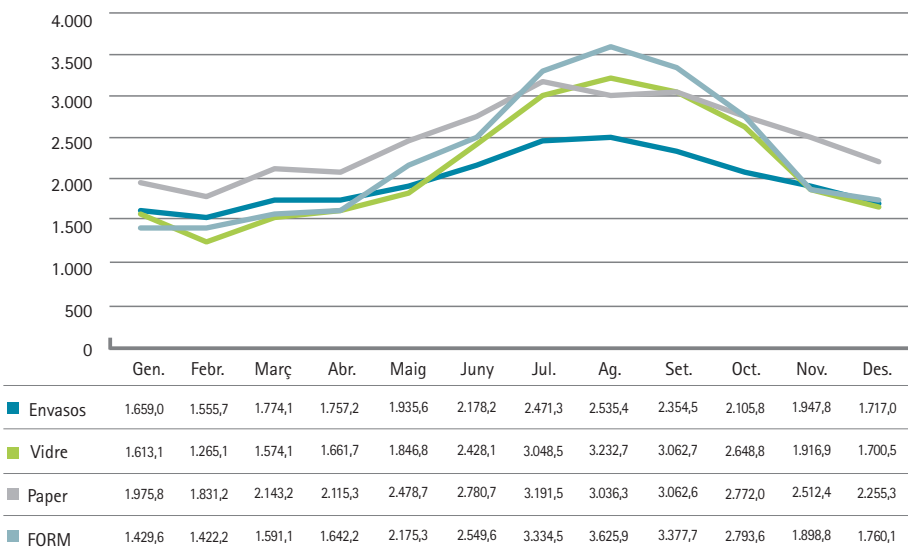
Per mesos, la recollida selectiva figura en el gràfic I-S2.122, en què les unitats són tones. A diferència del 2020, en què el confinament primaveral va marcar tendència a la baixa, seguida d'un repunt dis-

cret a l'estiu, per tornar baixar, de forma més marcada que als anys anteriors, en els darrers mesos de l'any, el 2021 marca la típica forma de campana d'anys anteriors a la pandèmia, si bé amb valors inferiors a la primavera, a causa, probablement, de la influència de les restriccions en el sector turístic amb motiu de la pandèmia.

L'evolució interanual de la recollida selectiva a Mallorca en l'interval 2011-2021 es visualitza en el gràfic I-S2.123. Cal destacar que la fracció d'envasos assolix el valor màxim de la sèrie. En els altres tres conceptes, es recuperen valors superiors als dels darrers anys de la crisi econòmica, sense arribar als del 2019. Com a la memòria del 2020, també que hi ha altres conceptes d'entrada diferenciada al servei

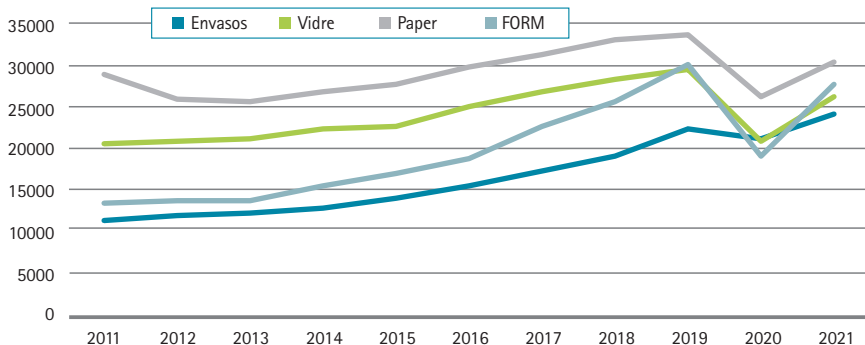
públic, com els llots d'EDAR, els pneumàtics fora d'ús, els residus de construcció i demolició, els residus voluminosos, els ELB (electrodomèstics de línia blanca) amb CFC (clorofluorocarbonis, gasos que destrueixen la capa d'ozó i provoquen efecte hivernacle), els ELB sense CFC i els ELM (electrodomèstics de línia marró). El 2021 no es disposa de dades sobre la fracció vegetal o els residus sanitaris grup II. En el quadre I-S2.58 apareixen els valors del 2020 i del 2021, en què les unitats són tones, amb el percentatge de variació interanual. Cal destacar que les variacions negatives corresponen als electrodomèstics, factor probablement atribuïble a la voluntat generalitzada de fer durar més aquests aparells, en un clar canvi d'actitud respecte al d'abans de la pandèmia.

Gràfic I-S2.122.
Evolució mensual de la recollida selectiva a Mallorca (2021)



Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.123.
Evolució interanual de la recollida selectiva a Mallorca (2011-2021)



Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

QUADRE I-S2.58. ALTRES CONCEPTES D'ENTRADA DIFERENCIADA (2020-2021)

	2020	2021	%
Llots d'EDAR	58.944	64.215	8,94
Pneumàtics fora d'ús	2.983	3.498	17,26
Residus de construcció i demolició	450.576	483.693	7,35
Residus voluminosos	43.508,72	45.172	3,82
ELB amb CFC	287,53	228,61	-20,49
ELB sense CFC	170,19	147,73	-13,2
ELM	52,47	51,27	-2,29

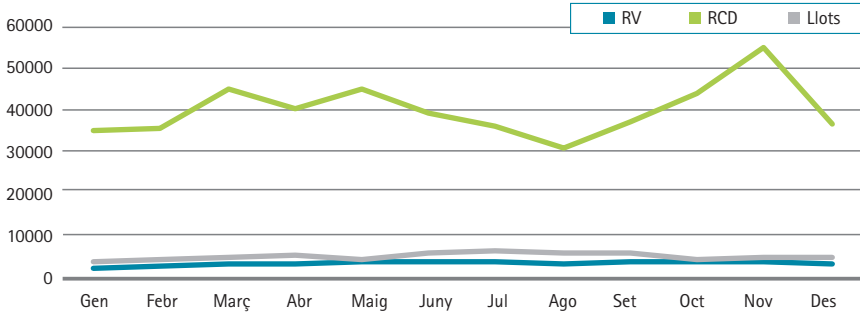
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Els valors mensuals dels conceptes de llots d'EDAR, de residus de construcció i demolició i de residus voluminosos apareixen en el gràfic I-S2.124, en què les unitats són tones. En el gràfic I-S2.125 s'indiquen els valors mensuals d'ELB amb CFC i sense i d'ELM. S'han separat en dos gràfics per la diferència de l'ordre de magnitud.

Pel que fa a la variació interanual, s'ofereix informació dels llots d'EDAR i dels pneumàtics fora d'ús, amb les variacions en el període 2011-2021, en els gràfics I-S2.126 i I-S2.127.

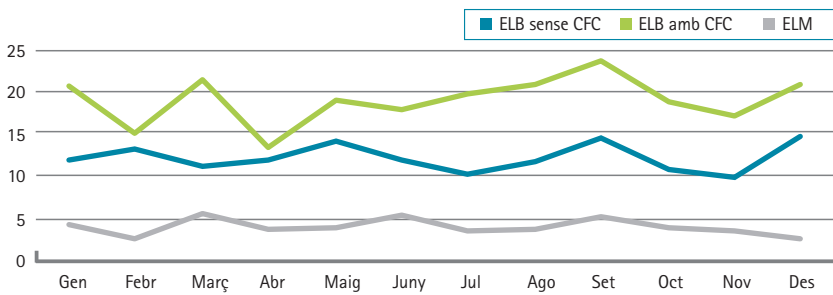
Com a final de l'apartat de residus corresponents a Mallorca, s'inclouen, com a la memòria anterior, dos indicadors: els quilograms de rebuig per l'IPH i els quilograms de residus reciclats per l'IPH. L'objectiu és poder establir una comparativa entre illes (o entre altres comunitats) per poder esbrinar l'evolució d'aquests conceptes. Hem comparat les quantitats de residus per l'IPH amb les registrades per habitant, de manera que queda palesa la influència del turisme. Les dades d'aquests indicadors del 2020 i del 2021 consten en el gràfic I-S2.128.

Gràfic I-S2.124.
Evolució mensual dels residus voluminosos, dels residus de construcció i demolició i dels llots a Mallorca (2021)



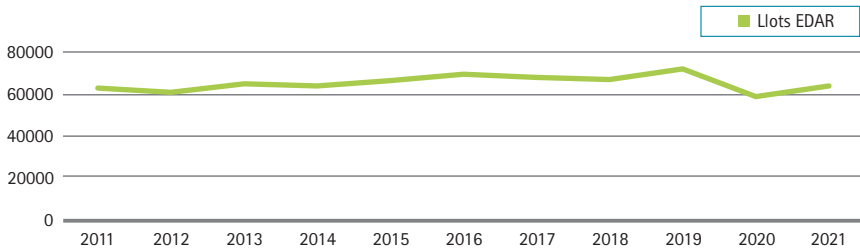
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.125.
Evolució mensual d'ELB amb CFC i sense i ELM Mallorca (2021)



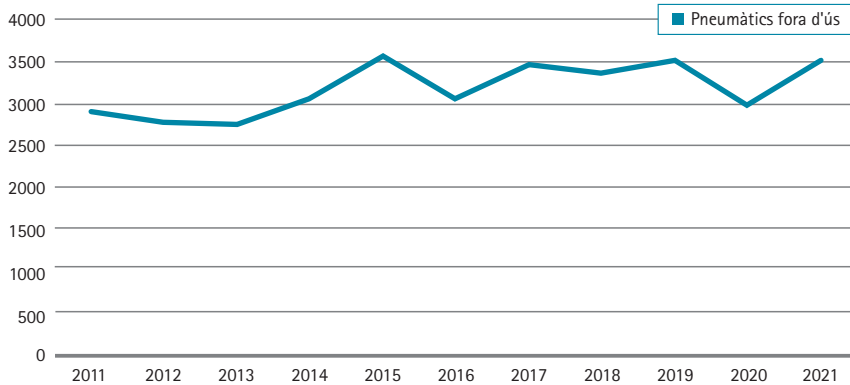
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.126.
Evolució interanual (2011-2021)



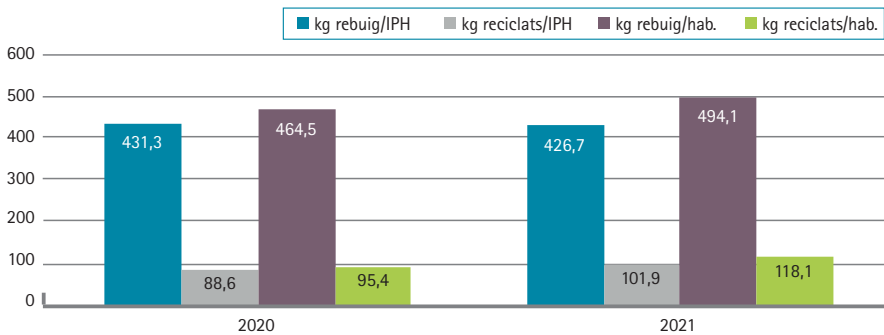
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.127.
Evolució interanual (2011-2021)



Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.128.
Quilos de residus per l'IPH i quilos de residus per habitant a Mallorca (2020-2021)



Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca. IBESTAT

9.2. RESIDUS A MENORCA

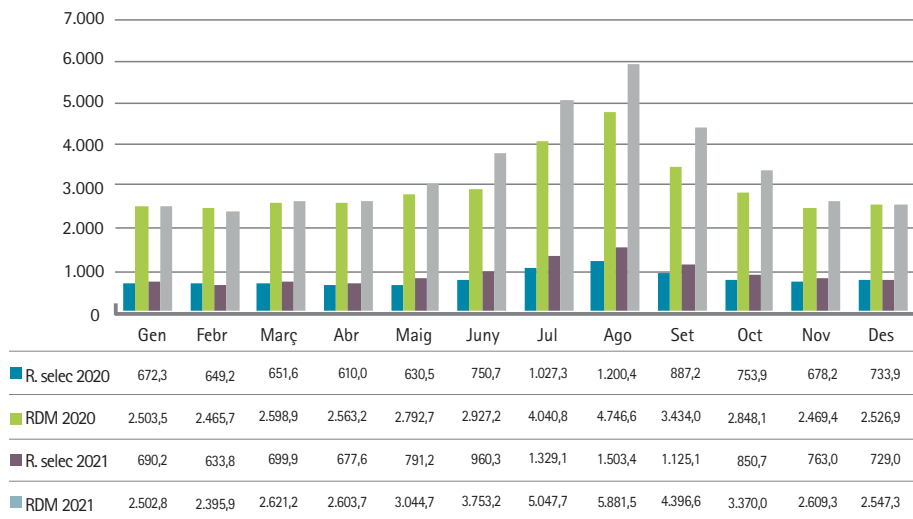
Les dades de recollida de residus a Menorca durant el 2021 figuren en el quadre I-S2.59, en què les unitats són tones. També s'hi expressa la variació percentual respecte al 2020. A les dades hi ha el total de la recollida en contenidors i la recollida comercial.

La recollida selectiva dels conceptes esmentats en el quadre I-S2.59 representa el 20,87 % del total, mentre que l'any anterior representava el 20,47 %. En el gràfic I-S2.129 hi ha la comparativa de la recollida selectiva i de residus domèstics mescla entre el 2020 i el 2021, en què les unitats són tones. Com a Mallorca, l'inici de l'any és discret, però es dispara quan les mesures contra la pandèmia es relaxen a principi d'estiu.

QUADRE I-S2.59. RECOLLIDA RESIDUS A MENORCA (2021) (TONES)			
Fracció	2020	2021	%
Paper i cartó	4.155,52	4.668,18	12,33
Envasos de plàstic, brics i llaunes	2.425,74	2.725,84	12,37
Vidre	2.574,14	3.179,50	23,52
Matèria orgànica	89,7	179,78	100,4
TOTAL RECOLLIDA SELECTIVA	9.245,10	10.753,30	16,31
Residus domèstics mescla	35.916,85	40.773,79	13,52
TOTAL	45.161,95	51.527,09	14,09

Font: Consorci de Residus Sòlids Urbans i Energia de Menorca

Gràfic I-S2.129.
Variació mensual de la recollida de residus a Menorca (2020-2021)



Font: Consorci de Residus Sòlids Urbans i Energia de Menorca

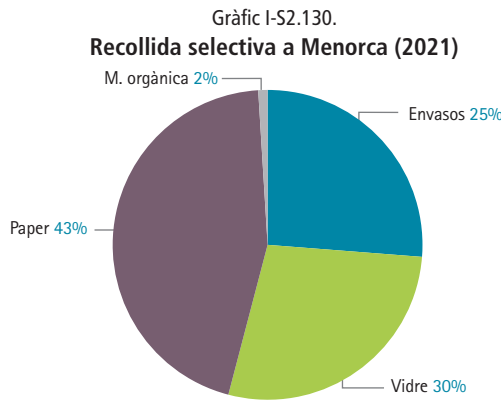
En el gràfic I-S2.130 es visualitza, en percentatge, la recollida selectiva a Menorca el 2021, en què els percentatges estan fets sobre el total de recollida selectiva (amb les mateixes fraccions que en els gràfics anteriors). Respecte a l'any anterior, pugem

els percentatges de vidre (28 % el 2020) i de matèria orgànica (1 % el 2020) i baixen els d'envasos (26 % el 2020) i paper (45 % el 2020). Sobre el total de residus, els percentatges són els següents: el paper i cartó, el 9,06 % (9,20 % el 2020); el

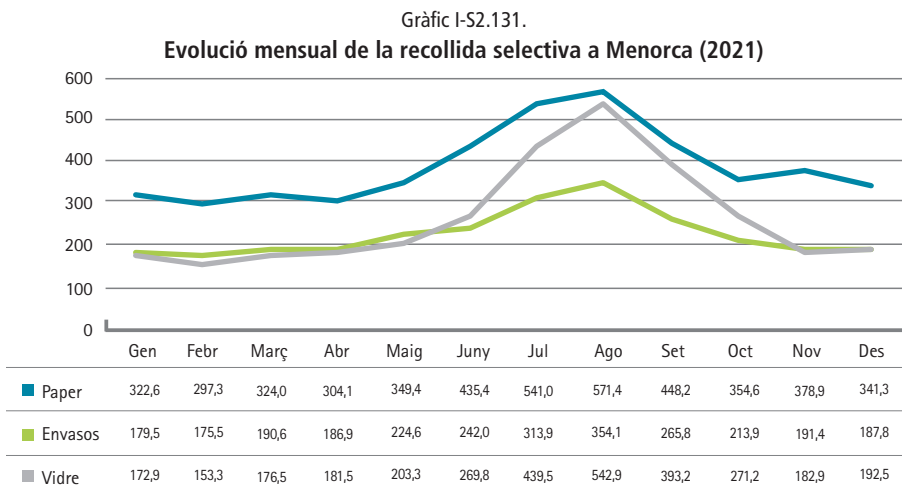
vidre, el 6,17 % (5,70 % el 2020); els envasos de plàstic, brics i llaunes, el 5,29 % (5,37 % el 2020), i la matèria orgànica, el 0,35 % (0,2 % el 2020).

L'evolució mensual de la recollida selectiva a Menorca el 2021 es mostra en el gràfic I-S2.131, en què, com a la memòria ante-

rior, no s'inclou l'aportació de la matèria orgànica perquè no és rellevant en el resultat final. De forma similar a la resta de les illes, no es produeix l'augment primaveral, com en els anys anteriors a la pandèmia, i es produeix un augment significatiu durant l'estiu, coincidint amb la relaxació de les mesures contra la pandèmia.



Font: Consorci de Residus Sòlids Urbans i Energia de Menorca



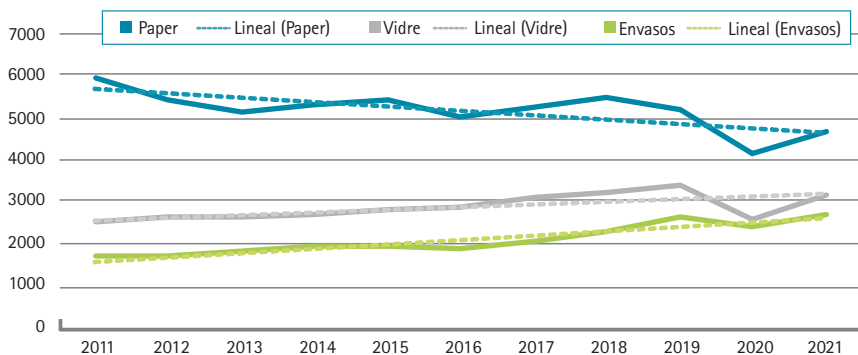
Font: Consorci de Residus Sòlids Urbans i Energia de Menorca

L'evolució interanual de recollida selectiva d'envasos i llaunes, paper i cartó i vidre a Menorca, principals contribucions a la recollida selectiva, es visualitza en el gràfic I-S2.132, en què s'observa un comportament desigual a les tres fraccions. En el cas del vidre i del paper, es produeix un augment clar respecte a l'any anterior, mentre que en el cas dels envasos l'augment és més discret. Cal destacar les línies de tendència, ascendent en envasos i vidre i descendent en

el cas del paper, malgrat la recuperació del 2021.

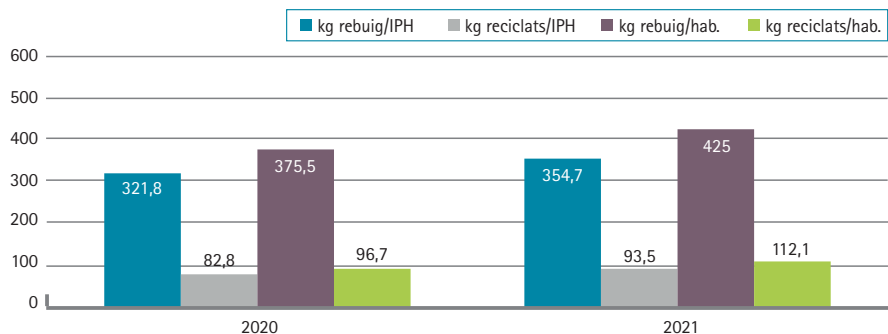
Com a Mallorca i Eivissa, incloem, com l'any anterior, els indicadors de quilograms de rebuig per l'IPH i els quilograms de residus reciclats per l'IPH, i feim la mateixa comparativa amb els quilograms de residus per habitant. Com a les altres illes, destaca que la recuperació de l'activitat econòmica coincideix amb un augment dels residus, tant per habitant com per l'IPH (vegeu el gràfic I-S2.133).

Gràfic I-S2.132.
Evolució interanual de la recollida selectiva a Menorca (2011-2021)



Font: Consorci de Residus Sòlids Urbans i Energia de Menorca

Gràfic I-S2.133.
Quilos de rebuig per l'IPH i quilos de residus reciclats per habitant a Menorca (2020-2021)



Font: Consorci de Residus Sòlids Urbans i Energia de Menorca. IBESTAT

9.3. RESIDUS A EIVISSA

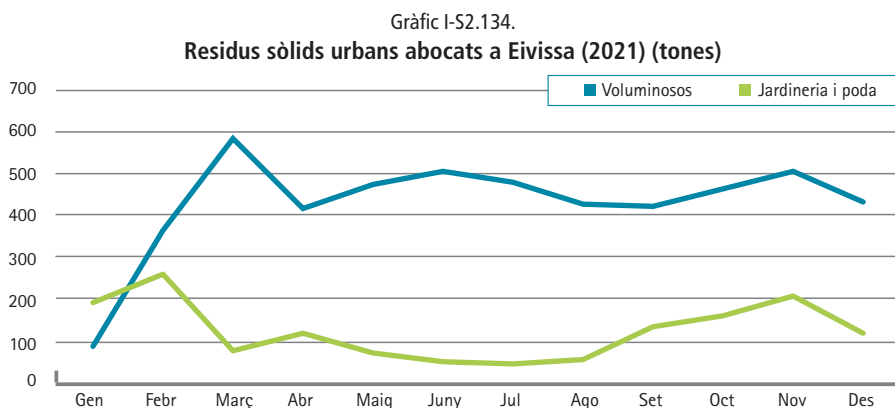
El 2021 han entrat a l'abocador de Ca Na Putxa un total de 101.420,79 tones de residus, mentre que el 2020 van ser 98.257,45 tones, això suposa un augment del 3,22 %. Cal indicar que en aquestes quantitats hi figuren 6.779,36 tones de Formentera (2,64 d'animals i 6.776,72 de residus en massa). En el quadre I-S2.60 hi figura la informació del 2021 en una comparativa amb el 2020, en què les

dades són tones. El percentatge correspon a la variació interanual.

La variació mensual d'aquests conceptes es visualitza en els gràfics I-S2.134 i I-S2.135, en què, com l'any anterior, no hi hem representat els residus en massa amb l'objectiu d'evitar distorsionar el gràfic (es representen en la comparació amb la recollida selectiva). Hi ha dos gràfics, ja que l'escala de voluminosos i residus de poda és major que el de les altres dues fraccions.

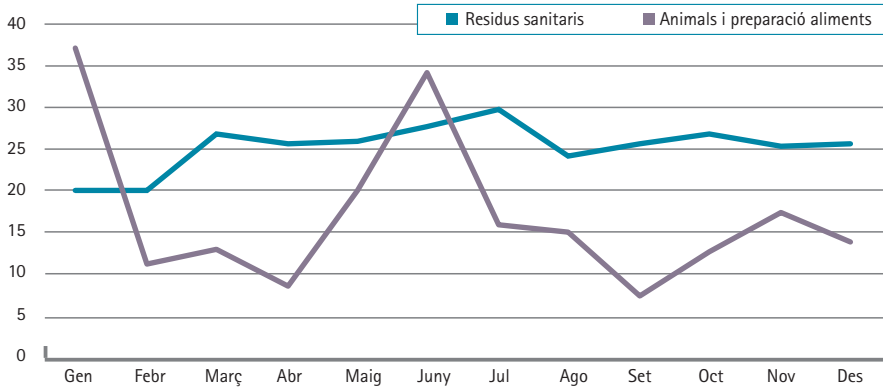
QUADRE I-S2.60. RESIDUS SÒLIDS URBANS ABOCATS A EIVISSA (2020-2021) (TONES)			
	2020	2021	%
Voluminosos	1.175,12	5.129,16	336,48
Jardineria i poda	2.917,43	1.537,72	-47,29
Sanitaris grup II	248,45	304,9	22,72
Animals	221,47	207,93	-6,11
Residus en massa	87.793,21	87.461,72	-0,38
TOTAL	92.655,12	94.641,43	2,14

Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa



Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

Gràfic I-S2.135.
Residus sòlids urbans abocats a Eivissa (2021) (tones)



Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

La recollida de residus a l'illa d'Eivissa en relació amb la recollida selectiva i els residus en massa del 2021 es detalla en el quadre I-S2.61, en què les unitats es mesuren en tones; també s'hi expressa el percentatge de variació respecte al 2020. El 2021, la fracció de recollida selectiva ha representat el 24,39 % del total, mentre que el 2020 va ser el 14,96 %.

La variació mensual en el decurs de 2021 de recollida de residus en tones, segregada

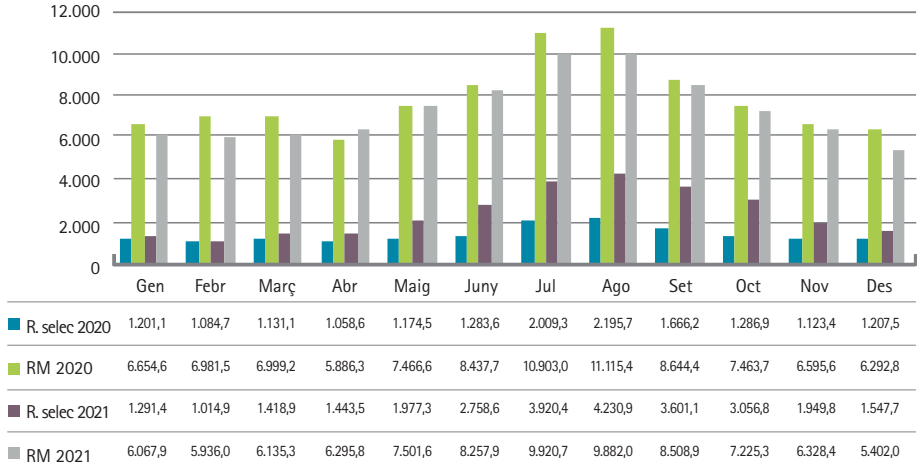
per recollida selectiva i residus, i la comparativa respecte al 2020 es mostren en el gràfic I-S2.136. Cal indicar que a les dades de residus en massa del 2020 hi havia un apartat diferenciat de runes, que enguany no hi és, ja que s'ha prohibit l'entrada d'aquest residu a l'abocador, que s'ha de dur a la planta de tractament de residus de construcció i demolició, i a la recollida selectiva del 2020 no hi va haver FORM fins al mes de desembre, i aquesta va ser pràcticament testimonial (44,98 tones).

QUADRE I-S2.61. RECOLLIDA DE RESIDUS A L'ILLA D'EIVISSA (2020-2021) (TONES)

Fracció	2020	2021	%
Envasos	4.570,83	5.998,57	31,24
Vidre	5.348,42	8.076,92	51,02
Paper	6.503,41	8.546,99	31,42
FORM	50,1	5.588,98	11.055,60
Total recollida selectiva	16.422,66	28.211,46	71,78
Residus en massa	87.793,21	87.461,72	-0,38
Total	104.215,87	115.673,18	10,99

Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

Gràfic I-S2.136.
Variació mensual de la recollida de residus a Eivissa (2020-2021)

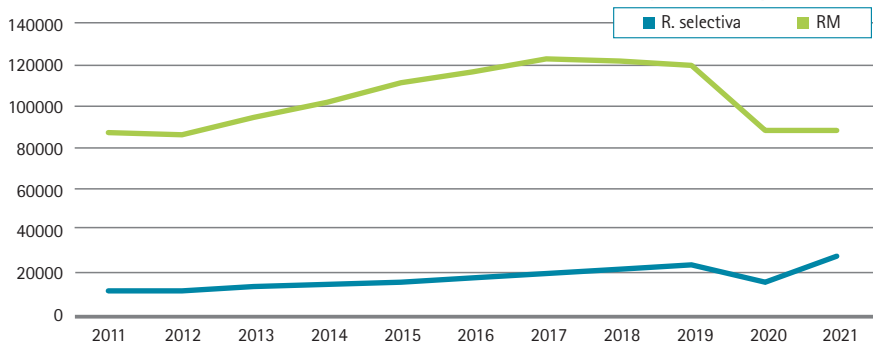


Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

La variació interanual es mostra en el gràfic I-S2.137, en què es pot veure que la baixada, tant dels residus en massa com de la fracció de reciclatge de l'any anterior, evoluciona de forma desigual: mentre que

els residus en massa es mantenen pràcticament igual, la fracció de recollida selectiva augmenta, entre altres factors, per la recollida de FORM, que es va iniciar el desembre de 2020.

Gràfic I-S2.137.
Evolució interanual de la recollida de residus a Eivissa (2011-2021)



Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

En el gràfic I-S2.138 es representa la recollida selectiva, amb els percentatges fets sobre el total d'aquest concepte. La variació respecte al 2020 està en la pujada de les fraccions d'envasos, vidre i paper, i en l'aparició de la FORM, que l'any anterior va tenir una importància testimonial. Si els percentatges es fan sobre el total de residus, els envasos representen el 5,19 % (4,16 el 2020); el vidre, el 6,98% (4,9 el 2020); el paper, el 7,4% (5,9 el 2020), i la FORM, el 4,8%.

L'evolució mensual de recollida selectiva es mostra en el gràfic I-S2.139. Com a les altres illes, la primavera ha tingut un començament discret, ja que les restriccions contra la COVID-19 han marcat l'arribada de turistes. A partir de principi d'estiu, la relaxació de les mesures han provocat un augment significatiu de les fraccions que consten en el gràfic esmentat.

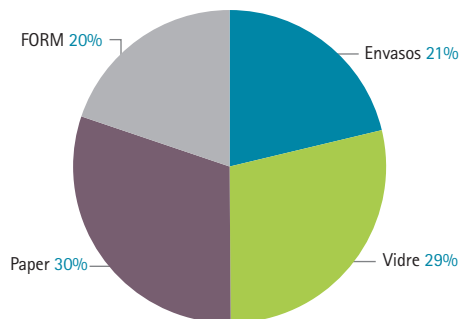
L'evolució interanual es representa en el gràfic I-S2.140, en què es pot observar

que, després de l'impacte de la COVID-19, la recuperació s'ha produït fins a valors anteriors a la pandèmia o, fins i tot, a nivells superiors, com és el cas de la fracció d'envasos.

Una altra recollida selectiva fa referència a la d'aparells elèctrics i electrònics (RAEE), dels quals el 2021 se n'han recollit 1.393,14 tones, davant les 1.615,88 de l'any anterior, és a dir, un 13,8 % menys. El gràfic I-S2.141 es representa la recollida selectiva de RAEE en una comparativa entre el 2020 i el 2021.

Com a les altres illes, també s'inclouen els indicadors de quilograms de rebuig per l'IPH i els quilograms de residus reciclats per l'IPH; també es fa la mateixa comparativa amb els quilograms de residus per habitant. En el gràfic I-S2.142 figuren les dades en una comparativa amb el 2020. Cal destacar la baixada del rebuig en benefici de l'augment dels residus reciclats.

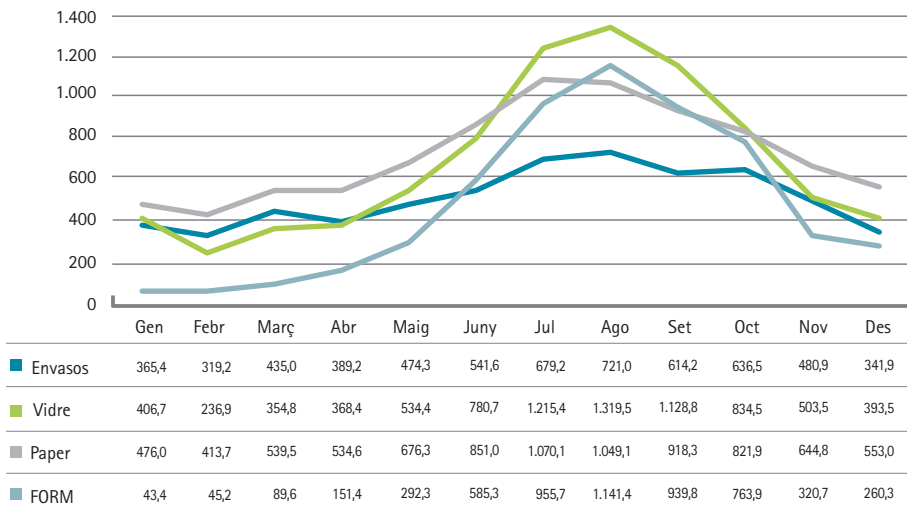
Gràfic I-S2.138.
Recollida selectiva a Eivissa (2021)



Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

Gràfic I-S2.139.

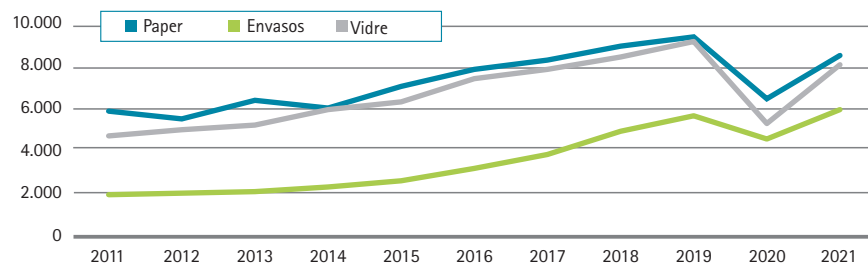
Evolució mensual de la recollida selectiva a Eivissa (2021)



Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

Gràfic I-S2.140.

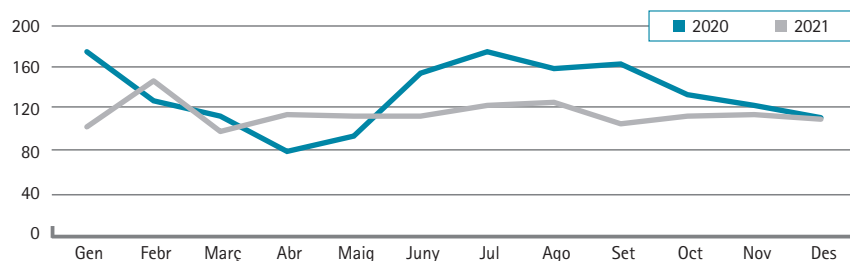
Evolució interanual de la recollida selectiva a Eivissa (2011-2021)



Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

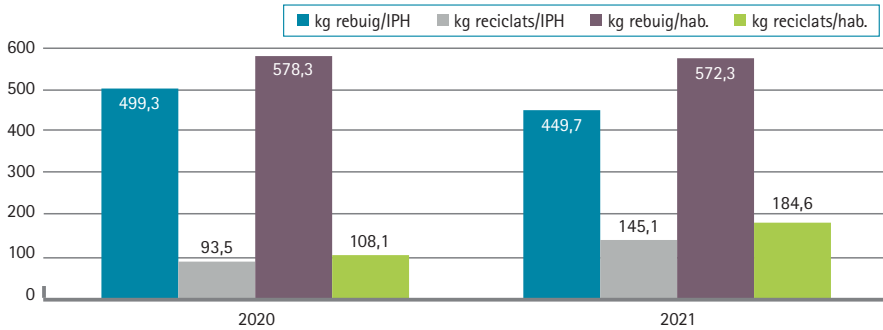
Gràfic I-S2.141.

Recollida selectiva de residus d'aparells elèctrics i electrònics a Eivissa (tones)



Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

Gràfic I-S2.142.
Quilos de rebuig per l'IPH i quilos reciclats per habitant a Eivissa (2020-2021)



Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa. IBESTAT

9.4 RESIDUS A FORMENTERA

Enguany es disposa de dades de residus a Formentera, però només fins al 2020. Malgrat això, i atesa la importància que té facilitar informació de la totalitat de les Balears, creim que és rellevant publicar-les en aquesta memòria.

La recollida de residus a Formentera durant el 2020 es detalla en una comparativa amb

el 2019 en el quadre I-S2.62, en què el percentatge indica la variació interanual. No hi apareix la fracció d'animals, perquè no és significativa quant a resta de les dades.

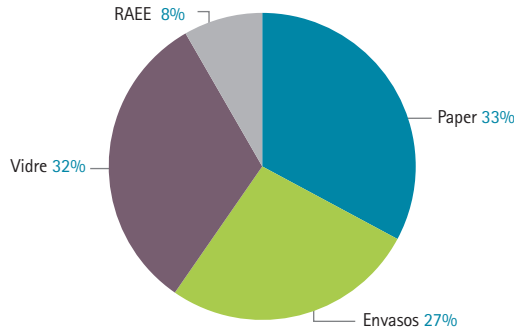
Pel que fa a la recollida selectiva, els percentatges, sobre el total de recollida selectiva (sense comptar els animals), es mostren en el gràfic I-S2.143. Els percentatges del 2019 van ser els següents: paper, 35 %; envasos, 25 %; vidre, 35 %, i RAEE, 5 %.

QUADRE I-S2.62. RECOLLIDA DE RESIDUS A FORMENTERA (2019-2020) (TONES)

Fracció	2019	2020	%
Paper	956,32	675,02	-29,4
Envasos	680,42	550,81	-19
Vidre	977,36	658,48	-32,6
RAEE	142,5	171,11	20,1
Total recollida selectiva	2.756,60	2.055,42	-25,4
Residus en massa	6.939,28	5.479,02	-21
Total	9.695,88	7.534,44	-22,3

Font: Àrea d'Urbanisme, Turisme i Activitats Econòmiques (Medi Ambient). Consell de Formentera

Gràfic I-S2.143.
Recollida selectiva a Formentera (2020) (%)

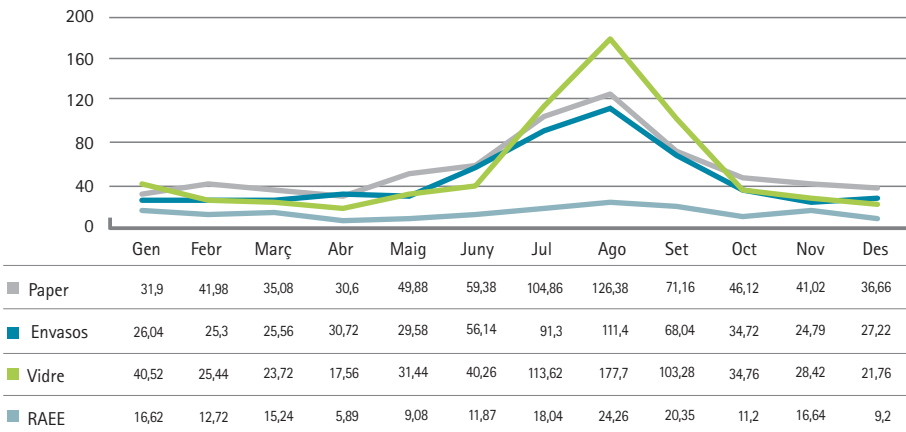


Font: Àrea d'Urbanisme, Turisme i Activitats Econòmiques (Medi Ambient). Consell de Formentera

L'evolució mensual de la recollida selectiva es representa en el gràfic I-S2.144. S'hi observa el fort impacte del turisme a la Pitiüsa petita, que es fa palès en la fracció de vidre, malgrat que el 2020 fos un any marcat per la pandèmia i el confinament.

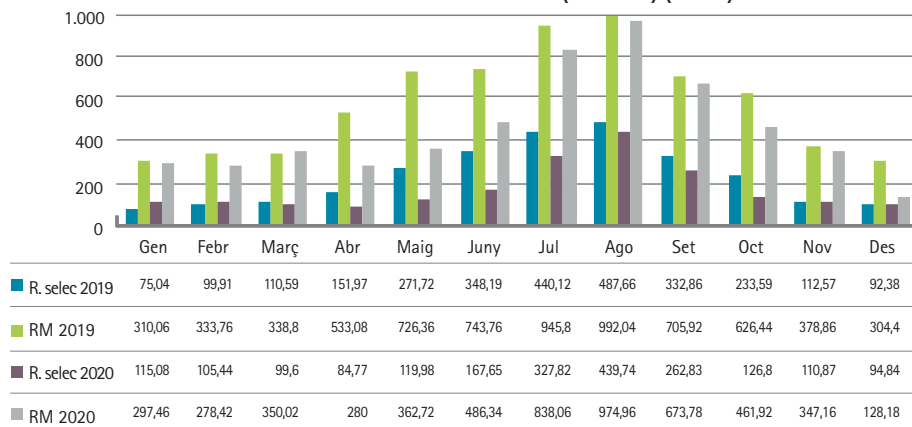
El 2020, la variació mensual de la recollida de residus en tones, segregada per recollida selectiva i residus en massa i en comparativa amb el 2019 s'especifica en el gràfic I-S2.145. Es constata la influència del confinament (abril, maig i juny), així com una recuperació als mesos d'estiu, sobretot a l'agost.

Gràfic I-S2.144.
Recollida selectiva a Formentera (2020) (tones)



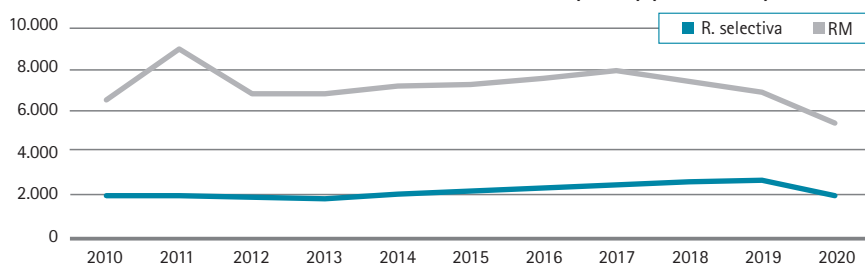
Font: Àrea d'Urbanisme, Turisme i Activitats Econòmiques (Medi Ambient). Consell de Formentera

Gràfic I-S2.145.
Recollida de residus a Formentera (2019-20) (tones)



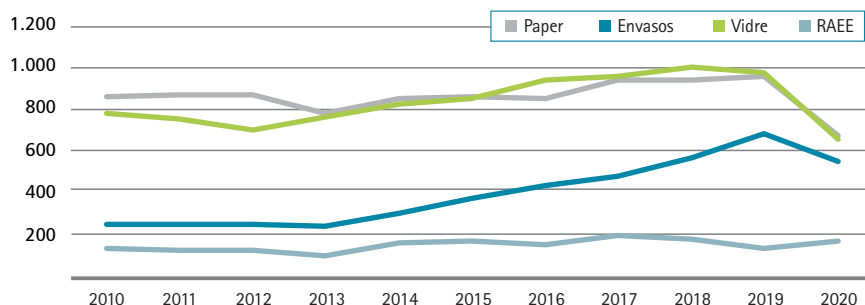
Font: Àrea d'Urbanisme, Turisme i Activitats Econòmiques (Medi Ambient). Consell de Formentera

Gràfic I-S2.146.
Evolució de la recollida de residus a Formentera (tones) (2010-2020)



Font: Àrea d'Urbanisme, Turisme i Activitats Econòmiques (Medi Ambient). Consell de Formentera

Gràfic I-S2.147.
Evolució de la recollida selectiva a Formentera (tones) (2010-2020)



Font: Àrea d'Urbanisme, Turisme i Activitats Econòmiques (Medi Ambient). Consell de Formentera

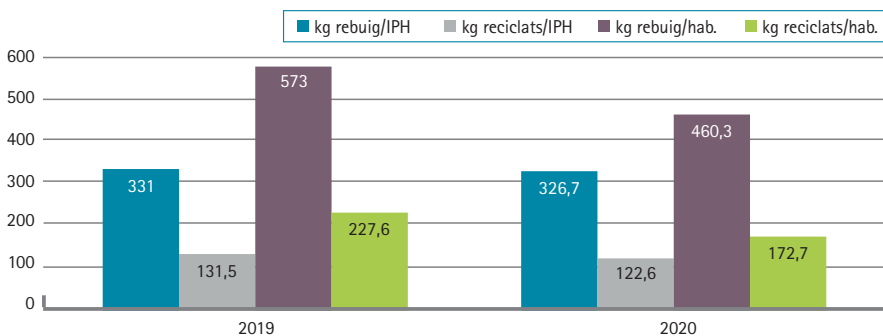
La variació interanual es visualitza en el gràfic I-S2.146, en què es pot veure que la baixada, tant dels residus en massa com de la fracció de reciclatge, és molt més marcada en el darrer any, a causa de l'impacte de la pandèmia.

L'evolució interanual amb referència a la recollida selectiva consta en el gràfic I-S2.147, en què es pot veure, per una banda, la pujada progressiva dels envasos i el vidre (fraccions directament relacionades amb el turisme), experimentada des del 2013 fins al 2019, fruit de la recupe-

ració econòmica després de la crisi, i, per altra banda, el fort descens el 2020, com a resultat de l'impacte de la pandèmia.

Com a les altres illes, també hi ha els indicadors de quilograms de rebuig per l'IPH i els quilograms de residus reciclats per l'IPH; també es fa la comparativa amb els quilograms de residus per habitant. En el gràfic I-S2.148 figuren les dades en una comparativa amb el 2019. Cal destacar l'impacte del turisme, que queda palès en la comparativa de les quantitats per habitant.

Gràfic I-S2.148.
Quilos de rebuig per l'IPH i quilos reciclats per habitant a Formentera (2019-2020)



Font: Àrea d'Urbanisme, Turisme i Activitats Econòmiques (Medi Ambient). Consell de Formentera. IBESTAT

10.

L'INDICADOR DE PRESSIÓ HUMANA (IPH)

L'indicador de pressió humana (IPH) complementa la informació que es desprèn de les xifres oficials de població estimant, no tan sols els censos demogràfics. Compta-

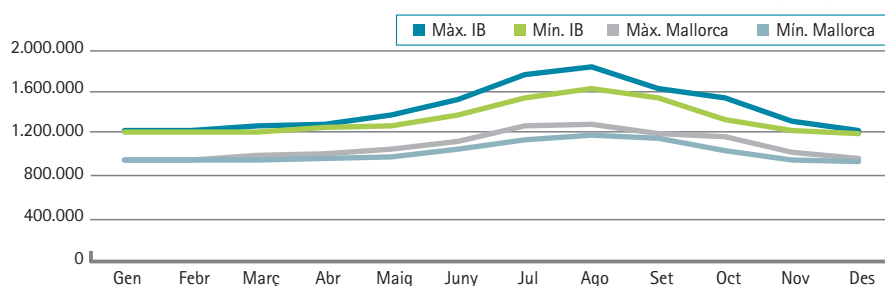
bilitza la càrrega demogràfica real que suporta un territori en un període determinat, un aspecte de rellevància en una comunitat com la de les Illes Balears, on la població flotant és de gran importància. L'IPH es mesura per dies naturals; però, com a la memòria del 2020, no tan sols valorarem els valors màxims i mínims, sinó també la fluctuació anual i interanual d'aquests. Per raons d'escala i per comparar millor les da-

des amb les de l'any anterior, en el gràfic I-S2.149 es representen els valors màxims i mínims mensuals de l'IPH del conjunt de les Illes Balears i Mallorca; en el gràfic I-S2.150, els de Menorca i Eivissa, i en el gràfic I-S2.151, els de Formentera. En tots els casos es constata un creixement més que discret a la primavera, quan les restriccions imposades a causa de la pandèmia marcaven el trànsit de persones, i un augment més significatiu a l'estiu, sense arribar als valors d'abans de la pandèmia.

S'observa que els valors màxims s'han concentrat en els mesos estiuencs. En tots els casos s'han superat els valors de l'any anterior.

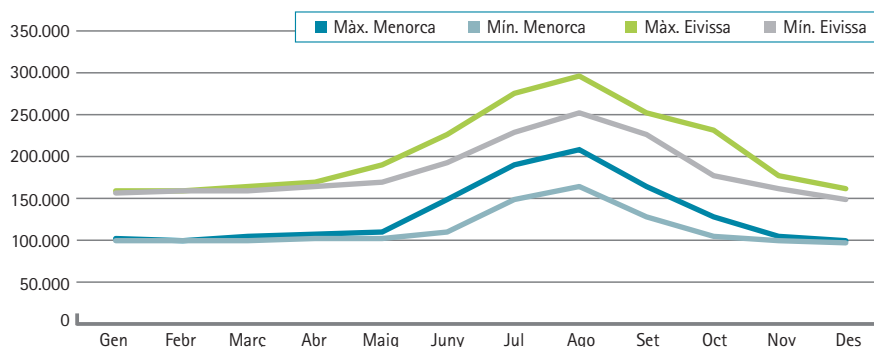
Les variacions dels valors màxims i mínims de l'IPH interanual en l'interval 2010-2020 consten en els gràfics I-S2.152 i I-S2.153. En aquest cas, com ja indicarem a la memòria anterior, les dades d'Eivissa i Formentera apareixen juntes, ja que no va ser fins al 2016 en què començarem a disposar de dades de les dues illes per separat.

Gràfic I-S2.149.
Valors màxims i mínims mensuals de l'IPH a les Illes Balears i Mallorca (2021)



Font: IBESTAT (2022) Indicador de pressió humana (IPH). Disponible a: <https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/poblacio/estudis-demografics/indicador-pressio-humana-iph/e91ffb58-6bdd-457c-bd25-ed2a201f57ae> (Accedit: 17 juny 2022).

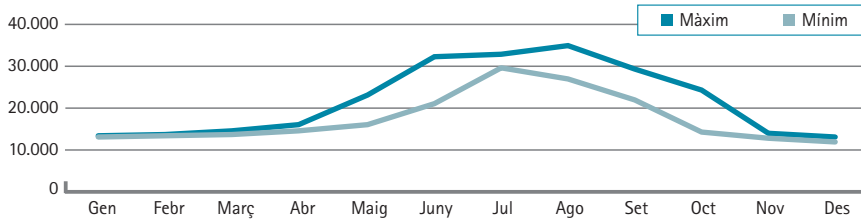
Gràfic I-S2.150.
Valors màxims i mínims mensuals de l'IPH a Menorca i Eivissa (2021)



Font: IBESTAT (2022) Indicador de pressió humana (IPH). Disponible a: <https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/poblacio/estudis-demografics/indicador-pressio-humana-iph/e91ffb58-6bdd-457c-bd25-ed2a201f57ae> (Accedit: 17 juny 2022).

Gràfic I-S2.151.

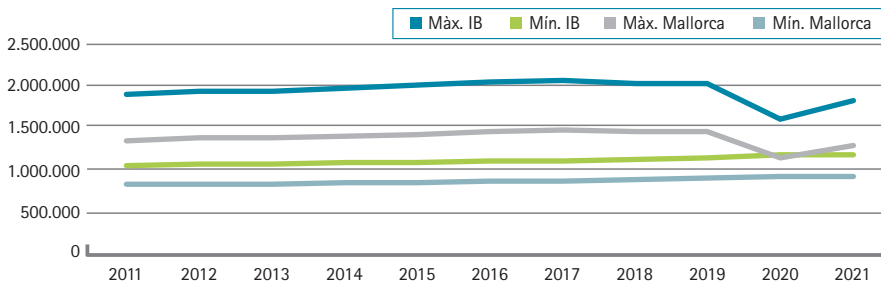
Valors màxims i mínims mensuals de l'IPH a Formentera (2021)



Font: IBESTAT (2022) Indicador de pressió humana (IPH). Disponible a: <https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/poblacio/estudis-demografics/indicador-pressio-humana-iph/e91ffb58-6bdd-457c-bd25-ed2a201f57ae> (Accedit: 17 juny 2022).

Gràfic I-S2.152.

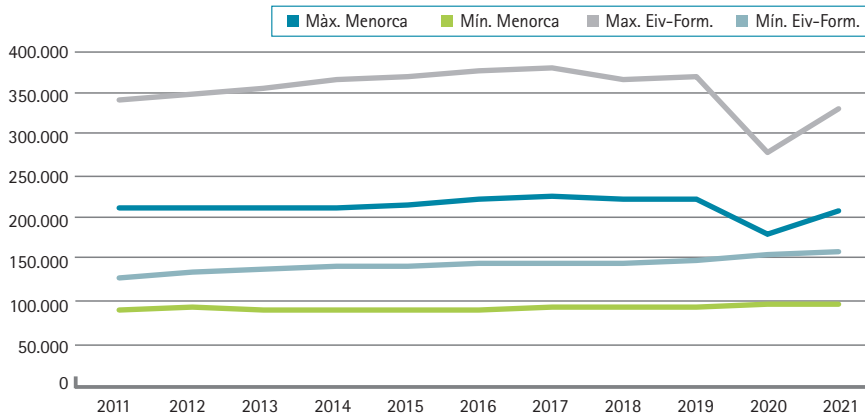
Valors màxims i mínims interanuals de l'IPH a les Illes Balears i Mallorca (2011-2021)



Font: IBESTAT (2022) Indicador de pressió humana (IPH). Disponible a: <https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/poblacio/estudis-demografics/indicador-pressio-humana-iph/e91ffb58-6bdd-457c-bd25-ed2a201f57ae> (Accedit: 17 juny 2022).

Gràfic I-S2.153.

Valors màxims i mínims interanuals de l'IPH a Menorca i Eivissa-Formentera (2011-2021)

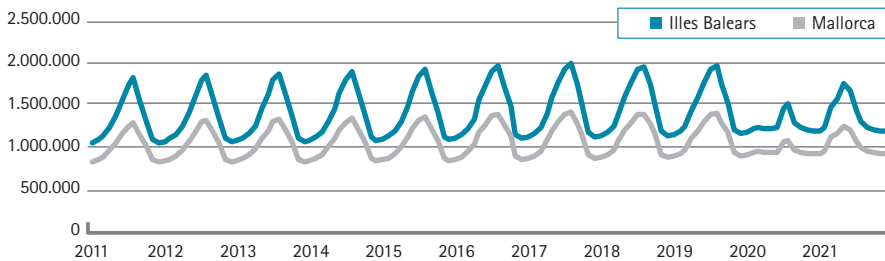


Font: IBESTAT (2022) Indicador de pressió humana (IPH). Disponible a: <https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/poblacio/estudis-demografics/indicador-pressio-humana-iph/e91ffb58-6bdd-457c-bd25-ed2a201f57ae> (Accedit: 17 juny 2022).

En tots els casos s'observa una recuperació dels valors màxims (coincidint amb una temporada amb més turistes), mentre que els valors mínims segueixen una línia ascendent, que coincideix amb l'augment continu de la població resident balear. En els gràfics I-S2.154 i I-S2.155 es representa el valor mitjà mensual en l'interval 2011-2021. S'han separat, per una banda, els valors de les Illes Balears i Mallorca, i, per l'altra, els

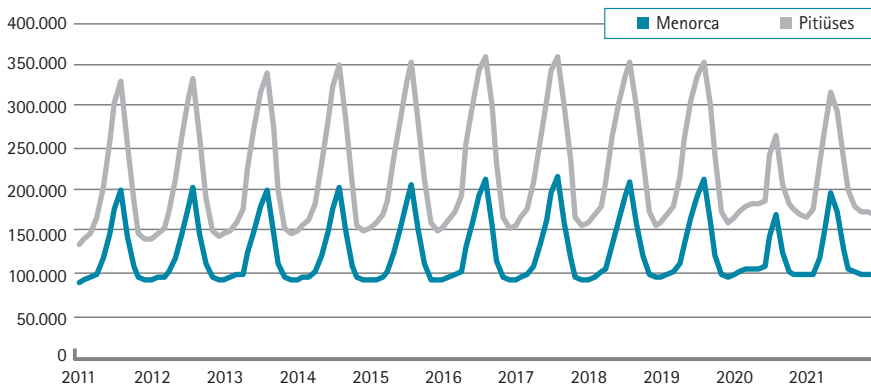
de Menorca i les Pitiüses, per un tema d'escala. Eivissa i Formentera apareixen juntes pel motiu indicat més amunt. La seqüència periòdica es repeteix any rere any, amb tendència a l'alça, fins a arribar al 2020, en què durant el segon trimestre es romp la tendència a causa del confinament. El 2021 es detecta una recuperació, si bé no s'arriba als valors anteriors a la pandèmia. Menorca és la que més s'hi ha aproximat.

Gràfic I-S2.154.
Evolució IPH mensual a les Illes Balears i Mallorca (2011-2021)



Font: IBESTAT (2022) Indicador de pressió humana (IPH). Disponible a: <https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/poblacio/estudis-demografics/indicador-pressio-humana-iph/e91ffb58-6bdd-457c-bd25-ed2a201f57ae> (Accedit: 17 juny 2022).

Gràfic I-S2.155.
Evolució IPH mensual (2011-2021) a Menorca i Pitiüses

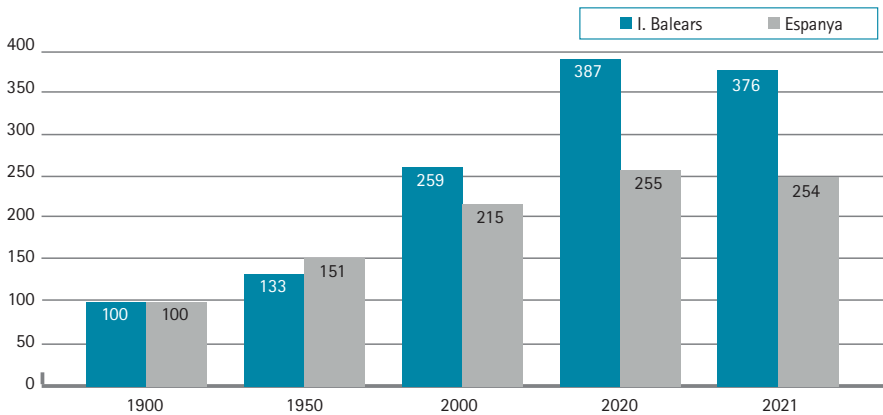


Font: IBESTAT (2022) Indicador de pressió humana (IPH). Disponible a: <https://ibestat.caib.es/ibestat/estadistiques/poblacio/estudis-demografics/indicador-pressio-humana-iph/e91ffb58-6bdd-457c-bd25-ed2a201f57ae> (Accedit: 17 juny 2022).

Com a informació complementària a la que figura en aquest apartat, a la memòria anterior ja vam incloure un gràfic com l'I-S2.156, en què hi ha una comparativa de la població resident a les Illes Balears i Espanya, atès el debat obert per l'augment desmesurat de la població illenca. En el gràfic es parteix d'una població hi-

potètica de 100 habitants l'any 1900 i s'hi representen els que correspondrien a cada territori en els anys successius. L'aportació d'enguany és que, a les dades ja existents, s'hi afegiran les de l'any corresponent a la memòria. L'INE assigna el decreixement del 2021 a un còmput vegetatiu negatiu i a una migració pràcticament nul·la.

Gràfic I-S2.156.
Comparativa creixent de població (1900-2021)



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades del padró