

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

1

PANORAMA MEDIAMBIENTAL

RESUM

Les dades de la memòria 2020 estan marcats per la influència de la pandèmia, si bé hi ha algunes magnituds, com l'energia consumida o el subministrament d'aigua, que, pel fet de disposar de dades fins al 2019, encara no se'n veu reflectida la influència en els valors.

En meteorologia, cal indicar que el 2020 va ser un any sec a Menorca i, sobretot, a les Pitiüses. La sequera es fa palesa arreu de la geografia illenca en la segona meitat de l'any. Cal destacar el pas de la borrasca Glòria i dels esclafits registrats a la franja compresa entre Banyalbufar i Valldemossa el 29 d'agost. Enguany hi hem inclòs dades de l'estació de Lluc, ja que les de l'aeroport de Palma no són representatives de bona part de la geografia mallorquina.

En el cas de les emissions, en ser dades que també són de 2019, no s'hi reflecteixen els efectes del confinament i de la baixa temporada turística. Tot i això, cal destacar la baixada en l'emissió de gasos d'efecte hivernacle.

En relació amb les reserves hídriques, malgrat que el 2020 en general va ser un any sec, el fet de reduir-se el turisme a l'estiu va comportar que els aqüífers no patissin la típica baixada estiuenca. Això afavorí que només a Eivissa (6 mesos) i Menorca (2 mesos) estassin en prealerta segons l'índex de sequera hidrològica. La influència de la pandèmia en el consum d'aigua ja es veurà a la memòria de l'any vinent, com ja s'ha esmentat.

Pel que fa als incendis forestals, tot i haver-n'hi menys, es va cremar més que l'any anterior, sobretot a causa de l'incendi de s'Albufera a Mallorca. Tot i això, a l'estiu es detectaren pocs sinistres.

La pandèmia també va deixar el seu segell en el nombre d'autoritzacions atorgades en matèria de protecció d'espècies, que va experimentar un descens. En matèria de protecció d'espècies, cal destacar les postes de tortuga marina a les nostres costes per segon any consecutiu, tot i que els avaraments de tortugues i cetacis augmenten respecte de l'any anterior.

També l'efecte de la pandèmia es deixa veure en el descens de les infraccions detectades sobre les praderies de posidònia, provocat per un descens del moviment dels vaixells.

Cal destacar també l'absència del servei de neteja del litoral, fet que es produeix per primera vegada des que hi ha l'esmentat servei. Un concurs tardà a causa del confinament i un recurs sobre l'adjudicació feren que quan ja es podia iniciar el servei, acabava la temporada.

Pel que fa al medi marí, destaquen els apartats de nivell, temperatura i salinitat de la mar, ja que, malgrat experimentar canvis molt petits d'un any per l'altre, la seva importància és enorme per a la salut de la mar i, en conseqüència, per a l'economia il·lenca. Són apartats que comentarem en properes memòries, malgrat la poca variabilitat interanual.

També hem inclòs informació sobre l'ocupació de les platges, malgrat que només es tengui informació de Menorca. Si bé en valors absoluts no es pot comparar a altres illes de l'arxipèlag, sí que es pot treure informació valuosa de l'evolució.

De l'energia, ja hem esmentat que les dades només arriben a 2019. Tot i això destaca la poca influència que tenen les energies renovables en el consum del conjunt de les Illes Balears. Aquest és un fet preocupant que demana accions a mitjà i curt termini, ja que no s'observa una reacció destacable de les energies obtingudes de la biomassa, la solar o l'eòlica.

A l'apartat de residus, enguany no disposam de dades sobre residus peril·losos. En canvi, hem inclòs el volum de residus per habitant i per IPH a cada illa (menys Formentera), ja que pensam que es tracta d'un indicador d'importància per fer una comparació interinsular.

El darrer apartat tracta de l'elaboració de l'indicador sintètic de sostenibilitat, una eina de futura creació que consideram de gran importància, ja que, amb una sola xifra, podrem saber l'evolució mediambiental de les Illes Balears any rere any i, a més a més, es podrà fer una comparativa amb comunitats de característiques similars.

1.

INTRODUCCIÓ

A la memòria de l'any anterior indicàrem erròniament que estàvem entrant a l'època postCOVID. L'experiència dels darrers mesos ha indicat que encara som lluny d'haver superat la pandèmia i, a hores d'ara, només tenim unes pinzellades dels efectes mediambientals, econòmics i, fins i tot, socials que pot comportar. El que sí que s'ha demostrat en tot aquest temps que dura la pandèmia és la feblesa del nostre gran pilar econòmic, el turisme, un gegant amb els peus de fang que es pot caure a baix en qualsevol moment per la influència de factors inesperats.

Però no és en aquest punt en què volem incidir, del qual ja es parla en el capítol corresponent, sinó en l'efecte nociu que té tot plegat sobre el medi ambient illenc. El bombardeig sistemàtic, amb notícies diàries sobre la pandèmia, ha deixat de banda un problema molt més gros que ens va engolint de mica en mica, sense fer renou: el canvi climàtic. Les proves de la seva existència són de cada cop més aclaparadores: inundacions devastadores al centre d'Europa (on no n'hi havia hagut mai); temperatures tòrrides amb incendis catastròfics a llocs tradicionalment freds com el Canadà o Sibèria. Què més ha de passar perquè ens adonem que ens enfrontam a canvis d'abast planetari que van camí de posar fi al món tal com avui el coneixem?

Tornant al nostre àmbit, les Illes Balears no n'estam al marge. Les dades sobre població, sobre l'origen de l'energia que consumim o la procedència de l'aigua que bevem ja haurien de generar, per si soles, tota una

revolució en el canvi d'hàbits, o, fins i tot, de filosofies de vida. Però lluny d'això, ens continua preocupant el semàfor COVID d'altres països, mentre el nivell de l'aigua de la mar no deixa de créixer. De què servirà tenir el semàfor verd quan el nivell de la mar hagi pujat més de mig metre?

Però si el que volem és reaccionar, primer haurem de disposar d'indicadors fiables que comuniquin en quin estat mediambiental estam i quina és l'evolució. Fer-ho sobre la base de la quantitat de dades i indicadors que apareixen en aquest apartat és realment complicat. Per aquesta raó és necessària la creació d'un indicador sintètic de sostenibilitat a partir del qual es puguin prendre decisions.

Per acabar, no ho podem fer sense deixar palès, un cop més, la dificultat que hi ha a obtenir dades de determinats organismes. O el fet d'obtenir dades d'un mínim de dos anys enrere. L'indicador sintètic de sostenibilitat només funcionarà si les dades en què es basi es poden obtenir de manera fàcil i si hi ha una continuïtat en el temps. Per això, animam tots els organismes a treballar en aquest sentit. Si ho aconseguim, tots hi sortirem guanyant.

2.

METEOROLOGIA

2.1. LA PRECIPITACIÓ

Fins a l'edició d'enguany, publicam dades de les estacions dels tres aeroports de les Illes Balears, intentant donar una visió de

conjunt. En el cas de Menorca, les dades de Maó són més o menys fidedignes amb les de la resta de l'illa, cosa que també es pot fer extensiva a Eivissa, si bé en menor mesura. Però en el cas de Mallorca, no es poden fer extensives les dades registrades a Son Sant Joan amb les de bona part de l'illa, sobretot pel que fa als municipis de la serra de Tramuntana. Això provoca que bona part de Mallorca no es veia reflectida a les dades facilitades. És per això que enguany inclourem dades d'una estació de muntanya: la de Lluc, que és la que disposa d'una sèrie més consolidada i, a més, es pot considerar com a representativa de la climatologia de muntanya.

El 2020 va ser un any normal pel que fa a precipitacions a Mallorca i, en canvi, va ser més sec a Menorca i també sec o molt sec a les Pitiüses. En qualsevol cas, cal matisar aquesta afirmació general amb la informació que es facilita en aquest apartat.

Cal destacar el pas de la borrasca Glòria, entre el 19 i el 21 de gener, que va deixar precipitacions abundants, així com un temporal marítim extraordinari. Pel que fa a la precipitació, cal destacar la que es va produir el dia 19, que va deixar 123,0 L/m² a Ferreries, Son Gornesset (que va representar el rècord de l'estació), així com els 247,3 L/m² de Lluc, que va representar la màxima precipitació de l'any al conjunt de les Illes Balears i la segona més alta registrada a l'estació, que té dades des de 1951. També destaquen els 177,8 L/m² de Portocolom, que representaren el rècord de l'estació, que disposa de dades des de 1950.

Pel que fa al temporal marítim originat pel pas de la borrasca Glòria, a sa Dragonera

s'establiren dos rècords absoluts: el d'altura màxima, amb 14,22 metres (rècord de l'estació i segon registre més elevat mesurat mai a les Illes Balears), i 8 metres d'altura significativa. A Maó, la boia també va registrar 8 metres d'altura significativa el dia 21, així com un nou rècord de les Illes Balears amb una altura màxima de 14,77 m, que va superar els 14,22 de sa Dragonera del dia anterior.

El 29 d'agost es formaren mar endins una sèrie de tempestes violentes que, quan tocaren terra, provocaren al seu pas nombrosos desperfectes. Destaca la presència de ventades convectives, amb esclafits i la presència d'un o diversos caps de fibló. Els municipis més afectats varen ser els de Banyalbufar, Valldemossa i Esporles i, amb menor mesura, els de Bunyola i Estellencs.

L'estació de Banyalbufar mesurà un cop de vent de 171 km/h, però un estudi de camp posterior assegura que els cops de vent arribaren als 190 km/h, velocitat equivalent als tornados EF2 en l'escala Fujita. El resultat va ser que quedaren afectades 731 hectàrees de bosc, així com diverses cases i infraestructures. A la resta de l'illa de Mallorca hi hagué esclafits de menor intensitat i, tot i que les precipitacions no foren gaire abundants, es registraren dos rècords pel que fa a la intensitat de la precipitació: un a Llucmajor, on es recolliren 21 litres en 10 minuts, i a Binissalem, on la intensitat va ser de 19,4 litres en 10 minuts.

El dia 7 de setembre, el pas d'una DANA (depressió aïllada en nivells alts) afectà les Illes Balears amb precipitacions de caràcter torrencial. A Son Vic (Calvià) es recolliren

120 litres en 24 hores, 20,2 dels quals recollits en 10 minuts. També destaquen els 61,8 litres de l'aeroport d'Eivissa, dels quals 24,5 es recolliren en tan sols 10 minuts.

La precipitació mensual als tres aeroports de les Illes Balears es detalla a la taula següent (quadre I-S2.1) i es visualitza al gràfic que segueix (gràfic I-S2.1), on les línies representen els valors mitjans (període 1981-2010).

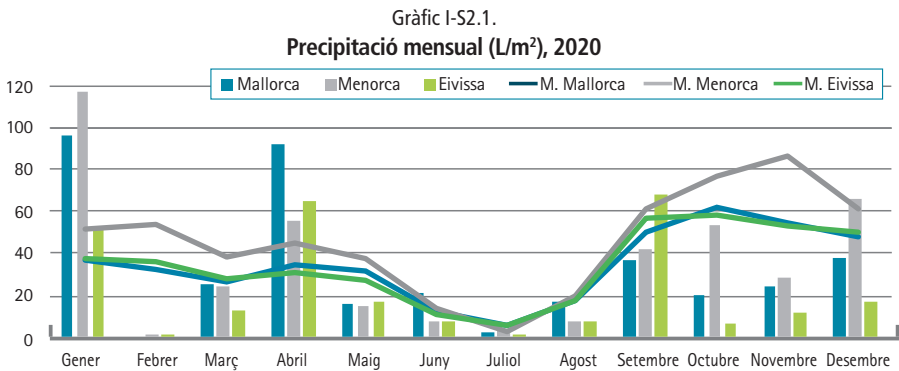
L'evolució de l'anomalia relativa mensual en percentatge en el decurs de 2020 es visualitza al gràfic (vegeu gràfic I-S2.2). Al principi d'aquest apartat, s'ha afirmat que a Mallorca va ser normal pel que fa a la precipitació. En els gràfics de precipitació mensual i d'anomalia relativa es detecta que és el mes de gener el que normalitza, en alt grau, la mitjana anual. En aquest

sentit, cal indicar que, atès el caràcter torrencial de les precipitacions causades pel pas de la borrasca Glòria, les precipitacions no varen ser ben aprofitades, sobretot pel que fa al recursos hídrics. A Eivissa, que va quedar més al marge de la borrasca, el balanç és netament negatiu, tal com ho seria, presumptament, a les illes majors sense les precipitacions de Glòria.

L'índex de sequera meteorològica, com ja s'ha esmentat en memòries anteriors, fa referència a la disminució de les precipitacions en una regió concreta respecte del valor mitjà d'aquesta regió i durant un temps determinat. D'entre els índexs existents, el que utilitzam aquí és l'índex de precipitació estandarditzat (SPI), que considera que els valors inferiors a 0 són considerats com a períodes de sequera.

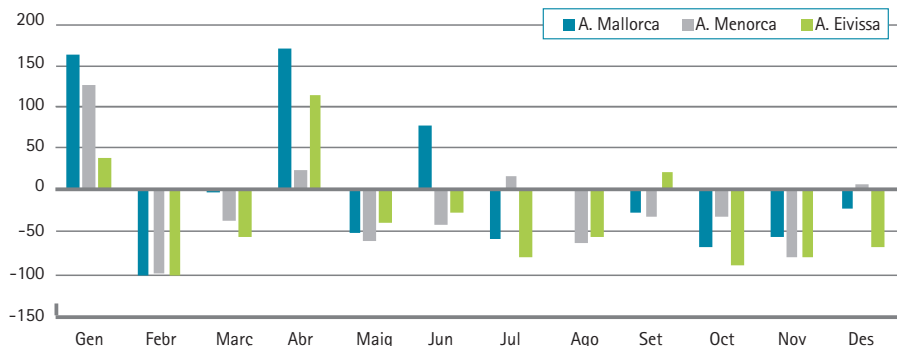
QUADRE I-S2.1. PRECIPITACIÓ MENSUAL, 2020 (L/m²)												
	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aeroport Palma	96,6	0	25,6	92,3	15,5	21,1	2,2	17,2	37,0	19,8	24,7	38,1
Aeroport Maó	117,1	1,1	24,6	55,9	14,5	8,0	3,3	7,6	42,2	53,6	18,8	65,8
Aeroport Eivissa	51,5	0,1	12,6	65,3	16,7	7,8	1,1	8	68,6	7	11,7	16,9

Font: Aemet



Font: Aemet

Gràfic I-S2.2.
Anomalia relativa (%) mensual, 2020



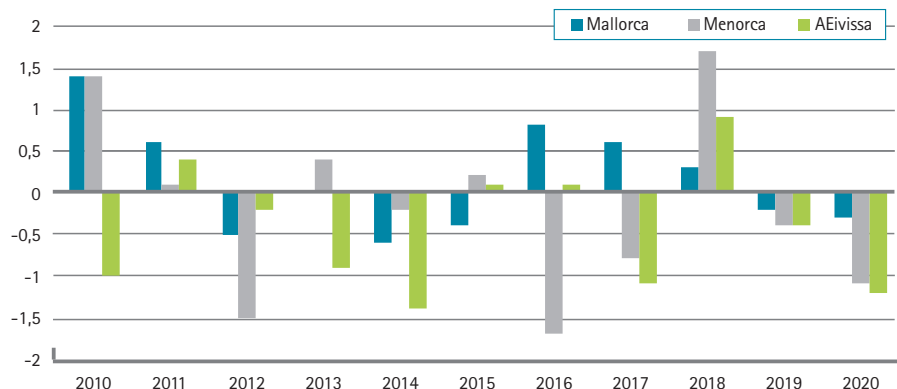
Font: Aemet

Fet l'aclariment, l'evolució interanual per al període 2010-2020 de l'índex de precipitació estandarditzat SPI als tres aeroports es representa al gràfic següent (gràfic I-S2.3), on es visualitza que per segon any consecutiu el balanç és negatiu. Mallorca, amb un valor de -0,3, es manté en zona de sequera lleu, mentre que Menorca i Eivissa —amb valors de -1,1 i -1,2, respectiva-

ment— entren en zona de sequera moderada. Cal indicar, en aquest aspecte, que amb un valor de -1,3 ja s'entra a la franja de sequera severa.

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

Gràfic I-S2.3.
Evolució interanual SPI (2010-2020)



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

Pel que fa a l'evolució de les precipitacions anuals, les dades per al període 2010-2020 figuren a la taula següent (quadre I-S2.2), on les dades es mesuren en litres per metre quadrat, i es visualitzen al gràfic que segueix (gràfic III-S2.4), on figuren, en línies de punts, les corresponents línies de tendència. A l'aeroport de Palma la precipitació pràcticament va ser la mateixa que l'any anterior (-1,8% respecte de 2019); mentre que al de Maó la variació va ser d'un -21,6%, i al d'Eivissa, d'un -26,2%. Al gràfic (gràfic I-S2.4) s'observa que, malgrat que el període interanual es vagi actualitzant, les línies de tendència són sempre descendents o, com a molt, es mantenen, com és el cas d'Eivissa.

En relació amb la temperatura, el 2020 ha estat considerat per l'Aemet com un any molt càlid a Mallorca (fins i tot extremadament càlid as Raiguer, Pla, Migjorn i Conca de Palma), a Menorca (extremadament càlid al centre i l'oest de l'illa) i càlid a les Pitiüses.

Si s'observa la variació mensual, en general tots varen ser considerats com a càlids o molt càlids amb l'excepció de juny (que va ser considerat normal) i octubre (considerat com a molt fred). A la taula (quadre I-S2.3), hi figuren les temperatures mitjanes mensuals als tres aeroports de les illes, les quals es representen al gràfic següent

(gràfic I-S2.5), on les línies fan esment als valors mitjans en el període 1981-2010.

Hi hagué una única onada de calor, entre el 27 de juliol i l'1 d'agost, en què es registraren els valors de temperatura més alts de l'any. Destaquen els 40,9 °C de Binissaleu, la més alta de l'any en el conjunt de les Illes Balears i rècord en aquesta localitat. Uns altres registres destacats varen ser els 40,6 °C de Palma, Porto Pi i Llucmajor, i els rècords de la serra d'Alfàbia (35,6 °C), es Mercadal (38,8 °C), Ciutadella (38,2 °C) i cala Galdana (34,6 °C).

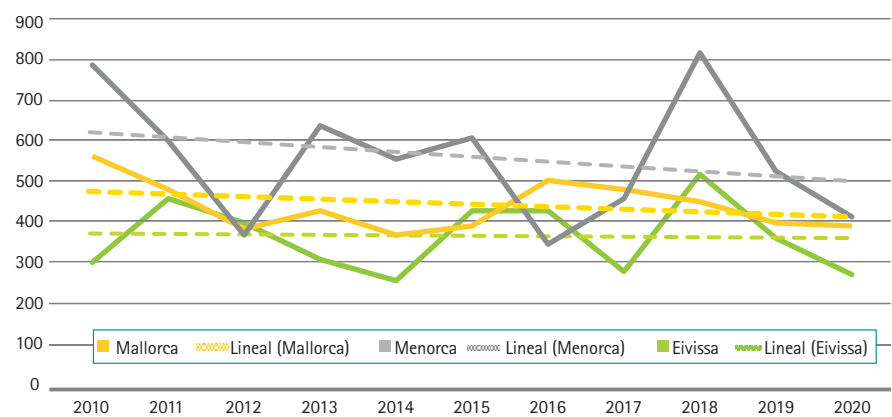
Cal destacar la inusual presència de nits tropicals en un mes de novembre, amb 21,2 °C al port de Sóller, 20,2 °C a Palma i Capdepera el dia 6 d'aquell mes. Es tracta d'un fet sense precedents a cap de les estacions esmentades.

Pel que fa a temperatures baixes, no hi hagué cap episodi que es pogués considerar com a onada de fred. La temperatura més baixa es registrà a Campos, amb -3,1 °C (estació de la Salinera) el 27 de desembre. Aquest mes hi va haver dues nevades destacables, una el dia 5, a partir dels 850 metres, i una altra el dia de Nadal, a partir dels 750 metres. Aquests episodis de neu, juntament amb la nevada de 26 de març a partir dels 1.000 metres, varen ser els únics dies que va nevar a les Illes Balears.

QUADRE I-S2.2. EVOLUCIÓ DE LES PRECIPITACIONS ANUALS A LES BALEARS (L/m²)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aeroport Palma	559,6	480,9	377,9	422	365,3	388,7	497	476,7	451,2	397,2	390,1
Aeroport Maó	780,5	592,9	368	635,4	554,4	606	341,5	457,8	811,7	524,5	412,5
Aeroport Eivissa	295,6	456,4	395,5	307,6	252,1	428,2	424,3	278,7	517,4	362	267,3

Font: Aemet

Gràfic I-S2.4.
Evolució de les precipitacions anuals (2010-2020) (L/m²)



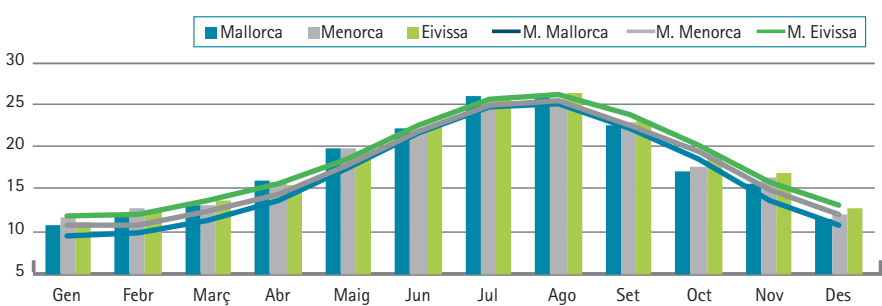
Font: Aemet

QUADRE I-S2.3. TEMPERATURA MITJANA MENSUAL (2020) (°C)

	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aeroport Palma	10,8	12,0	13,2	16,1	19,9	22,3	26,1	25,8	22,6	17,2	15,6	11,4
Aeroport Maó	11,7	12,8	13,1	15,9	19,8	21,9	25,4	25,7	22,9	17,7	16,3	12,1
Aeroport Eivissa	11,1	12,4	13,6	15,4	19,4	22,5	25,8	26,4	23,2	19,1	16,9	12,8

Font: Aemet

Gràfic I-S2.5.
Temperatura mitjana mensual (2020) (°C)



Font: Aemet

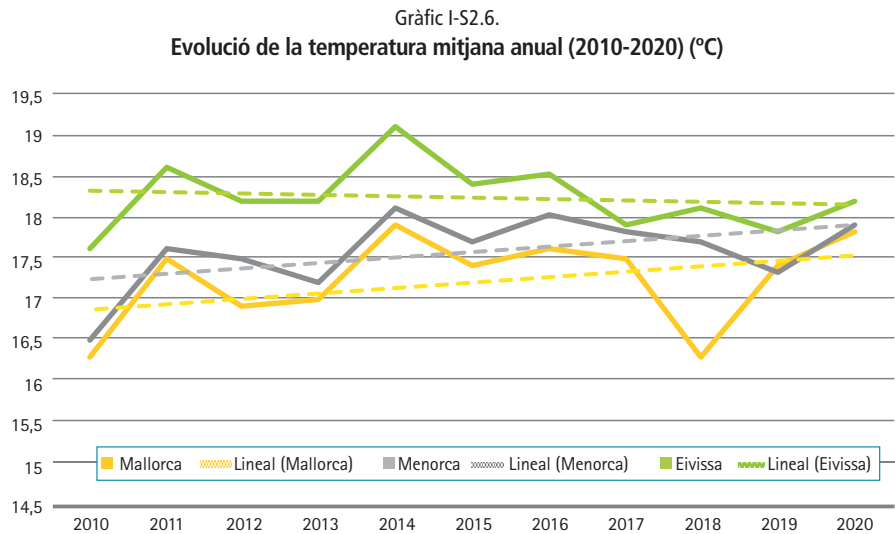
L'evolució de la temperatura mitjana anual per al període 2010-2020 figura a la taula (quadre I-S2.4), mesurada en graus centígrads (°C), i es representa al gràfic (gràfic I-S2.6), on apareixen, puntejades, les tres línies de tendència. Aquesta està a l'alça a Mallorca i Menorca, mentre que es manté a Eivissa.

Com hem indicat al principi de l'apartat de meteorologia, s'hi inclouen al final les dades referents a una estació de muntanya. Per il·lustrar millor les diferències

amb la resta de l'illa, fem les corresponents comparatives amb les dades registrades a l'aeroport de Palma. No hem inclòs les dades de Lluc a les taules i gràfics generals de temperatura i precipitació perquè es considera que no té cap sentit fer una comparativa de les dades de l'estació de Lluc amb les dels aeroports de Maó o Eivissa, però sí amb Palma. Les dades de precipitació de les dues estacions s'esmenten a la taula següent (quadre I-S2.5) i es visualitzen al gràfic que segueix (gràfic I-S2.7).

QUADRE I-S2.4. EVOLUCIÓ DE LA TEMPERATURA MITJANA A BALEARS (2010-2020) (°C)											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Aeroport Palma	16,3	17,5	16,9	17	17,9	17,4	17,6	17,5	16,3	17,4	17,8
Aeroport Maó	16,5	17,6	17,5	17,2	18,1	17,7	18	17,8	17,7	17,3	17,9
Aeroport Eivissa	17,6	18,6	18,2	18,2	19,1	18,4	18,5	17,9	18,1	17,8	18,2

Font: Aemet

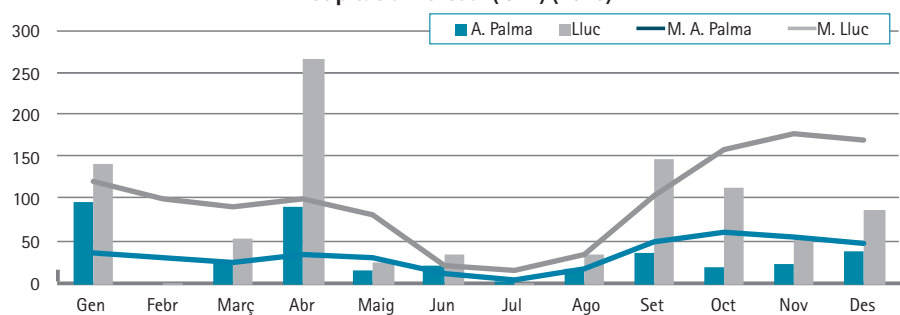


Font: Aemet

QUADRE I-S2.5. PRECIPITACIÓ MENSUAL (2020) (L/m²)

	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aeroport Palma	96,6	0	25,6	92,3	15,5	21,1	2,2	17,2	37,0	19,8	24,7	38,1
Lluc	141,7	0,7	53,9	267,2	25,7	34,7	0,6	35,8	148	115	54,7	88

Font: Aemet

Gràfic I-S2.7.
Precipitació mensual (L/m²) (2020)

Font: Aemet

L'anomalia relativa mensual de precipitació, mesurada en percentatge, s'indica al gràfic següent (gràfic I-S2.8), on es pot observar que, en la majoria de mesos, l'anomalia ha estat més negativa a Lluc que a l'aeroport de Palma.

Pel que fa a l'índex de sequera meteorològica per al període 2010-2020, la comparativa, amb l'aeroport de Palma, dona com a resultat el gràfic següent (gràfic I-S2.9). Els dos darrers anys, amb valors de -0,8, queden prop de límit que marca el pas de sequera lleu a sequera moderada.

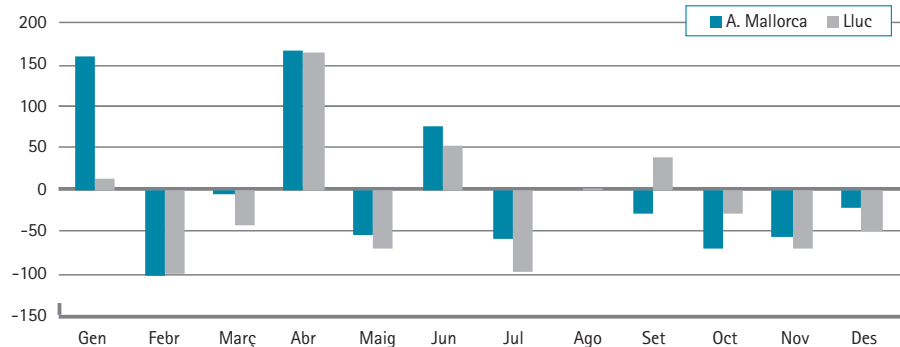
L'evolució interanual per al període 2010-2020 es visualitza en aquest gràfic (gràfic I-S2.10.), on les línies puntejades són les

de tendència. La de Lluc és lleugerament ascendent, però, atesa la irregularitat de les quantitats registrades (molt sovint les grans precipitacions són en forma tempestuosa), no es pot afirmar que això es tradueixi en un augment del nivell freàtic dels aqüífers.

Quant a les temperatures, els valors mesurats durant el 2020 es relacionen a la taula (quadre I-S2.6) i es visualitzen al gràfic que segueix (gràfic I-S2.11).

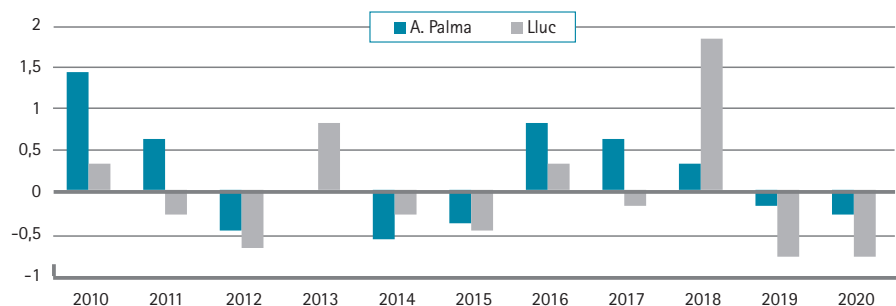
L'evolució interanual per al període 2021-2020, dona com a resultat el gràfic següent (gràfic I-S2.12), on les línies de punts són les de tendència. S'observa en ambdós casos que aquesta és ascendent.

Gràfic I-S2.8.
Anomalia relativa (%) mensual (2020)



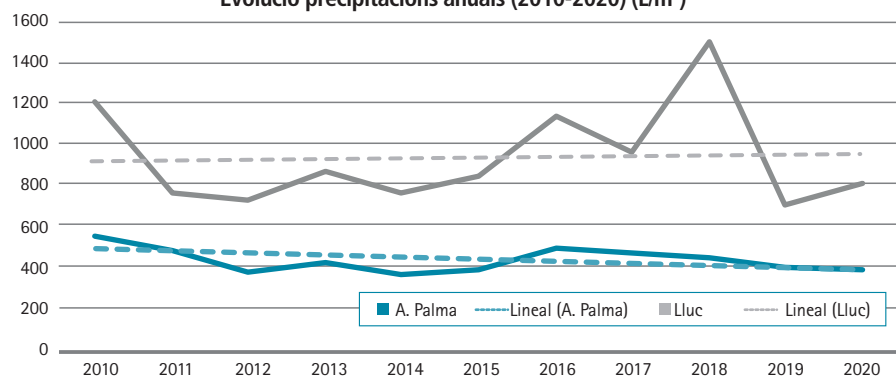
Font: Aemet

Gràfic I-S2.9.
Evolució interanual SPI (2010-2020)



Font: Aemet

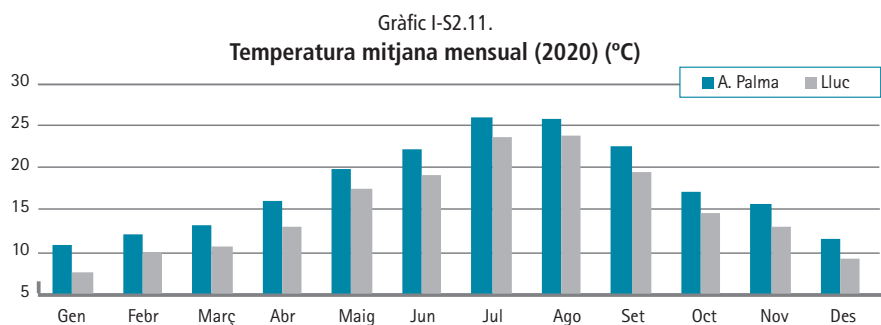
Gràfic I-S2.10.
Evolució precipitacions anuals (2010-2020) (L/m²)



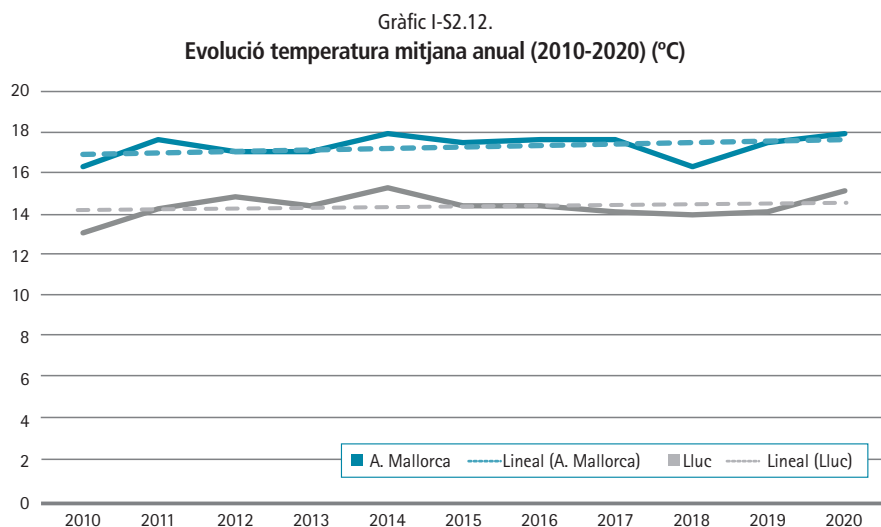
Font: Aemet

QUADRE I-S2.6. TEMPERATURA MITJANA MENSUAL (2020) (°C)												
	G	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Aeroport Palma	10,8	12,0	13,2	16,1	19,9	22,3	26,1	25,8	22,6	17,2	15,6	11,4
Lluc	7,5	9,9	10,6	13,0	17,5	19,2	23,7	23,9	19,4	14,6	12,9	9,2

Font: Aemet



Font: Aemet



Font: Aemet

3.

L'AIRE

Cal indicar que, com a la memòria de l'any passat, no es tenen dades de l'any anterior, sinó que les seqüències arriben a 2019, la qual cosa ens impedeix valorar l'impacte de la COVID en les emissions. Es disposarà d'aquesta informació a la propera memòria.

A la taula següent (quadre I-S2.7) hi ha l'evolució anual per al període 2009-2019 de les principals emissions d'àcids acidificadors (SO_x, NO_x, NH₃) i dels precursors de l'ozó (NO_x, COVNM, CH₄, CO). Les dades es donen en tones, i el % representa el percentatge de variació de 2019 respecte de 2018.

Cal esmentar que l'elaboració de l'inventari d'emissions s'ajusta als principis de la metodologia EMEP/CORINAIR-IPCC (European 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 en la versió SNAP-97. 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.

QUADRE I-S2.7. EVOLUCIÓ ANUAL DE LES PRINCIPALS EMISSIONS D'ACIDIFICADORS I PRECURSORS DE L'OZÓ (TONES)						
	SO _x	NO _x	COVNM	CH ₄	CO	NH ₃
2009	27.073	93.053	10.907	22.559	28.540	3.010
2010	27.773	97.819	11.024	22.022	30.744	2.684
2011	25.995	93.345	11.149	22.579	36.271	2.941
2012	22.319	81.244	9.639	22.347	26.231	2.808
2013	20.814	73.593	9.697	20.918	30.937	2.739
2014	23.699	79.624	9.250	20.210	23.895	2.708
2015	21.630	79.916	9.747	21.116	25.492	2.494
2016	25.157	88.348	9.969	19.877	26.755	2.467
2017	24.364	84.974	10.783	20.547	26.154	2.540
2018	25.303	88.634	11.068	19.822	27.989	2.509
2019	23.381	81.963	11.009	19.348	28.273	2.517
%	-7,6	-7,5	-0,5	-2,4	1,0	0,3

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

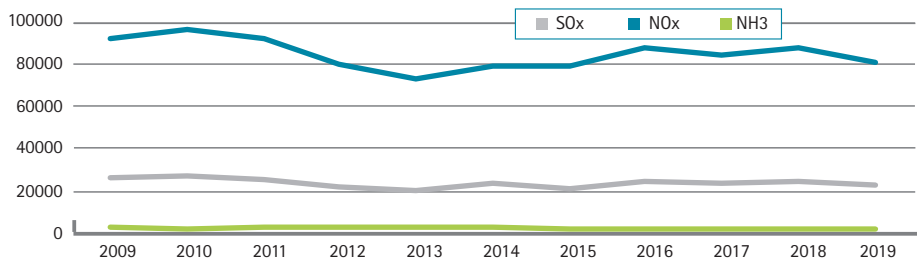
Cada any es recalcula la sèrie completa per aplicar les millors metodològiques de l'esmentada metodologia EMEP/CORINAIR-IPCC a totes les dades històriques. Per tant, totes les dades actualitzen any a any, raó per la qual pot ser que hi hagi valors que no coincideixen amb els de la memòria de 2019.

Si ens centram concretament en l'evolució dels gasos acidificadors, les dades per a l'esmentat període 2009-2019 es visualitzen al gràfic que segueix (gràfic I-S2.13), on les dades són tones. Després del descens experimentat en anys de crisi econòmica, la reactivació va portar, a conseqüència, l'augment generalitzat de les emissions, sobretot pel que als òxids de nitrogen (sobretot NO i NO₂), els quals habitualment es formen per la combinació d'aquests dos elements en processos de combustió a altes temperatures. Aquests processos se solen donar en els vehicles de motor dièsel, però també en la combustió de carbó, petroli i gas natural. En qualsevol cas, els nivells dels òxids de nitrogen i sofre no assoleixen els nivells anteriors als de la crisi econòmica.

Pel que fa als gasos precursors de l'ozó, la tendència és la que es visualitza al pròxim gràfic (gràfic I-S2.14). Aquests gasos tenen el seu origen en els processos de combustió (transport i indústria). Per acció de la llum del sol reaccionen i provoquen la formació de l'ozó. Com que la llum del sol és un dels principals factors que el creen, és a la primavera i a l'estiu quan s'assoleixen les màximes concentracions.

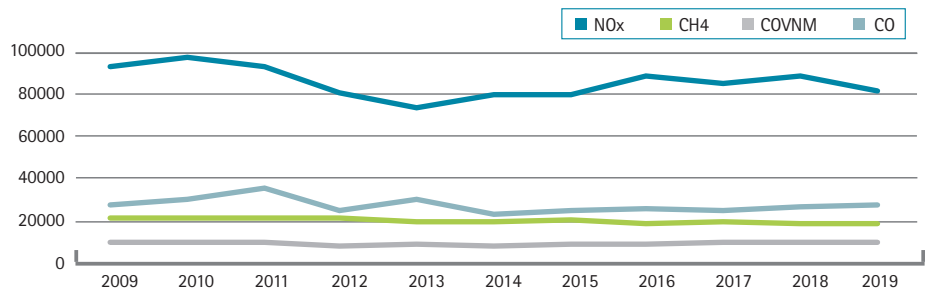
A la taula (quadre I-S2.8), hi figuren les dades l'evolució de les emissions per al període 2009-2019 dels principals gasos que contribueixen a l'efecte hivernacle (GEH). A l'apartat de fluorats, hi hem inclòs els hidrofluorocarburs (HFC), els perfluorocarburs (PFC) i l'hexafluorur de sofre (SF₆). Les dades es mesuren en quilotones de CO₂ equivalent, unitat que s'introdueix per poder comparar l'efecte dels diferents gasos en una mateixa escala, atès que la contribució a l'efecte hivernacle per unitat de massa no és representativa. El percentatge representa la variació de 2019 respecte de 2018.

Gràfic I-S2.13.
Evolució dels gasos acidificadors (tones) (2009-2019)



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

Gràfic I-S2.14.
Evolució dels gasos precursors de l'ozó (tones) (2009-2019)



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

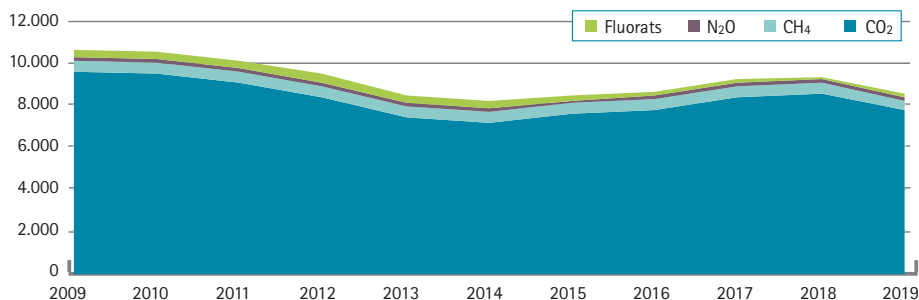
QUADRE I-S2.8. EMISSIONS DE GEH A LES BALEARS (KT DE CO₂ EQUIVALENT) (2009-2019)

	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Fluorats	Total
2009	9.641,07	559,93	165,68	358,83	10.725,51
2010	9.546,59	545,32	155,14	361,22	10.608,27
2011	9.107,62	557,20	163,08	365,46	10.193,37
2012	8.448,85	554,56	153,29	378,77	9.535,48
2013	7.504,74	516,10	150,35	386,75	8.557,94
2014	7.232,05	500,63	159,99	385,66	8.278,33
2015	7.612,55	523,11	152,28	225,88	8.513,81
2016	7.855,94	491,80	154,15	224,05	8.726,63
2017	8.458,94	509,12	163,50	187,57	9.319,14
2018	8.610,64	490,68	165,55	163,29	9.430,16
2019	7.814,54	478,28	170,69	155,84	8.619,35
%	-9,25	-2,53	3,10	-4,56	-8,60

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

La variació dels GEH per a l'interval 2009-2019 es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.15). El diòxid de carboni continua sent l'emissió que marca la tendència, si bé cal destacar dos aspectes. El primer és la disminució 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 de 2014, els nivells no assoleixen els valors anterior a la crisi, fins i tot en el darrer any (d'intensa activitat econòmica) es produeix un descens, que no té res a veure amb la COVID. La tendència a la baixa es veurà reflectida clarament a la memòria de l'any que ve.

Gràfic I-S2.15.
Evolució de les emissions de GEH (CO₂ eq kt) (2009-2019)



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

Pel que fa pròpiament al CO₂ per sectors d'activitat, es veu l'evolució en el gràfic següent (gràfic I-S2.16). Com en anys anteriors, el processat de l'energia és el factor més determinant, dins del qual el pes més important, a diferència de l'any anterior, el té el transport (el 46,4 % del processat de l'energia i el 46,3 % del total d'emissions de CO₂), seguit de les indústries del sector energètic (amb el 43,6 % i el 43,5 %, respectivament).

També cal destacar el descens de l'aportació dels processos industrials, que el 2009 representaven 513,80 kt de CO₂ equivalent, per les 190,16 de 2019. Percentualment, les emissions procedents del processat de l'energia experimenta un descens del 8 % respecte de 2018. Les que procedeixen dels processos industrials i ús de productes també experimenten un descens del 38,7 % respecte de l'any anterior. En canvi, les procedents de l'agricultura pràcticament es mantenen constants, amb un descens del 0,1 %. Finalment, les procedents del tractament i eliminació de residus disminueixen un 1,8 %. Queda pendent veure la influèn-

cia de la COVID en l'aportació d'emissions de CO₂ en els diferents sectors d'activitat.

Seguint amb la dinàmica iniciada a la memòria de 2019, enguany actualitzam la contribució dels metalls pesants a les emissions. Les dades per al període 2009-2019 es detallen a la taula següent (quadre I-S2.9), on les dades són quilograms. El percentatge fa referència a la variació dels valors de 2019 respecte de 2018.

Com a la memòria de l'any passat, la visualització de les dades les representam en dos gràfics diferents, atesa la diferent escala de cadascuna de les variables. Al primer gràfic (gràfic I-S2.17), hi apareixen els metalls per sota dels 5.000 kg, i al segon (gràfic I-12.18), els que hi estan per sobre.

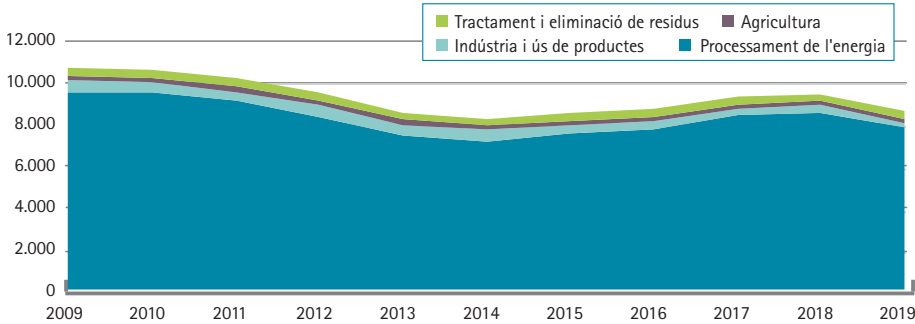
A la memòria d'enguany, hi hem d'afegir dues dades importants pel que fa a les emissions, les partícules en suspensió i els contaminants orgànics persistents.

Pel que fa a les partícules en suspensió, donam informació de les PM_{2,5} (les que te-

nen 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'irrupcions 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 on també hi ha carboni orgànic). Les dades per al període 2009-2019 es donen a la taula següent (quadre I-S2.10), on el tant per cent indica la variació de 2019 respecte de 2018.

Gràfic I-S2.16.
Emissions de CO₂ eq per sectors d'activitat (2009-2019)

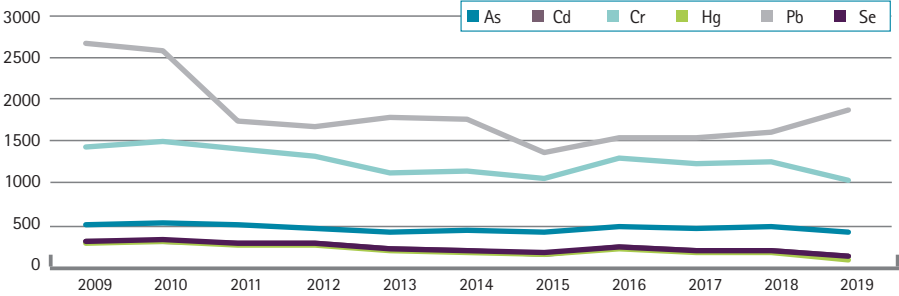


Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica i Sectors Productius

QUADRE I-S2.9. METALLS PESANTS (KG)									
	As	Cd	Cr	Cu	Hg	Ni	Pb	Se	Zn
2009	516	322	1.437	5.539	302	24.094	2.663	325	6.835
2010	545	329	1.494	5.630	317	25.932	2.570	342	6.963
2011	520	304	1.411	5.425	284	24.876	1.744	307	6.822
2012	467	288	1.327	5.145	281	21.852	1.664	299	6.548
2013	418	227	1.132	5.074	208	19.516	1.786	224	6.361
2014	447	211	1.152	5.287	193	21.749	1.750	211	6.499
2015	418	176	1.053	5.425	163	20.030	1.370	181	6.659
2016	495	248	1.311	5.852	231	24.006	1.544	253	7.186
2017	481	211	1.235	6.012	194	22.600	1.545	218	7.325
2018	497	200	1.249	6.151	182	24.242	1.599	206	7.452
2019	431	139	1.048	6.060	111	20.775	1.863	136	7.343
%	-13,3	-30,5	-16,1	-1,5	-39,0	-14,3	16,5	-34,0	-1,5

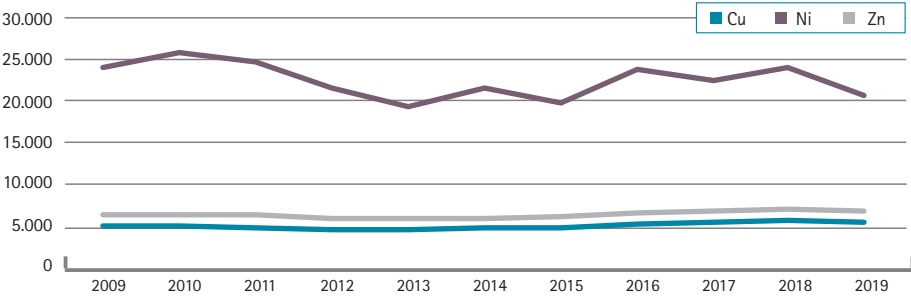
Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica, Sectors Productius i Memòria Democràtica

Gràfic I-S2.17.
Nivells de metalls pesants (2009-2019) (<5.000 kg)



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

Gràfic I-S2.18.
Nivell de metalls pesants (2009-2019) (>5.000 kg)



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 2009-2019 (TONES) (2009-2019)

	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	BC
2009	4.912	6.012	6.768	983
2010	5.187	6.313	7.130	1.001
2011	5.437	6.555	7.386	1.005
2012	4.514	5.471	6.088	847
2013	4.733	5.705	6.460	846
2014	4.860	5.863	6.370	867
2015	4.763	5.751	6.362	848
2016	5.044	6.128	6.777	873
2017	4.958	6.049	6.705	862

continua

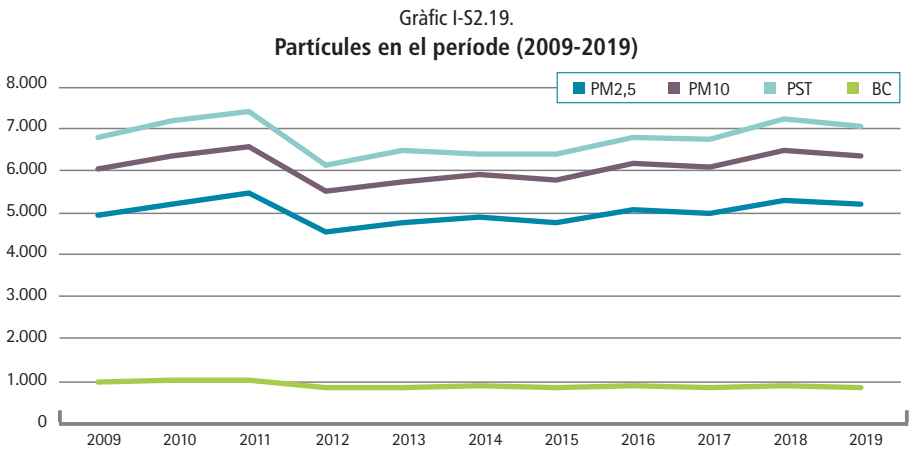
	PM _{2,5}	PM ₁₀	PST	BC
2018	5.278	6.453	7.209	884
2019	5.162	6.315	7.038	858
%	-2,2	-2,1	-2,4	-2,9

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

Aquestes dades també es visualitzen al gràfic que segueix (gràfic I-S2.19).

En relació amb els contaminants orgànics persistents —això és HCB (hexacloro-benzè), DIOX (dioxines i furans en mas-sa d'unitats d'equivalència tòxica inter-nacional, i-TEF), Benzo(a)pirè, Benzo(b) fluorantè, Benzo(k)fluorantè, indè, HAP

(hidrocarburs aromàtics policíclics) i PCB (bifenils policlorats)—, es donen les dades en aquesta taula (quadre I-S2.11), on les unitats són quilograms. Atesa la uniformi-tat de les dades, no en fem representació gràfica. Com als gràfics anteriors, el per-centatge indica la variació de 2019 respec-te de 2018.



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

QUADRE I-S2.11. CONTAMINANTS ORGÀNICS PERSISTENTS (2009-2019)								
	HCB	DIOX	BENZO(a)	BENZO(b)	BENZO(k)	INDENO	HAP	PCB
2009	0	2	237	245	107	149	739	0
2010	0	2	238	247	109	151	744	0
2011	0	2	235	244	107	149	735	0

continua

	HCB	DIOX	BENZO(a)	BENZO(b)	BENZO(k)	INDENO	HAP	PCB
2012	0	2	238	245	107	150	739	0
2013	0	3	234	240	104	147	725	0
2014	0	3	236	243	107	149	736	0
2015	0	3	234	242	107	149	731	0
2016	0	3	235	246	110	151	742	0
2017	0	3	236	248	111	151	747	0
2018	0	3	236	249	112	151	749	0
2019	0	3	235	249	111	150	746	0
%	0	0	-0,4	0	-0,9	-0,7	-0,4	0

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

4.

L’AIGUA

4.1. RESERVES HÍDRIQUES

Les reserves hídriques, ponderades mesurades en tant per cent, en el decurs de 2020 i segregat per illes, es detallen a aquesta taula (quadre I-S2.12) i es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.20). Com en anys anteriors, els percentatges estan

fets sobre les reserves del total de cada illa. Com a tret diferenciador d’anys anteriors, cal destacar que la baixada estiuenca de les reserves no ha estat tan marcada com la d’anys anteriors, atesa la menor afectació per part del turisme. També destaca que no s’observa una recuperació en els darrers mesos de l’any, la qual cosa és funció directa de les precipitacions per sota dels valors normals que es va produir en els darrers mesos de l’any (vegeu l’apartat de meteorologia).

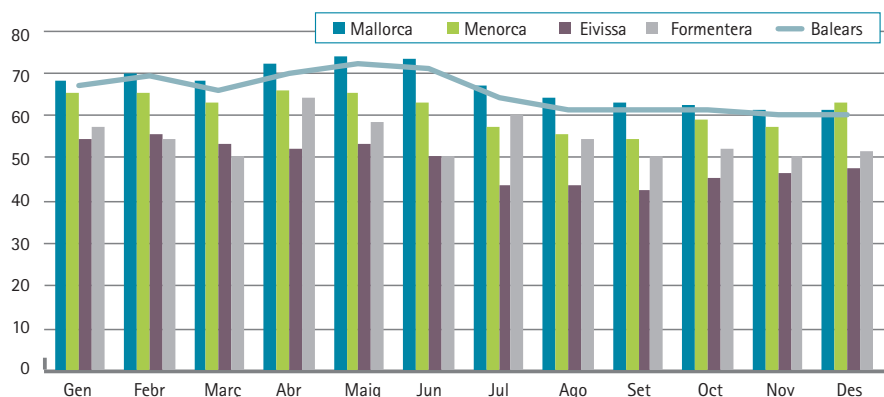
QUADRE I-S2.12. EVOLUCIÓ MENSUAL DE LES RESERVES HÍDRIQUES (2020) (%)					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Gener	69	66	55	58	68
Febrer	71	66	56	55	70
Març	69	64	54	51	67
Abril	73	67	53	65	71
Maig	75	66	54	59	73
Juny	74	64	51	51	72
Juliol	68	58	44	61	65
Agost	65	56	44	55	62
Setembre	64	55	43	51	62

continua

	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Octubre	63	60	46	53	62
Novembre	62	58	47	51	61
Desembre	62	64	48	52	61

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

Gràfic I-S2.20.
Evolució mensual de les reserves hídriques (2020) (%)



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

Pel que fa a l'evolució interanual segregat per illes, les dades dels deu darrers anys figuren en aquesta taula (quadre I-S2.13) i es representen al gràfic que segueix (gràfic I-S2.21). Malgrat el descens del consum provocat pel descens significatiu del nombre de turistes, no s'observa una recuperació significativa (fins i tot hi ha un descens a les Pitiüses) a causa de la baixa pluviometria. En aquest sentit, fent una senzilla extrapolació, en determinats casos estariem parlant de situació preocupant de les reserves hídriques en cas que el turisme hagués tingut la incidència que es preveia a principi d'any.

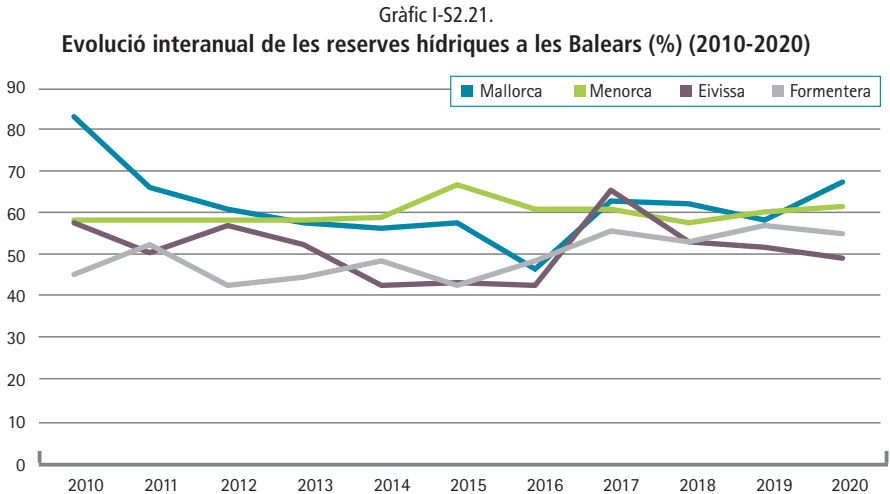
En percentatge, la variació interanual és d'un +15,3 % a Mallorca, +1,9 % a Me-

norca, -4,7 % a Eivissa i -3,4 % a Formentera. Atès el major pes de les illes majors en el còmput total, en el conjunt de les Illes Balears la mitjana anual va ser de 66,2 %, la qual cosa suposa un augment de 7,5 punts respecte de 2019. La variació interanual/mensual (2019-2020) en el valor de la mitjana ponderada, es representa en aquest gràfic (gràfic I-S2.22).

En vista de les dades, es constata que és precisament a l'estiu quan en el conjunt de les illes s'observa una variació positiva generalitzada de les reserves. En canvi, la comparativa és negativa en els dos darrers mesos de l'any per qüestions meteorològiques, sobretot a Formentera.

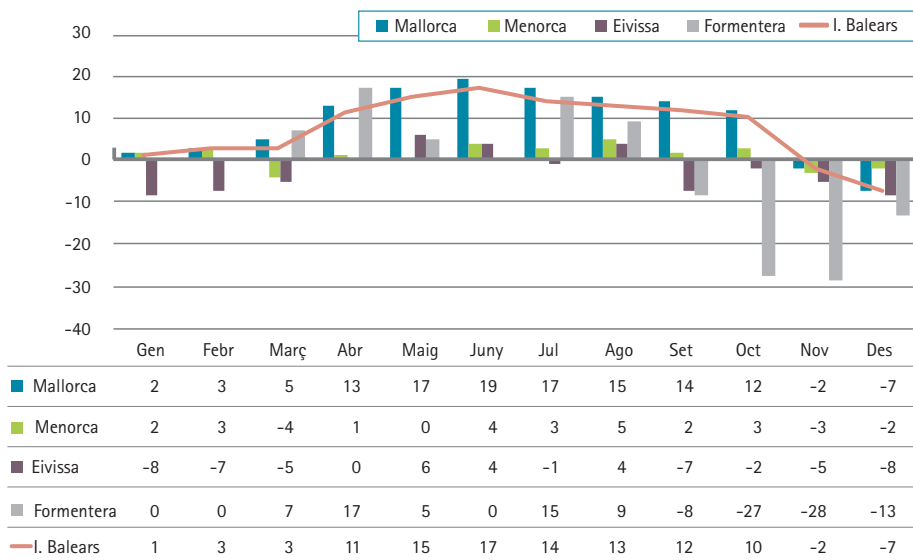
QUADRE I-S2.13. EVOLUCIÓ ANUAL DE LES RESERVES HÍDRIQUES A LES ILLES BALEARS (%) (2010-2020)				
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera
2010	83,66	58,75	57,91	45,50
2011	66,50	59	50,91	52,50
2012	61,58	58,83	57,66	42,83
2013	58,33	58,41	52,83	44,75
2014	56,67	59,25	43,16	49
2015	58,08	67,33	43,75	43,25
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

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-S2.22.
Variació interanual per mesos a les Balears (%) (2020)



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

4.2. 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 per a un període de temps indeterminat que pot impedir satisfer les demandes d'aigua del sistema d'explotació. Recordam que els escenaris i l'estat de l'índex de sequera hidrològica es presenten per colors amb el criteri esmentat al quadre (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 la totalitat de Mallorca, que conté set unitats de demanda, fent la mitjana ponderada de la manera següent: la d'Artà representa el 4,7 % del total; la de Manacor-Felanitx, el 6,4 %; la de Migjorn, el 6,1 %; la del Pla, el 6,11 %; la de Palma-Alcúdia, el 37,7 %; la de Tramuntana Nord, el 26,6 %, i el de Tramuntana Sud, el 12,4 %.

Per al 2020, els índexs de sequera hidrològica s'esmenten en aquest quadre (quadre I-S2.15), on hem aplicat el criteri de colors, i es visualitzen al gràfic següent (gràfic I-S2.23), on no hi hem representat la línia de les Illes Balears perquè pràcticament coincideix amb la de Mallorca, atès el pes que té

l'illa en el conjunt de l'arxipèlag. L'índex del conjunt de les Illes Balears en una mitjana on 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, malgrat que només a Eivissa es va entrar en estat de prealerta durant mig any (dos mesos a Menorca), la tendència generalitzada és descendent, malgrat que el consum estiuenc es va reduir a causa de la disminució del volum de turistes.

Per tenir una idea de l'evolució interanual, adjuntam els gràfics (gràfic I-S2.24) i (gràfic I-S2.25), on es representa l'evolució dels índexs de sequera hidrològica des del gener de 2010 fins al desembre de 2020. Ho 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 sobre els reduïts aqüífers de les Pitiüses, amb una inèrcia més petita respecte dels de les illes majors.

QUADRE I-S2.14. ESTAT DE L'ÍNDEX DE SEQUERA (2020)

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

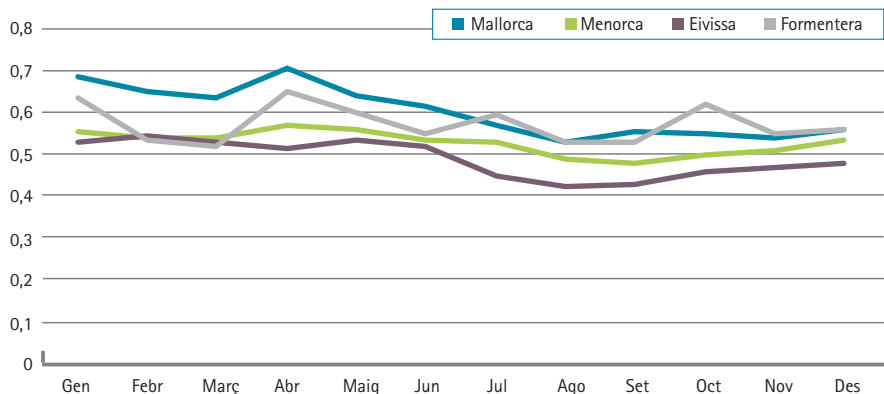
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.15. ÍNDEX DE SEQUERA HIDROLÒGICA (2020)

Mes	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Gener	0,686	0,558	0,529	0,636	0,668
Febrer	0,653	0,543	0,548	0,535	0,640
Març	0,639	0,539	0,530	0,520	0,626
Abril	0,709	0,570	0,515	0,652	0,688
Maig	0,641	0,563	0,538	0,603	0,629
Juny	0,615	0,535	0,523	0,550	0,604
Juliol	0,572	0,529	0,453	0,597	0,562
Agost	0,532	0,489	0,428	0,530	0,522
Setembre	0,555	0,481	0,431	0,532	0,542
Octubre	0,553	0,500	0,460	0,623	0,544
Novembre	0,541	0,511	0,471	0,550	0,535
Desembre	0,559	0,535	0,480	0,560	0,553

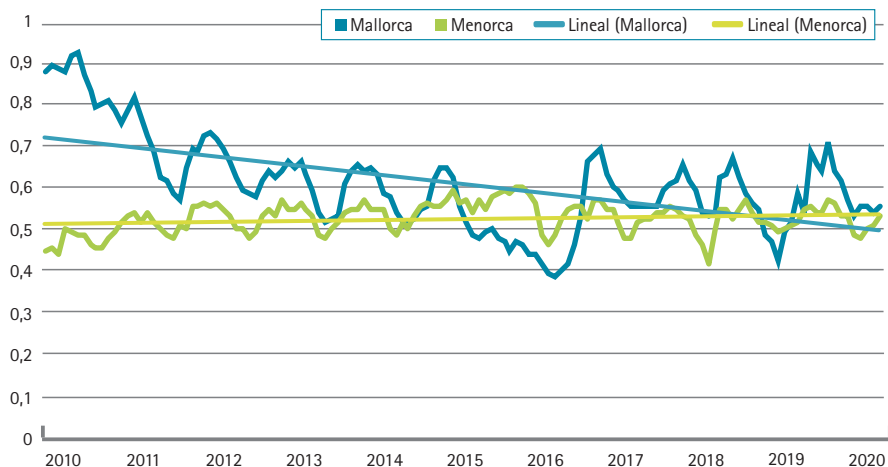
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.23.
Índex de sequera hidrològica (2020)



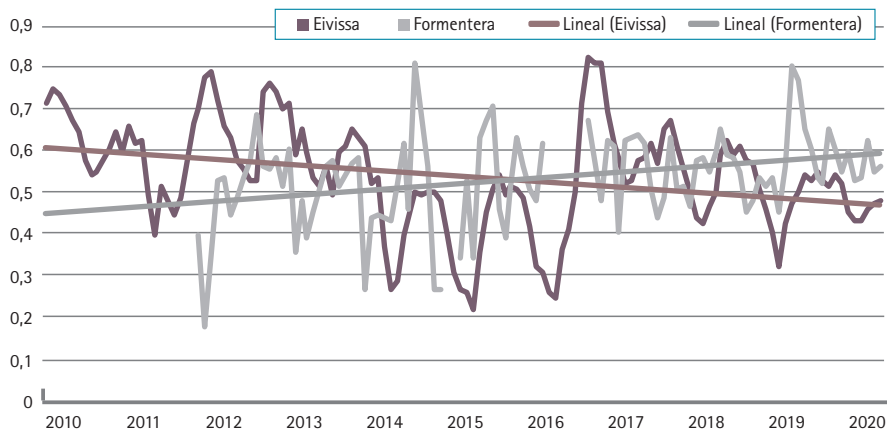
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.24.
Evolució interanual de Mallorca i Menorca (2010-2020)



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

Gràfic I-S2.25.
Evolució interanual d'Eivissa i Formentera (2010-2020)



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

A deu anys vista, els comportaments de Mallorca i Eivissa són coincidents en el descens. En aquest punt, cal recordar que l'índex de sequera hidrològica no només és funció de les precipitacions, sinó també de la gestió que es fa dels aqüífers. Menorca manté un valor més o menys constant, mentre que l'excepció és Formentera, en què s'observa una línia ascendent.

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, en la seva gran majoria, dels aqüífers.

Per tenir una idea globalitzada de l'evolució de l'índex de sequera hidrològica, cal complementar la informació amb la que apareix a l'apartat de subministrament d'aigua, sobretot pel que fa a l'origen de l'aigua subministrada.

4.3. ABASTIMENT D'AIGUA PER A CONSUM URBÀ

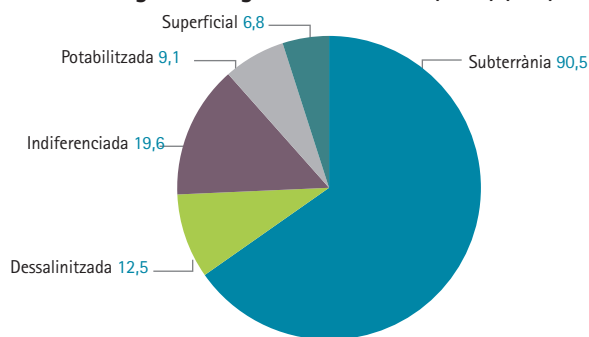
A la memòria de l'any passat es va introduir per primera vegada aquest apartat, de gran importància estratègica, atès el caràcter insular i eminentment turístic de la nostra comunitat. Com a l'any anterior, només disposam de dades fins a dos anys enrere, és a dir, de 2019. Per aquesta raó, no podem fer palès l'impacte del coronavirus en aquesta variable i no el podem constatar fins a la memòria de l'any que ve.

El 2019, el volum d'aigua de consum subministrat en el conjunt de les Illes Balears va ser de 138.779 hm³ (un 2,8% més que el 2018), dels quals es consumiren 102.287 hm³, la qual cosa suposa unes pèrdues del 26,3% (1,5 punts percentuals superior a l'any anterior). Per origen de l'aigua subministrada, la subterrània, amb 90.573 hm³, va suposar el 65,3% del total (3,5 punts

percentuals inferior al 2018); la dessalinitzada, amb 12.540 hm³, suposà el 9,0 % (1,7 punts superior a l'any anterior); la indiferenciada (barreja d'aigües subterrànies, dessalinitzades i fins i tot superficials en percentatges desconeguts), amb 19.634 hm³, el 14,2 % (en puja 3,6); la potabilitzada (aigües subterrànies amb un contingut alt de sals que ha passat per un procés de

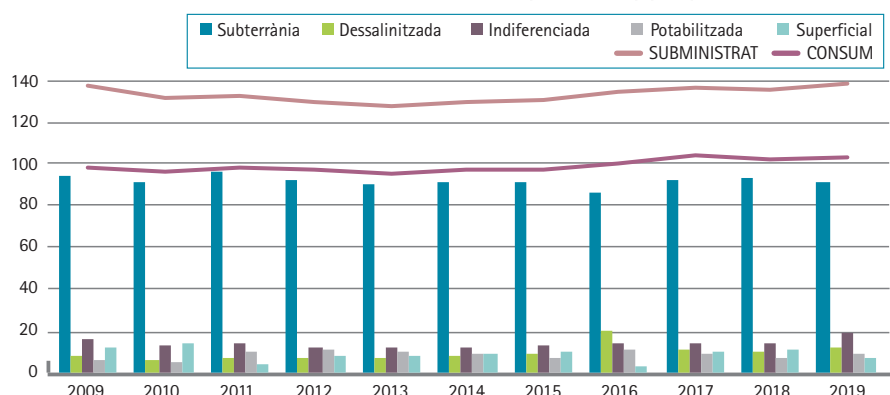
potabilització), amb 9,166 hm³, el 6,60 % (en puja un 1,1), i la superficial, amb 6.867 hm³, el 5 % (en baixa 3,1). La proporcionalitat de l'origen de l'aigua subministrada es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.26), mentre que l'evolució des del 2009, també amb especificació del seu origen, es representa al gràfic que el segueix (gràfic I-S2.27), on les unitats són hm³.

Gràfic I-S2.26.
Origen de l'aigua subministrada (2019) (hm³)



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

Gràfic I-S2.27.
Subministrament a les Illes Balears, (2009-2019) (hm³)



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

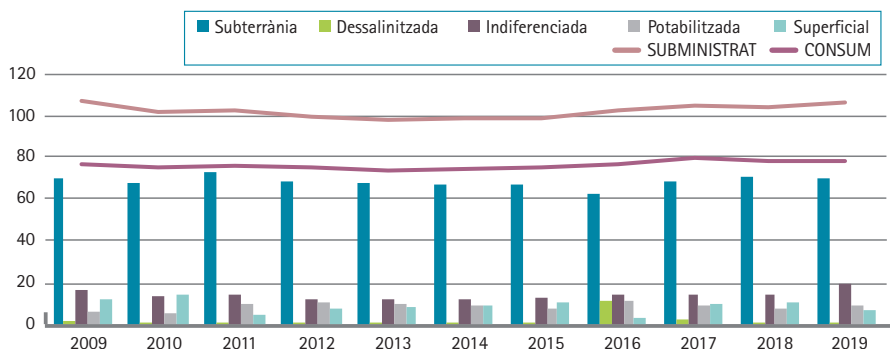
Si la informació se segrega per illes, el volum d'aigua subministrada a l'illa de Mallorca va ser de 106.252 hm³ (1,4 % més que el 2018), dels quals es varen consumir 78.581 hm³. Això suposa unes pèrdues del 26,0 %. L'origen de l'aigua subministrada va ser el següent: un 66,0 % subterrània (70.170 hm³), un 0,39 % dessalinitzada (0,4 hm³), un 18,5 % indiferenciada (19.634 hm³), un 8,6 % potabilitzada (9.166 hm³) i un 6,5 % superficial (6.867 hm³). L'evolució del subministrament d'aigua a Mallorca en el període 2009-2019 es visualitza al gràfic (gràfic I-S2.28).

A l'illa de Menorca, el volum subministrat va ser de 12.972 hm³ (un 8,7 % més que el 2018), dels quals es consumiren 9.468. Això suposa unes pèrdues del 27,0 %. Al gràfic següent (gràfic I-S2.29) es visualitza l'evolució del subministrament en el període 2009-2019. Cal destacar que Menorca és l'única illa de l'arxipèlag que es va nodrir íntegrament d'aigua subterrània fins al 2018. Així i tot, els 0,7 hm³ d'aigua dessalinitzada de 2019, només representen el 5,2 % del total.

A Eivissa, el volum que es va subministrar en el decurs de 2019 va ser de 18,844 hm³ (un 0,9 % superior al 2018), dels quals es consumiren 13,616 hm³. Això suposa unes pèrdues del 27,7 %. Quant a l'origen de l'aigua subministrada, un 43,0 % va ser de procedència subterrània (8.105 hm³), mentre que el 56,99 % restant va ser aigua dessalinitzada (10.740 hm³). Així, pràcticament s'inverteixen les proporcions respecte de l'any anterior i la tendència registrada fins aleshores. Al gràfic següent (gràfic I-S2.30) es veu l'evolució de l'aigua subministrada a Eivissa per al període 2009-2019, on es constata la inversió de les proporcions pel que fa a l'origen de l'aigua subministrada.

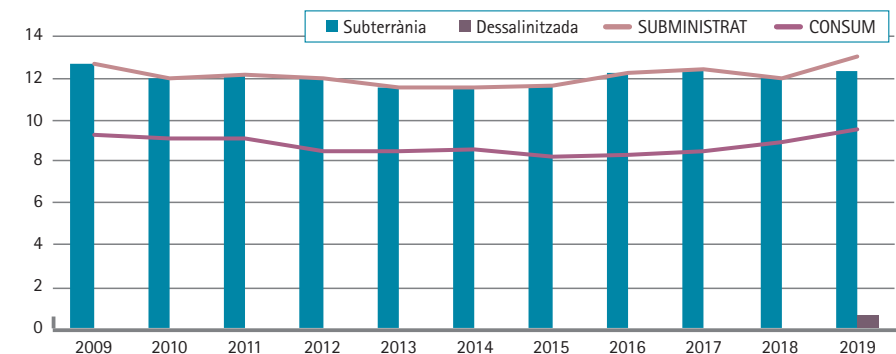
Pel que a Formentera, el volum subministrat va ser de 0,711 hm³ (un 5,2 % superior al 2018), dels quals es consumiren 0,622 hm³, amb resultat d'unes pèrdues del 12,5 %. L'evolució del volum d'aigua subministrada en el període 2009-2019 a Formentera es visualitza en aquest gràfic (gràfic I-S2.31), on destaca que la totalitat de l'aigua és de procedència dessalinitzada.

Gràfic I-S2.28.

Subministrament a Mallorca (2009-2019) (hm³)

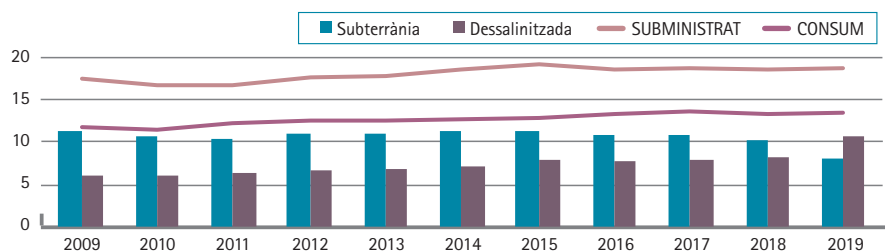
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.29.
Subministrament a Menorca (2009-2019) (hm³)



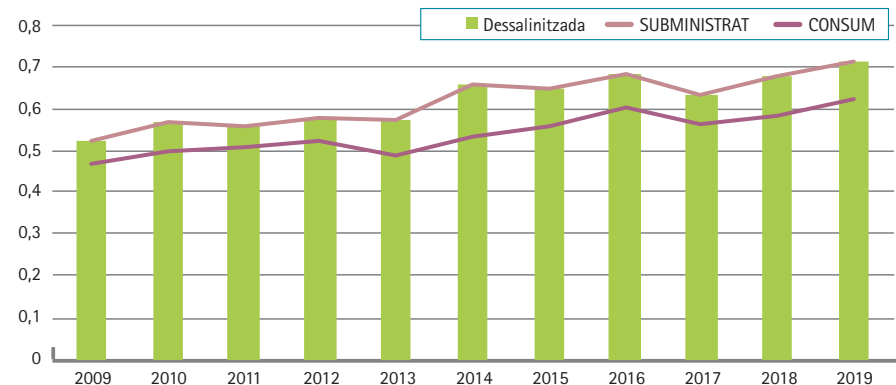
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.30.
Subministrament a Eivissa (2009-2019) (hm³)



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

Gràfic I-S2.31.
Subministrament a Formentera (2009-2019) (hm³)



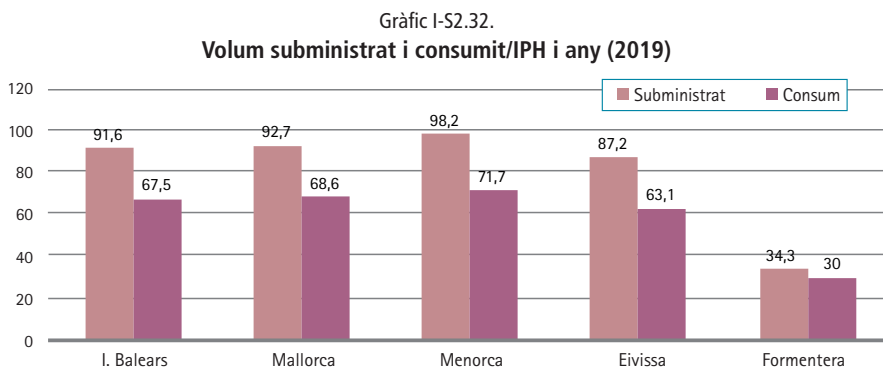
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori

En aquesta memòria introduïm un indicador nou: el volum d'aigua subministrat i consumit per IPH i any. Al gràfic següent (gràfic I-S2.32), hi figura el consum segregat per illes. Si bé pot resultar interessant la comparativa amb les dades de 2020, no disposarem d'aquests elements fins a la memòria de l'any que ve. Elaboram el volum per IPH i no per habitant en considerar que és una mesura que s'apropa més a la realitat, sobretot a Formentera, on a l'estiu la gent que hi ha supera amb escreix el doble dels habitants. En qualsevol cas, en fem una aproximació, ja que no disposam de valors d'IPH anuals. Per aquesta raó hem tret aquest valor, sempre de manera 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. Per les diferències entre el volum consumit i el subministrat a cada illa, cal consultar els percentatges de pèrdues d'aquest mateix apartat.

Finalment, cal esmentar la producció anual d'aigua dessalinitzada per a l'abastiment urbà a les Illes Balears, atès que es tracta d'un subministrament que, a diferència de les reserves d'origen meteorològic, implica una despesa energètica i genera un residu, la salmorra, que té impacte directe en la salinitat de l'aigua de la mar i, en conseqüència, pot afectar l'equilibri ecològic.

Les dades corresponents a 2020 es detallen a la taula següent (quadre I-S2.16), on el percentatge fa referència a la variació respecte de l'any anterior. Malgrat l'augment a Menorca, la tendència general de les illes es veu marcada, majoritàriament, pels valors negatius de Mallorca i Eivissa.

En aquest gràfic (gràfic I-S2.33) es visualitza l'evolució interanual per al període 2010-20, on les unitats són també metres cúbics.



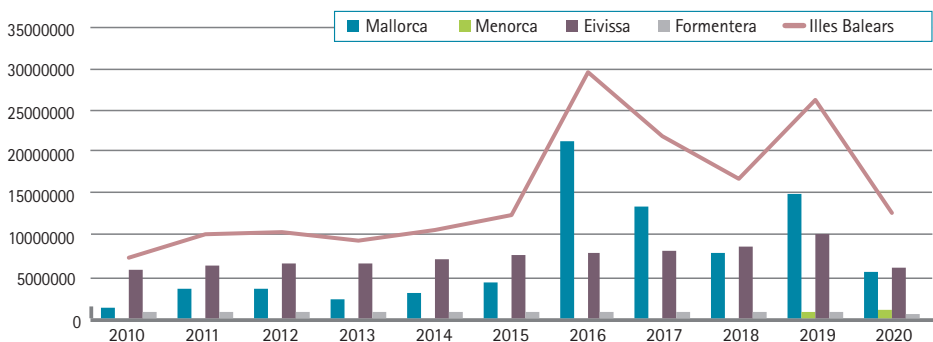
Font: Direcció General de Recursos Hídrics. Conselleria de Medi Ambient i Territori/Ibestat

QUADRE I-S2.16. AIGUA DESSALINITZADA 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	-42,0
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

4.4. DEPURACIÓ D'AIGÜES

La depuració d'aigües a les nostres illes la duu a terme Emaya 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 Illes Balears el sistema de sanejament el fa Abaqua.

El 2020 es varen tractar un total de 109.187.141 m³ en el conjunt de les Illes Balears, la qual cosa suposa un descens del 16,25 % respecte de 2019. D'aquest total, 82.757.325 m³ corresponen a Ma-

llorca (75,8 %); 12.211.858 m³ a Menorca (11,2 %); 13.228.917 m³ a Eivissa (12,1 %), i 989.041 m³ a Formentera (0,9 %).

Aquestes dades es visualitzen en aquest gràfic (gràfic I-S2.34). Dels EDAR gestionats per Abaqua, el 2020, n'hi ha set que superen el cabal de disseny durant quatre mesos o més, la qual cosa representa el 9 % del total de depuradores gestionades per aquesta entitat.

L'efecte de la pandèmia es deixa veure en el gràfic que segueix (gràfic I-S2.35), on es fa la comparativa de l'evolució mensual el

2019 i el 2020. Malgrat començar el 2020 amb valors superiors als de l'any anterior, l'efecte del confinament es deixa notar tota la primavera. Es produeix un repunt per la influència tardana del turisme, però l'acabament sobtat de la temporada també nota en els darrers mesos de l'any.

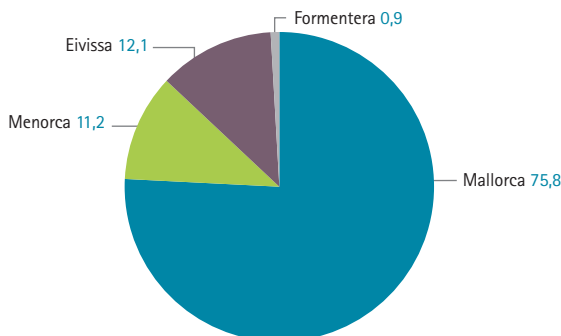
Dels volum corresponent a Mallorca, a la taula següent (quadre I-S2.17) es fa esment de les fraccions tractades per cadascun dels gestors, amb especificació del percentatge que representen sobre el total de Mallorca i sobre el total de les Illes Balears.

Per a l'illa de Mallorca, l'evolució mensual del cabal tractat es representa en aquest gràfic (gràfic I-S2.36), en què es fa la comparativa amb l'any anterior per constatar l'efecte de la pandèmia. Atesa la influència d'aquesta illa en el còmput total (75,8 %), el gràfic resultant és molt semblant al del total de l'arxipèlag.

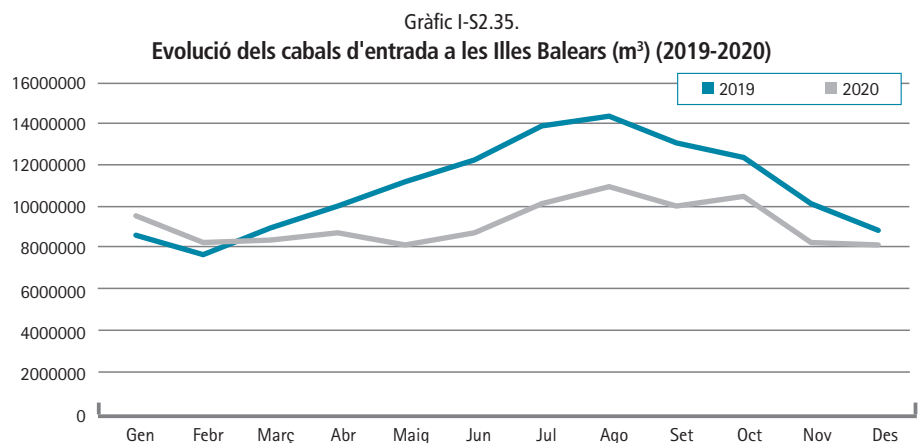
Als EDAR gestionats per Abaqua a Mallorca, es va observar que la reducció anual va ser del 18,3 %, mentre que per al període estiuenc va ser del 29,96 %. També en l'àmbit dels EDAR gestionats per Abaqua, el 2020 n'hi va haver set que varen presentar infradimensionament: Campanet, Consell, Inca, Felanitx, Vilafranca, Sant Joan i Santa Eugènia. Això suposa un 10,7 % del total de depuradores de l'illa. Pel que fa a incompliments de l'aigua depurada a Mallorca als EDAR d'Abaqua, és de l'1 %, concretament a les estacions depuradores de Llubí (amb un cabal d'incompliment del 100 %) i Vilafranca (amb un cabal d'incompliment del 44,9 %).

En relació amb l'illa de Menorca, l'evolució mensual es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.37), on també es fa la comparativa amb el 2019, en la qual es veu una major influència del turisme estiuenc. En aquest cas, el 2020 es compleixen els requisits d'abocament —millorant la situació de 2019— que havia incomplert la depuradora des Mercadal.

Gràfic I-S2.34.
Volum tractat a les Illes Balears (2020) (%)



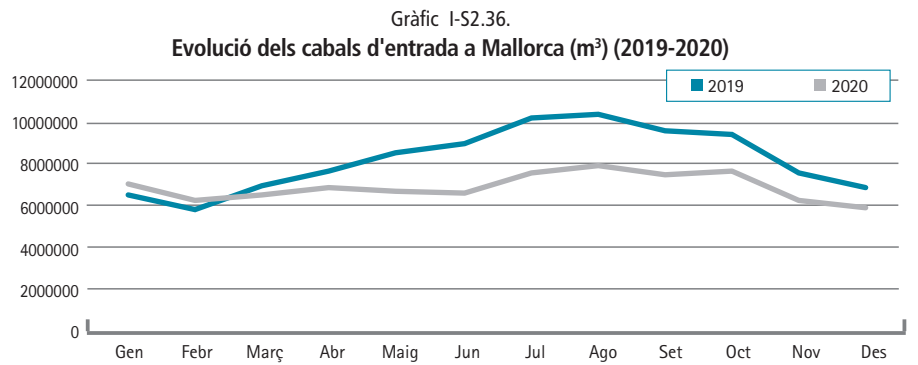
Font: Abaqua, Emaya i serveis de sanejament de Calvià, Sant Llorenç des Cardassar i Alcúdia



Font: Abaqua, Emaya i serveis de sanejament de Calvià, Sant Llorenç des Cardassar i Alcúdia

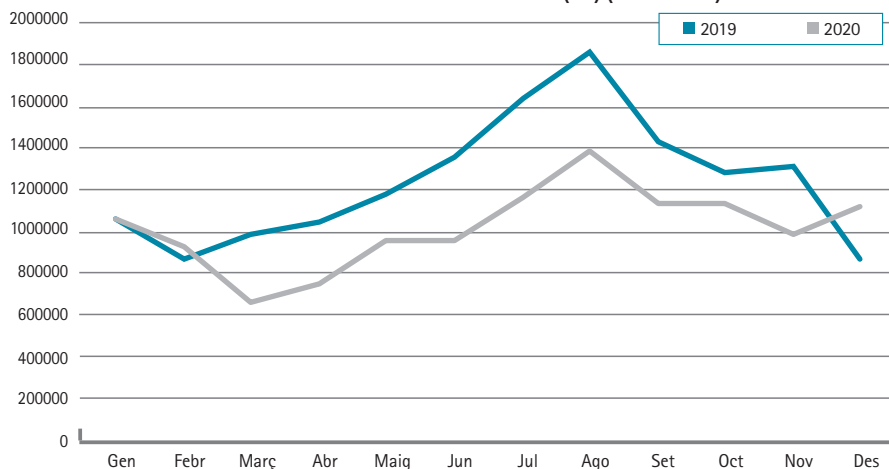
QUADRE I-S2.17. CABALS D'ENTRADA A MALLORCA (2020) (m³)			
	Volum (m³)	% Mallorca	% total
Abaqua	45.714.580	55,24	41,87
Emaya	28.444.529	34,37	26,05
Sant Llorenç	971.104	1,17	0,89
Calvià	4.707.931	5,69	4,31
Alcúdia	2.919.181	3,53	2,67
TOTAL	82.757.325	100	75,79

Font: Abaqua, Emaya i serveis de sanejament de Calvià, Sant Llorenç des Cardassar i Alcúdia



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) (2019-2020)



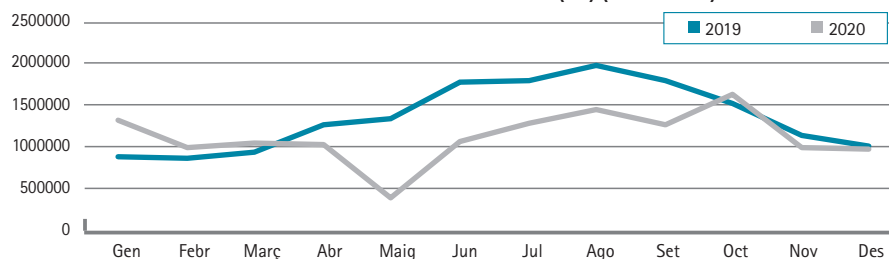
Font: Abaqua

Pel que fa a l'illa d'Eivissa, es representa l'evolució mensual dels cabals traçats en aquest gràfic (gràfic I-S2.38). En el període de 2020, dues de les depuradores no compleixen els requisits de l'aigua depurada, amb els percentatges més alts d'incompliment del conjunt de l'arxipèlag. Així, durant el 2020, el 54,7 % del cabal de l'aigua depurada no compleix els paràmetres establerts a la normativa es-

tatal. La majoria d'aquest cabal (54,3 %) correspon a Vila, i la resta (0,4 %), a la depuradora de Sant Josep. Aquests valors empitjoren els de l'any anterior, que estaven en un 45,2 %.

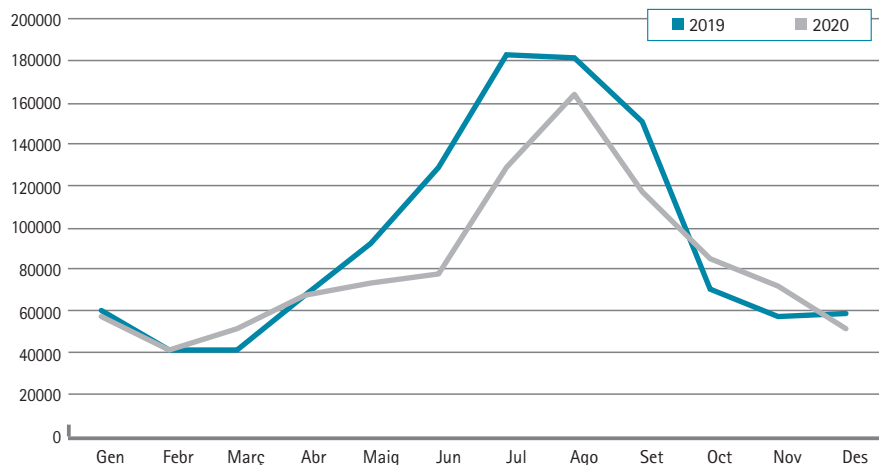
Per acabar el repàs a les illes, l'evolució a Formentera es visualitza en aquest gràfic (gràfic I-S2.39). En aquest cas es compleixen tots els requisits d'abocament.

Gràfic I-S2.38.
Evolució dels cabals d'entrada a Eivissa (m³) (2019-2020)



Font: Abaqua

Gràfic I-S2.39.
Evolució dels cabals d'entrada a Formentera (m³) (2019-2020)

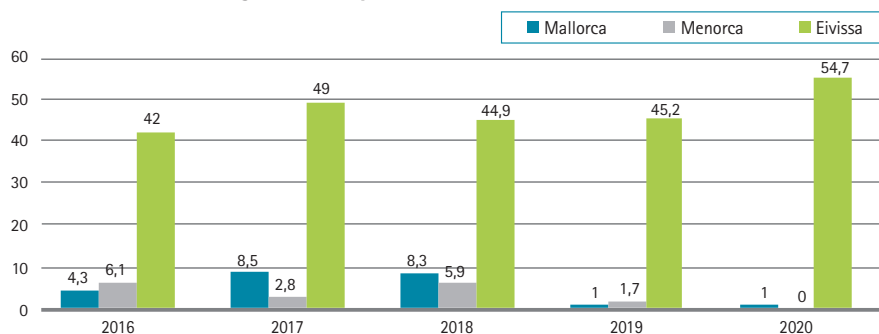


Font: Abaqua

Finalment, els percentatges d'incompliment dels efluents dels EDAR (anomenats ARUD: aigua residual urbana depurada) per a cadascuna de les illes i per al període 2016-2020 es visualitza al gràfic següent

(gràfic I-S2.40), on, en el cas de Mallorca, fa referència als EDAR d'Abaqua. Els percentatges estan fets sobre el total (Abaqua) de cada illa. Formentera no hi figura pel fet de complir els requisits en aquest període.

Gràfic I-S2.40.
Percentatges d'incompliment dels ARUD (%) (2016-2020)



Font: Abaqua

5.

MEDI TERRESTRE

5.1. ELS INCENDIS

Durant el 2020 es produïren 78 sinistres relacionats amb incendis forestals a les Illes Balears, la qual cosa suposa un 27 % menys que el 2019. D'aquests, 70 (90 %) varen ser conats, això significa que la superfície cremada va ser inferior a una hectàrea, mentre que els 8 restants sí que foren incendis. Per illes, la distribució dels sinistres va ser la següent: Mallorca 39 (50 %), Menorca 3 (4 %), Eivissa 28 (36 %) i Formentera 8 (10 %). La distribució per nombre de sinistres es visualitza en aquest gràfic (gràfic I-S2.41).

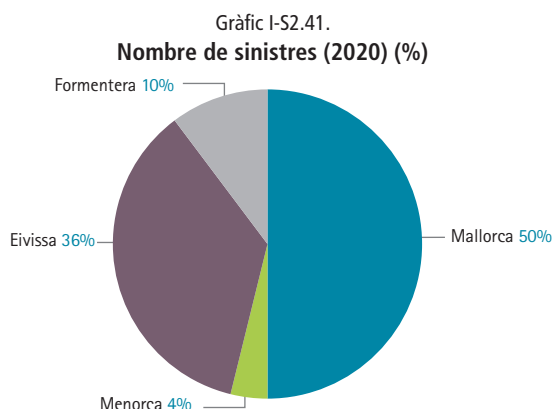
Pel que fa a l'evolució interanual dels sinistres per al període 2010-2020, segregats per conats i incendis, es representa al gràfic següent (gràfic I-S2.42).

Al gràfic que segueix (gràfic I-S2.43) es fa la comparativa dels sinistres de 2020 amb la mitjana per al període 1983-2019. Així

com tradicionalment el major nombre de sinistres es registren a l'estiu, el 2020 presenta una distribució més uniforme en el decurs de l'any, presumptament a causa de la menor mobilitat provocada per l'impacte de la COVID-19 i, pel mateix motiu, de la baixada substancial del nombre de turistes que visitaren les illes.

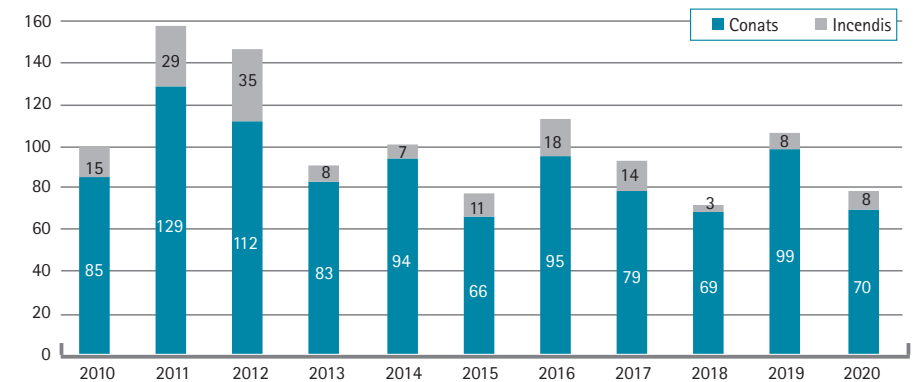
En relació amb la superfície, el 2020 es cremaren 470,01 hectàrees en el conjunt de les Illes Balears, la qual cosa suposa un augment del 351 % respecte de l'any anterior. Per illes, a Mallorca es cremaren 457,04 ha (el 97 % del total); a Menorca, 0,10 ha (0,02 %); a Eivissa, 12,74 ha (3 %), i a Formentera, 0,14 ha (0,03 %). Aquestes dades es visualitzen al gràfic següent (gràfic I-S2.44).

L'evolució anual de la superfície cremada a l'interval 2010-2020 es veu al gràfic següent (gràfic I-S2.45), on 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.



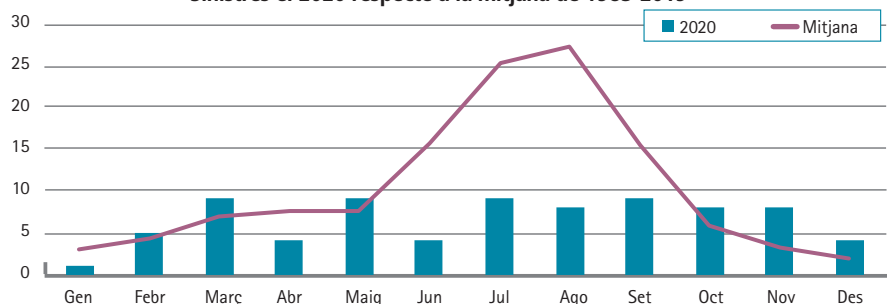
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.42.
Evolució interanual del nombre de sinistres (2010-2020)



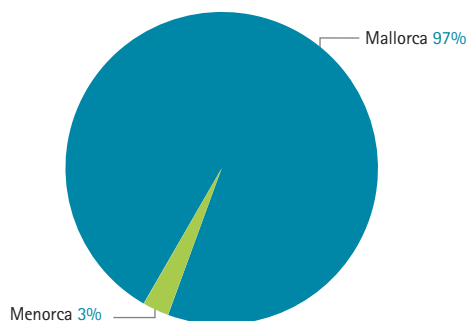
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.43.
Sinistres el 2020 respecte a la mitjana de 1983-2019



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

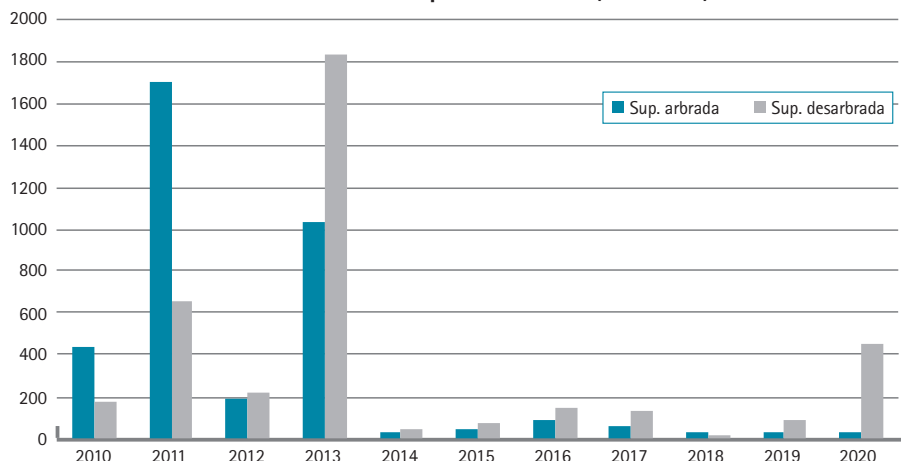
Gràfic I-S2.44.
Superfície cremada el 2020 (% sobre el total)



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

Gràfic I-S2.45.

Evolució interanual de superfície cremada (2010-2020)



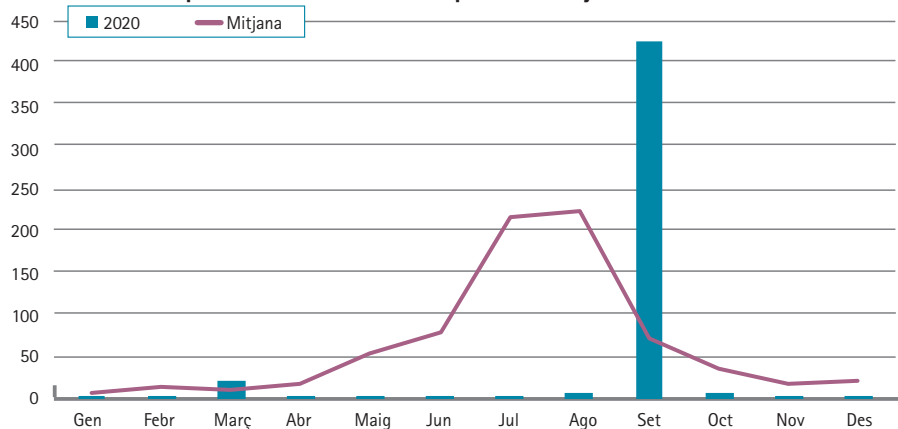
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Si es fa una comparativa de la superfície cremada amb la mitjana 1983-2019, les dades donen com a resultat aquest gràfic (gràfic I-S2.46). Un cop més, el màxim enregistrat els mesos àlgids de l'estiu no tan

sols no tenen lloc, sinó que el màxim de 2020 es detecta el setembre a causa de l'incendi que es va produir al Parc Natural de s'Albufera, en què fins i tot es van haver de desallotjar unes quantes cases.

Gràfic I-S2.46.

Superfície cremada el 2020 respecte a la mitjana 1983-2019



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

En el gràfic següent (gràfic I-S2.47) es visualitza la causalitat dels sinistres durant el 2020, en una comparativa amb el 2019 on la variable de mesura és el percentatge sobre el total. Es consolida l'augment del factor humà per davant de les causes naturals, ja detectat l'any anterior respecte de 2018.

Amb vista a una comparativa amb altres comunitats, enguany hi hem inclòs una nova variable: els metres quadrats de superfície cremada per quilòmetre quadrat d'extensió de cada illa o del conjunt de la comunitat autònoma. Aquesta dada també ajuda a entendre la magnitud del sinistre en el si de cada illa. Les dades es visualitzen al gràfic següent (gràfic I-S2.48), on les unitats són les esmentades.

en el decurs de 2020, segregat per espècies, s'esmenten les dades a la següent taula (quadre I-S2.18), on, com ja s'ha citat va memòries anteriors, «m. c. fusta» fa referència als metres cúbics de fusta, i «est. 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 que ocupa la fusta i també l'espai de l'aire.

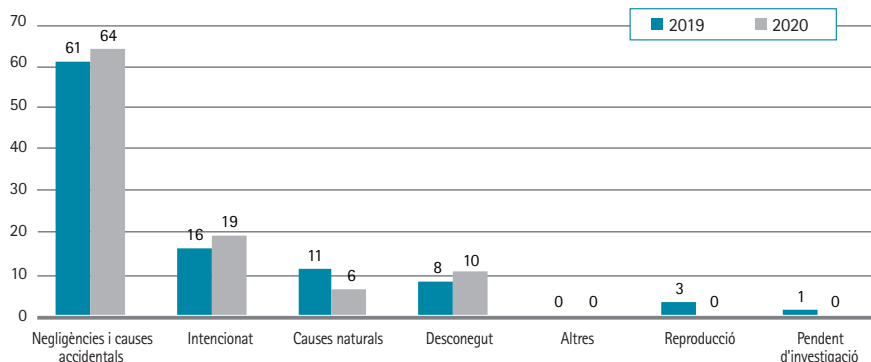
Per espècies, el nombre d'arbres tallats el 2020, segregat per illes, es detalla al gràfic següent (gràfic I-S2.49), on figuren els més representatius: pi, alzina i ullastre. Cal dir que, a més, a Mallorca també s'aprofitaren 63 arbres d'altres espècies, a Eivissa 53 i a Formentera 28.

En una comparativa amb el 2019, el nombre d'autoritzacions varen disminuir en un 2,9 %, el nombre d'arbres va augmentar un 6,8 %, els metres cúbics de fusta disminuïren un 11,2 % i els esteris de llenya també baixaren en un 19,1 %.

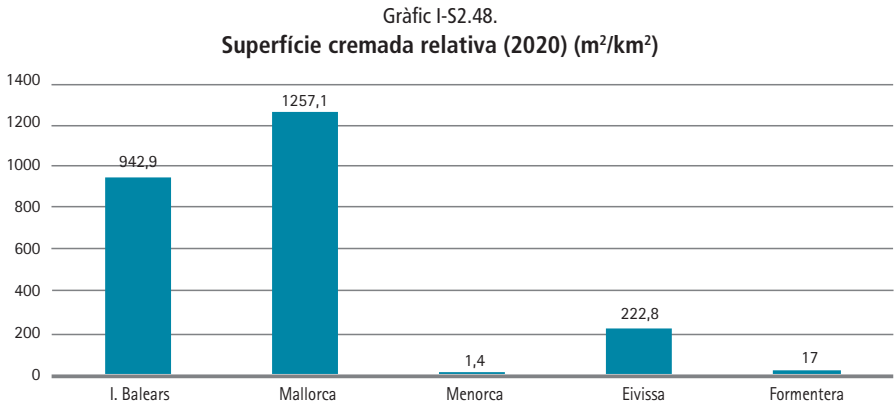
5.2. APROFITAMENT DELS RECURSOS FORESTALS

En relació amb els aprofitaments forestals que es fan dels boscos de les Illes Balears

Gràfic I-S2.47.
Causalitat dels sinistres (%) (2019-2020)



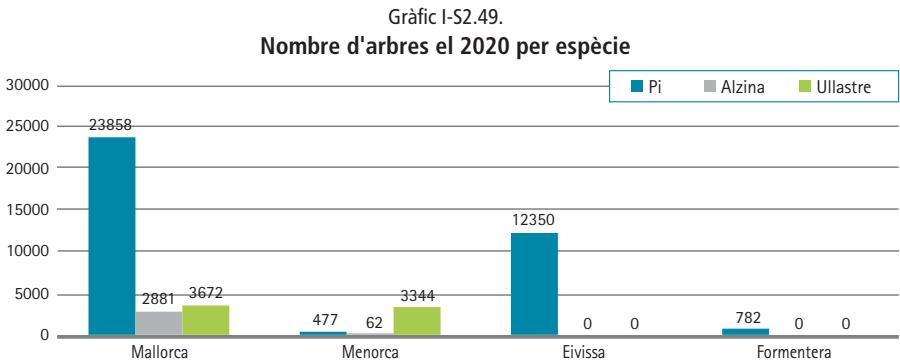
Font: Servei de Gestió Forestal. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori



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

QUADRE I-S2.18. APROFITAMENT FORESTAL A LES IL·LES BALEARS (2020)				
Espècie	Nombre d'autoritx.	Nombre d'arbres	M. c. fusta	Est. llenya
Pi	649	37.467	6.984,25	12.419,10
Alzina	84	2.943	528,20	668,34
Ullastre	122	7.016	750,96	876,92
Altres	16	144	30,97	61,35
TOTALS	871	47.570	8.294,38	14.025,71

Font: Servei de Gestió Forestal. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Servei de Gestió Forestal. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Les dades segregades per illes s'esmenten en aquesta taula (quadre I-S2.19) i es visualitzen al gràfic següent (gràfic I-S2.50). Els percentatges de la taula indiquen la variació percentual respecte de 2019.

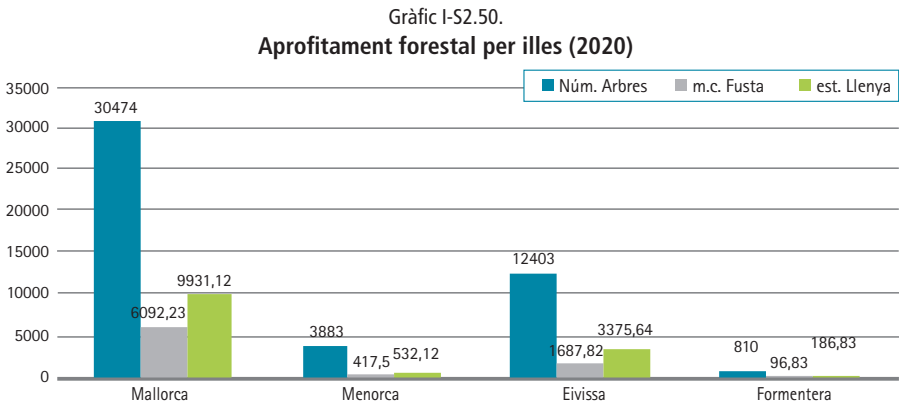
La variació interanual en el període 2010-2020 es representa al gràfic (gràfic I-S2.51), on els màxims registrats entre el 2013 i el 2014, com ja es va esmentar a la memòria de 2019, corresponen a un augment de la superfície cremada pels incendis forestals, sobretot el que va afectar la serra de Tramuntana el juliol de 2013.

5.3. XYLELLA FASTIDIOSA

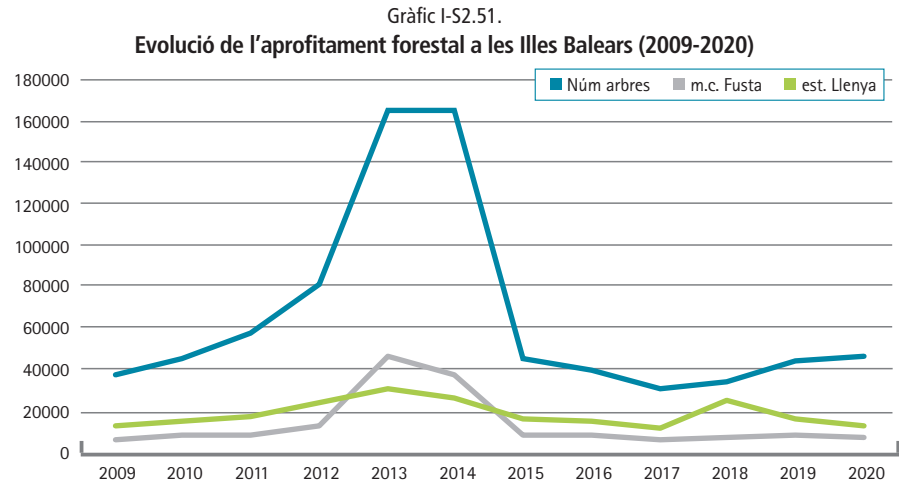
El 2020 van resultar positives 146 mostres en el conjunt de les Illes Balears a deu espècies vegetals diferents, mentre que el 2019 varen ser positives 183 mostres a 12 espècies vegetals diferents. Per espècies, la distribució va ser la que s'esmenta a la taula següent (quadre I-S2.20) i es representa en el gràfic que segueix (gràfic I-S2.52). L'ullastre (*Olea europaea sylvestris*), com l'any anterior, és l'espècie més afectada, amb el 32,9 % dels positius; seguida de l'ametller (*Prunus dulcis*), amb un 24 %, i l'olivera (*Olea europaea europaea*), amb un 21,9 %.

QUADRE I-S2.19. APROFITAMENT FORESTAL A LES ILLES BALEARS (2020)								
Illà	Nombre d'autoritx.	%	Nombre d'arbres	%	M. c. fusta	%	Est. llenya	%
Mallorca	535	-4	30.474	+21	6.092,23	+2	9.931,12	-10
Menorca	76	-25	3.883	-71	417,50	-81	532,12	-86
Eivissa	221	+12,7	12.403	+115	1.687,82	+53	3.375,64	+53
Formentera	39	-13,3	810	+65	96,83	-35	186,83	-37
TOTALS	897	-3	47.570	+7	8.294,38	-11	14.025,71	-19

Font: Servei de Gestió Forestal. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Servei de Gestió Forestal. Conselleria de Medi Ambient i Territori

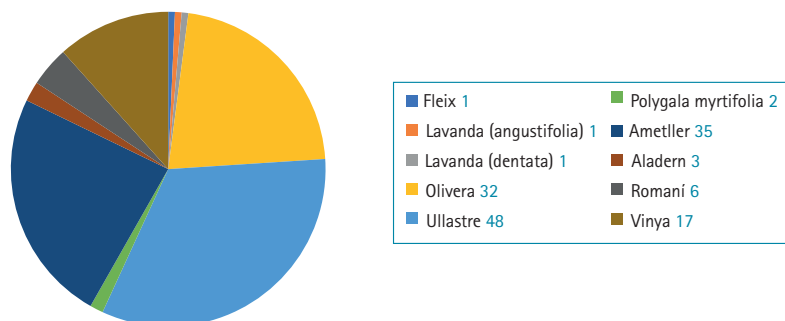


Font: Servei de Gestió Forestal. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.20. XYLELLA FASTIDIOSA A LES ILLES BALEARS (2020)		
	Nombre de mostres rebudes	Nombre de positius
Fraxinus angustifolia (fleix)	3	1
Lavandula angustifolia (lavanda)	12	1
Lavandula dentata (lavanda)	92	1
Olea europaea europaea (olivera)	445	32
Olea europaea sylvestris (ullastre)	714	48
Polygala myrtifolia	33	2
Prunus dulcis (ametller)	163	35
Rhamnus alaternus (aladern)	12	3
Rosmarinus officinalis (romani)	303	6
Vitis vinifera (vinya)	150	17
TOTAL	1.927	146

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

Gràfic I-S2.52.
Positius de "*xylella fastidiosa*" (2020)



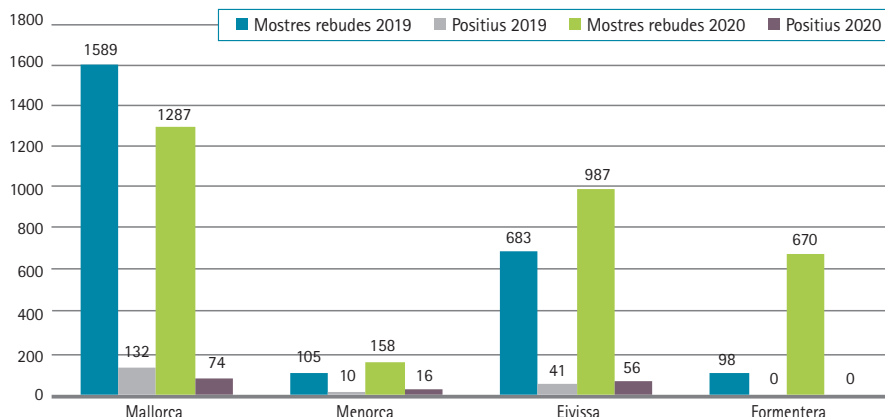
Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

La distribució per illes el 2018 i el 2019 es detalla en aquest gràfic (gràfic I-S2.53), on apareix la comparativa entre el nombre de mostres rebudes i el de positius. El percentatge de positius sobre les mostres rebudes és de 5,7 % a Mallorca, el 10,1 % a Menorca, el 5,7 % a Eivissa i el

0 % a Formentera. El percentatge de positivitat en el conjunt de les Illes Balears és del 4,7 %.

Pel que fa a les eliminacions corresponents al 2020, es detallen en aquest quadre (quadre I-S2.21).

Gràfic I-S2.53.
Mostres i positius de "*xylella fastidiosa*" per illes (2019-2020)



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

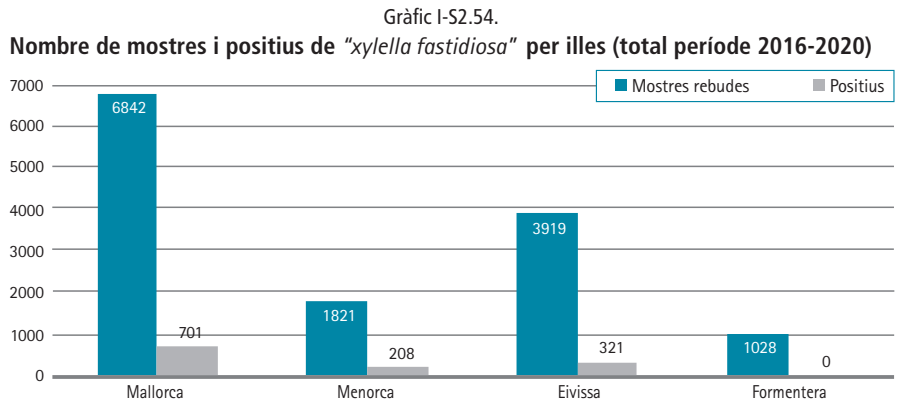
QUADRE I-S2.21. ELIMINACIONS DE DE 'XYLELLA FASTIDIOSA' PER ILLES (2020)			
	Positius	Positius eliminats	Total eliminats
Mallorca	74	101	112
Eivissa	56	36	36
Menorca	16	6	6
Formentera	0	0	0
TOTAL	146	143	154

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

Les xifres absolutes, és a dir, el nombre de mostres rebudes i les eliminades des que es va detectar el primer brot, el 2016, fins a finals de 2020, amb 23 espècies afectades, es detalla a la taula següent (quadre I-S2.22) i es visualitza al gràfic que segueix (gràfic I-S2.54). El percentatge de la columna de la dreta correspon al de positius respecte de les mostres rebudes.

QUADRE I-S2.22. NOMBRE DE MOSTRES I POSITIUS DE DE 'XYLELLA FASTIDIOSA' PER ILLES (TOTAL PERÍODE 2016-2020)			
	Nombre de mostres rebudes	Nombre de positius	%
Mallorca	6.842	701	10,2
Menorca	1.821	208	11,4
Eivissa	3.919	321	8,2
Formentera	1.028	0	0
TOTAL	13.610	1.230	9,0

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



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

Les eliminacions en xifres absolutes des que es va detectar el primer brot, el 2016, fins a finals de 2020 es detalla en aquesta taula (quadre I-S2.23) i es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.55).

5.4. AGRICULTURA ECOLÒGICA

A la memòria de 2019 es varen incloure per primera vegada dades sobre l'agricultura ecològica. Com en aquella ocasió, les dades s'han obtingut del Consell de Producció Agrària Ecològica (CBPAE), que és l'òrgan encarregat de la certificació dels productes agroalimentaris ecològics al territori de la Comunitat Autònoma de les Illes Balears. Cal recordar que aquest organisme es va crear l'any 1994 mitjançant el Decret 99/1994, de 21 de setembre (BOCAIB número 127, de 18 d'octubre), 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 de 2020, s'ha d'esmentar que la superfície ecològica en el conjunt de les Illes Balears va ser de

37.834 hectàrees, un 2,90 % superior a l'any anterior. Segregat per illes, Mallorca disposa d'una superfície de 30.640 hectàrees, fet que suposa el 80,98 % del total, i experimenta un augment del 3,26 % respecte del 2019. Menorca té una superfície ecològica de 6.165 hectàrees, el 16,3 % del total, i augmenta el seu valor un 1,4 % respecte de l'any anterior. Pel que fa a Eivissa, amb una superfície de 792 hectàrees (el 2,09 % del total), també creix un 2,86 % respecte de 2019, mentre que Formentera, amb 237 hectàrees, el 0,6 % del total, és l'única illa que experimenta una disminució, que és de l'1,3 % interanual.

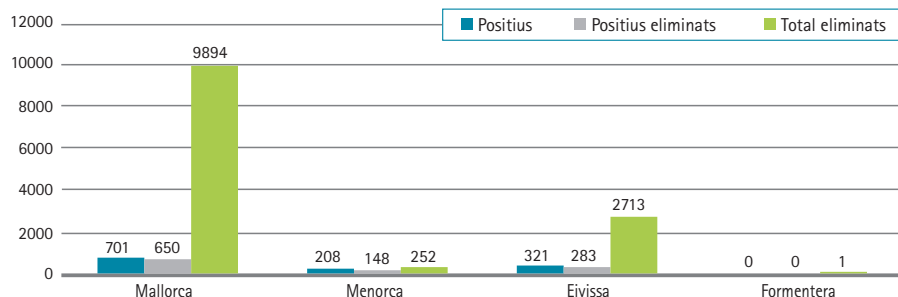
La variació interanual de la superfície ecològica en el període 2010-2020 es visualitza en aquest gràfic (gràfic I-S2.56).

En relació amb el nombre d'operadors inscrits al CBPAE, el 2020 va ser de 1.020 (un 6,03 % superior a 2019), dels quals 685 són productors i 335 elaboradors. La comparativa per illes entre el 2019 i el 2020 es detalla a la taula següent (quadre I-S2.24), on la notació P fa referència als productors, i E, als elaboradors. La comparativa interanual en el període 2010-2020 es visualitza al gràfic que segueix (gràfic I-S2.57).

QUADRE I-S2.23. ELIMINACIONS DE DE 'XYLELLA FASTIDIOSA' PER ILLES (2016-2020)			
	Positius	Positius eliminats	Total eliminats
Mallorca	701	650	9.894
Menorca	208	148	252
Eivissa	321	283	2.713
Formentera	0	0	1
TOTAL	1.230	1.081	12.860

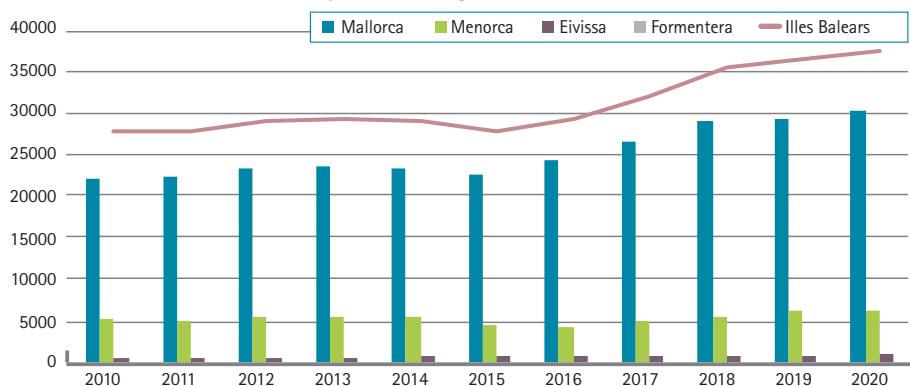
Font: Direcció General d'Agricultura, Ramaderia i Desenvolupament Rural. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Gràfic I-S2.55.
Eliminacions de "*xylella fastidiosa*" per illes (2016-2020)



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

Gràfic I-S2.56.
Superfície ecològica (2010-2020)



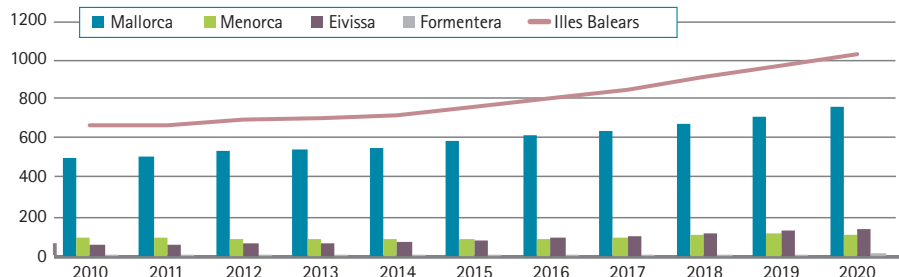
Font: CBPAE

QUADRE I-S2.24. OPERADORS (2019-2020)

	P2019	P2020	%	E 2019	E2020	%
Mallorca	482	512	+6,22	221	243	+9,95
Menorca	71	69	-2,82	44	43	-2,27
Eivissa	90	94	+4,44	41	44	+7,32
Formentera	10	10	0	3	5	+66,67
I. Balears	653	685	+4,90	309	335	+8,41

Font: CBPAE

Gràfic I-S2.57.
Operadors (2010-2020)

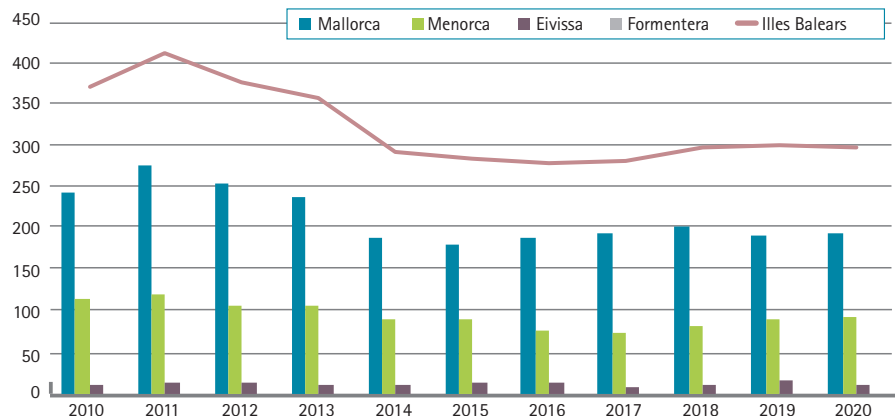


Font: CBPAE

Pel que fa a les explotacions ramaderes, el 2020 se'n comptabilitzaren 301, un 0,66 % menys que el 2019. Per illes, les 195 de Mallorca suposen un augment del 0,52 % respecte de l'any anterior. Les 93 de Menorca suposen un augment de l'1,09 %, mentre que les 13 d'Eivissa suposen una disminució del 23,53 %. L'evolució en el període 2010-2020 es visualitza en aquest gràfic (gràfic I-S2.58).

Les explotacions ramaderes comptabilitzaren el 2020 un total de 36.243 caps de ramat, la qual cosa suposa un augment del 5,9 % respecte de 2019. Per illes, els 28.866 caps de Mallorca representen un augment del 8,6 % respecte de 2019, els 4.433 Menorca representen un descens del 9,1 % respecte de l'any anterior i els 2.944 d'Eivissa suposen un augment del 5,1 %.

Gràfic I-S2.58.
Explotacions ramaderes (2010-2020)

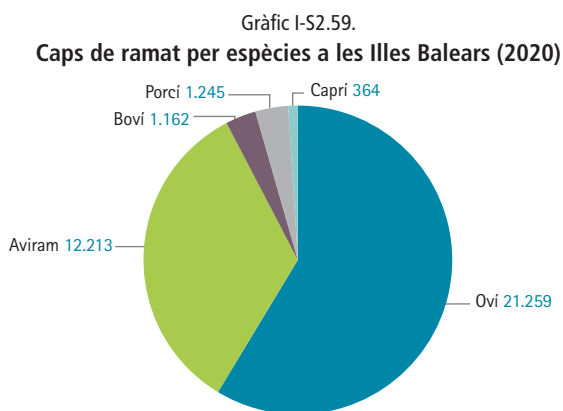


Font: CBPAE

Per espècies, la distribució de 2020 en el conjunt de les Illes Balears es detalla al gràfic següent (gràfic I-S2.59).

Finalment cal fer esment del nombre de caseres (apicultura). Les dues illes majors

són les úniques que disposen d'aquest tipus d'explotació ecològica. Pel que fa a Mallorca, hi ha un total de 150 caseres, 12 més que l'any anterior (8,7 % superior), mentre que Menorca, amb 20 caseres, repeteix dades respecte de 2019.



Font: CBPAE

6.

BIODIVERSITAT

6.1. PROTECCIÓ D'ESPÈCIES

6.1.1. Autoritzacions

En matèria de protecció d'espècies es disposa, com l'any passat, de dades sobre autoritzacions, avaraments de tortugues i cetacis, així com d'arbres catalogats i del nombre d'espècies amenaçades i/o catalogades a les Illes Balears. Enguany hi afegim informació sobre el voltor negre, el voltor lleonat, la milana i l'àguila peixatera.

El 2020 es donaren un total de 208 autoritzacions, de les quals 19 varen ser per

anellament, 21 per caça científica, 26 per captura d'espècie protegida, 6 per falconeria, 2 per fotografia, 59 per recollida de flora, 15 per tinència d'espècie protegida, 18 per trasllat d'animals i 42 autoritzacions especials. Aquestes dades es visualitzen al gràfic següent (gràfic I-S2.60), mentre que en aquesta taula (quadre I-S2.25) apareix la comparativa amb l'any anterior, amb especificació del percentatge de variació.

6.1.2. Arbres singulars

En matèria de catalogació d'arbres singulars, 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 l'edat, o bé especialment valuosos des del punt de vista cultural. De llavors ençà, s'han catalogat un total de 75 arbres: 28 el 1992, 13 el 2001, 18 el 2003, 4 el 2005, 3 el 2006, 4 el 2010 i 5 el 2016. Per illes, la distribució actual d'arbres singulars catalogats, dona com a resultat el gràfic que segueix (I-S2.61). Respecte de l'any anterior, s'han registrat dues baixes, una a Mallorca i una altra a Menorca.

6.1.3. Tortuga marina

El 2019 es localitzaren per primera vegada dos nius de tortuga marina a les platges de les Illes Balears. Aquest fet pot ser produït per part de tortugues perdudes o que no tornaren a nidificar en el mateix lloc on naixeren, o també poden reflectir una colonització des d'altres llocs de nidificació. Els dos nius localitzats el

2019 van ser a l'illa d'Eivissa (platja d'en Bossa i platja des Cavallet), amb un total de 160 ous, mentre que el 2020 se'n localitzaren tres: dos a Menorca (Punta Prima i la cala del Pilar) i un a Eivissa (cala Nova), amb un total de 340 ous (un 112,5 % més que l'any anterior). L'èxit de les postes (eclosionats i no eclosionats) es visualitza al gràfic que segueix (gràfic I-S2.62). Del 2019 va eclosionar el 23 % dels ous, mentre que del 2020 ho va fer el 46 %.

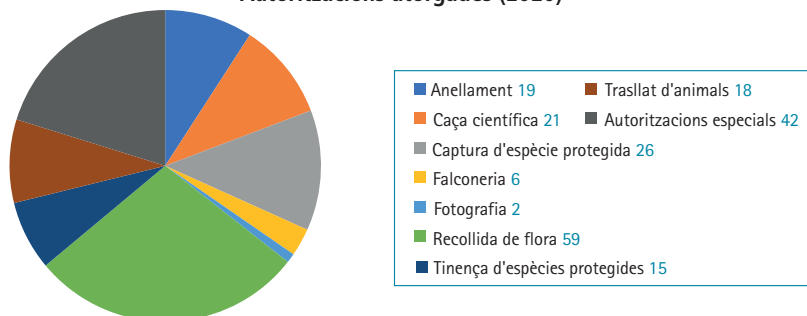
Pel que fa als avaraments, el 2020 es va localitzar el nombre màxim de tortugues, amb un total de 84, de les quals 31 ja estaven mortes, i les altres 53, vives. D'aquestes darreres sobrevisqueren 47 exemplars. En els darrers cinc anys la principal causa dels avaraments va ser quedar enganxades a plàstics o a arts de pesca fantasma. A la taula (quadre I-S2.26) apareixen les dades, segregades per illes, en una comparativa amb el 2019.

QUADRE I-S2.25. AUTORITZACIONS ATORGADES (2019-2020)			
Concepte	2019	2020	% de variació
Anellament	34	19	-44,1
Caça científica	20	21	5
Captura espècie protegida	26	26	0
Falconeria	10	6	-40
Fotografia	3	2	-33,3
Recollida flora	74	59	-20,3
Tinència espècies protegides	39	15	-61,5
Trasllat animals	29	18	-37,9
Autoritzacions especials	33	42	27,3
TOTAL	268	208	-22,4

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

Gràfic I-S2.60.

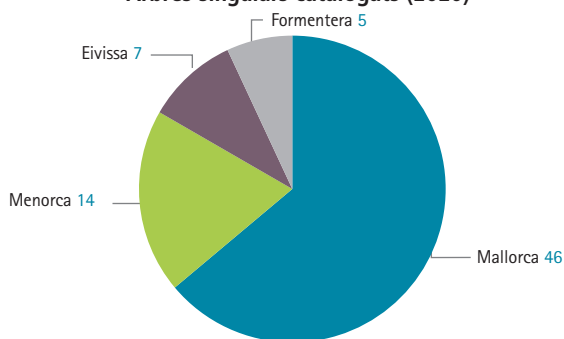
Autoritzacions atorgades (2020)



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

Gràfic I-S2.61.

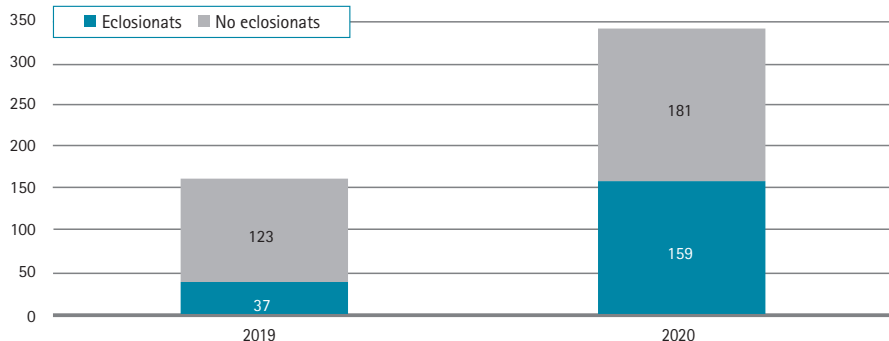
Arbres singulars catalogats (2020)



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

Gràfic I-S2.62.

Dades de la posta de tortuga marina a les Illes Balears (2019-2020)



Font: Conselleria de Medi Ambient (Govern de les Illes Balears). COFIB. Fundació Palma Aquàrium. Marineland-Mallorca. LIMIA. Fundació Marilles

Quadre I-S2.26. Comparativa dels avaraments de tortugues (2019-2020)			
	2019	2020	% de variació
Mallorca	28	43	+53,6
Menorca	5	16	+220
Eivissa	18	11	-38,9
Formentera	10	10	0
Cabrera	0	4	-
TOTAL	61	84	+37,7

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

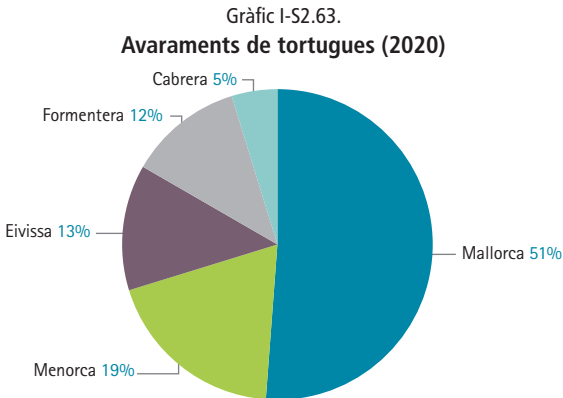
Les dades de 2020, especificades per illes, es visualitzen al gràfic següent (gràfic I-S2.63) expressades en tant per cent. De les tortugues recuperades viues, tres estaven ferides, i cinc, en estat crític.

Atès que els avaraments de tortugues poden ser un bon indicador de la salut de la mar que ens envolta, en el gràfic següent (gràfic I-S2.64) es detalla l'evolució des de 2010, tenint en compte que del total de tortugues recuperades viues no totes sobreviuen.

6.1.4. Cetacis

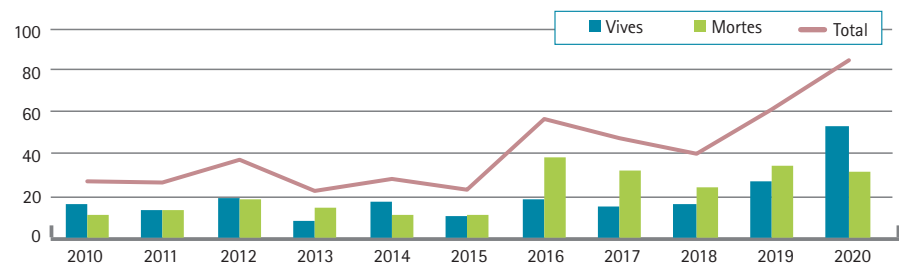
Els 32 avaraments de cetacis detectats el 2020, especificat per illes, apareixen al quadre següent (quadre I-S2.27), on també figura la comparativa amb l'any anterior. Les dades de 2020 es visualitzen al gràfic que segueix (gràfic I-S2.65), on s'expressa en percentatge sobre el total.

Dels 32 avaraments de cetacis, 28 corresponen a exemplars morts, i els altres quatre, a vius. L'evolució des de 2010 es visualitza al gràfic (gràfic I-S2.66).



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

Gràfic I-S2.64.
Avaraments de tortugues (2010-2020)



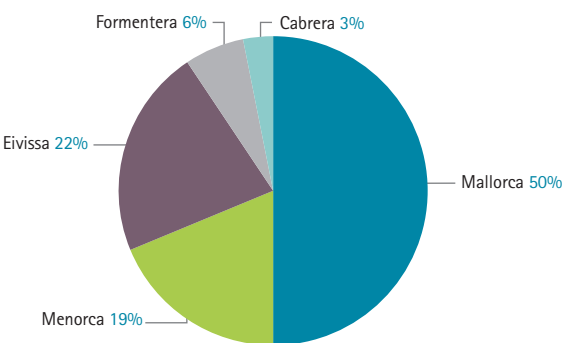
Font: Servei Protecció Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.27. COMPARATIVA D'AVARAMENTS DE CETACIS (2019-2020)

	2019	2020	% de variació
Mallorca	15	16	+6,7
Menorca	1	6	+500
Eivissa	5	7	+40
Formentera	2	2	0
Cabrera	0	1	-
TOTAL	23	32	+39

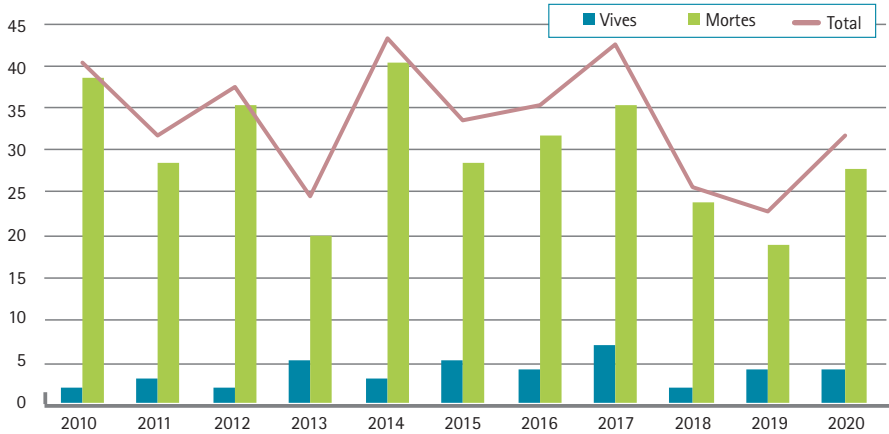
Font: Servei Protecció Espècies. Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.65.
Avaraments de cetacis (2020)



Font: Servei Protecció 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 (2010-2020)



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

6.1.5. Espècies amenaçades/catalogades

En relació amb el nombre d'espècies amenaçades i/o catalogades a les Illes Balears, el 2020 n'hi ha un total de 426, de les quals 118 fan referència a flora, i 308, a fauna, com l'any anterior.

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, repetint dades amb l'any anterior. Quant a la fauna, 15 espècies estan en perill d'extinció, 29 són vulnerables, 257 són d'interès especial i 7 són d'especial protecció, també igual que el 2019. Aquestes dades es visualitzen al gràfic (gràfic I-S2.67).

La variació interanual de flora i fauna es visualitzen als dos gràfics que segueixen (gràfic I-S2.68 i gràfic I-S2.69), on s'ha de tenir en compte que la categoria de «sensibile a l'alteració de l'hàbitat» va desapa-

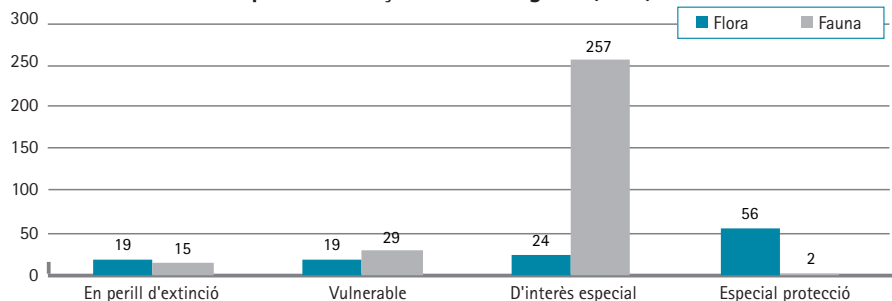
rèixer amb el RD 139/2011. Les espècies d'aquesta categoria varen ser ubicades en d'altres que s'ajusten a les seves condicions d'amenaça.

6.1.6. Les aus

Enguany 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, les dades de 2020 en comparació amb les de 2019 es representen en aquest gràfic (gràfic I-S2.70). Les dades corresponen a Mallorca.

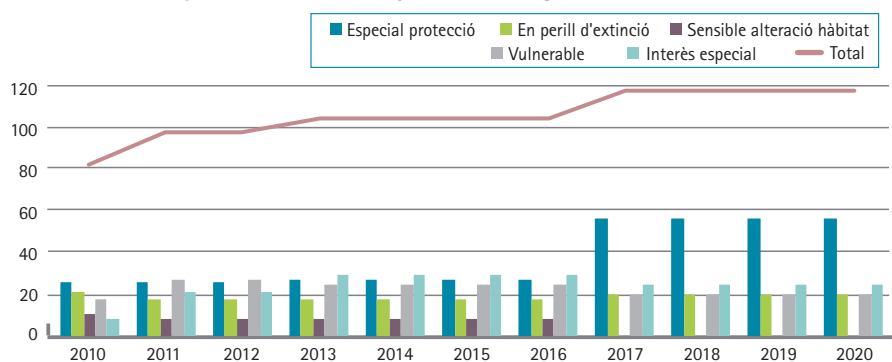
Pel que fa al voltor lleonat, una espècie d'aparició recent a les nostres illes, les dades es visualitzen al gràfic següent (gràfic I-S2.71). Cal indicar que aquesta espècie va arribar a les nostres illes sense intervenció humana (ningú no els hi va portar), raó per la qual no es pot considerar espècie invasora. Les dades corresponen a Mallorca.

Gràfic I-S2.67.
Espècies amenaçades i/o catalogades (2020)



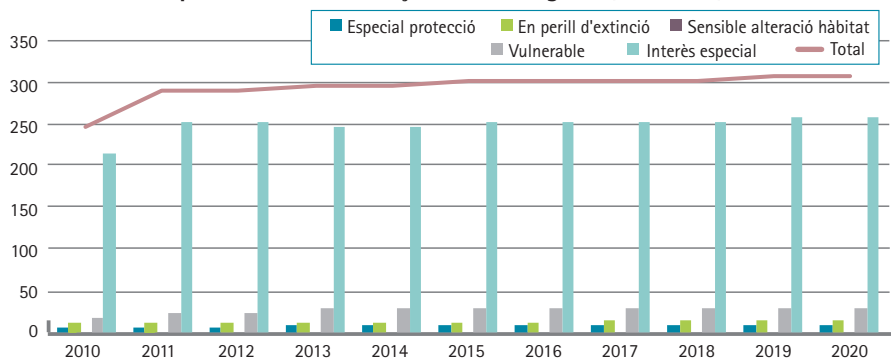
Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.68.
Espècies de flora amenaçades i/o catalogades (2010-2020)



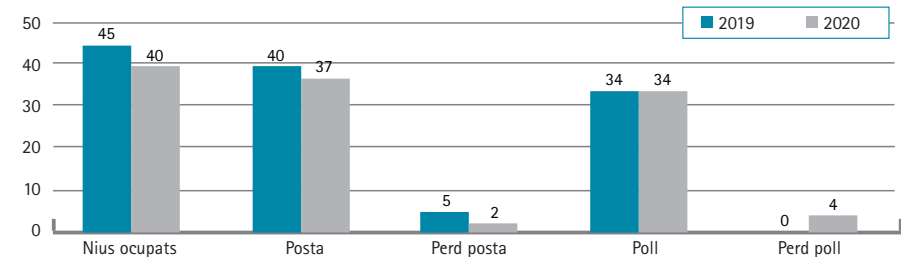
Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.69.
Espècies de fauna amenaçades i/o catalogades (2010-2020)



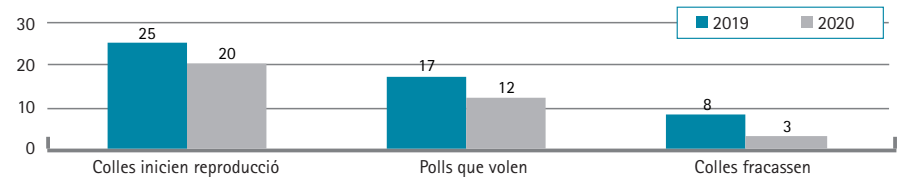
Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.70.
Vultur negre (2019-2020)



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

Gràfic I-S2.71.
Vultur lleonat (2019-2020)



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

En relació amb la milana, espècie present a Mallorca i Menorca, les dades es visualitzen en aquesta taula (quadre I-S2.28), en una comparativa 2019-2020. Les notacions fan referència a TP, territoris prospectats; NFS, nius fet seguiment; NRS, nius reproducció segura; NRP, nius reproducció probable, i MP, mínim de polls.

Pel que fa a l'àguila peixatera, present a totes les illes principals excepte a Formentera, les dades pel bienni 2019-2020 es detallen a la taula següent (quadre I-S2.29). Les notacions fan referència a T, territoris; NO, nius ocupats; P, posta; PE, posta amb èxit, i TP, total de polls.

QUADRE I-S2.28. MILANA (2019-2020)						
	Any	TP	NFS	NRS	NRP	MP
Mallorca	2019	142	80	64	16	92
	2020	178	97	67	30	92
Menorca	2019	52	52	42	-	79
	2020	64	64	59	-	74

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

QUADRE I-S2.29. ÀGUILA PEIXATERA (2019-2020)						
	Any	T	NO	P	PE	TP
Mallorca	2019	12	12	8	-	14
	2020	11	11	9	7	11
Menorca	2019	6	5	5	-	6
	2020	3	3	3	3	7
Eivissa	2019	2	2	2	2	6
	2020	3	3	2	1	2
Cabrera	2019	5	4	4	-	6
	2020	6	6	4	-	7

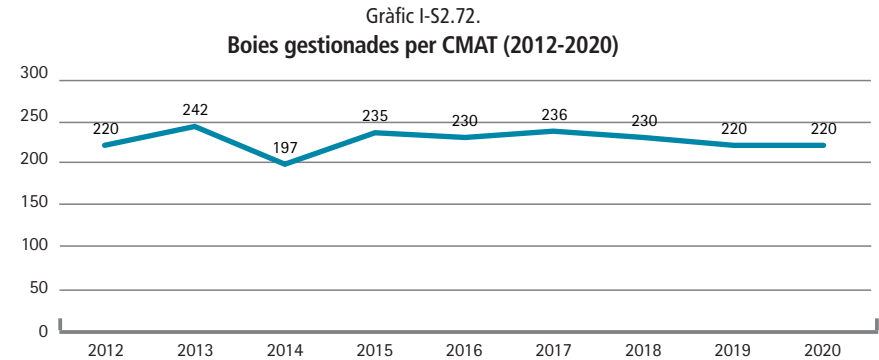
Font: Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

6.1.7. La posidònia

La Conselleria de Medi Ambient i Territori té zones de fondeig regulat amb boies de baix impacte ecològic a 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 farem esment només a les que gestiona la CMAT, que, com l'any anterior, són dos camps a Mallorca (cala Blava i Sant Elm), dos a Menorca (badia de Fornells i illa d'en Colom, un a Eivissa (ses Salines)

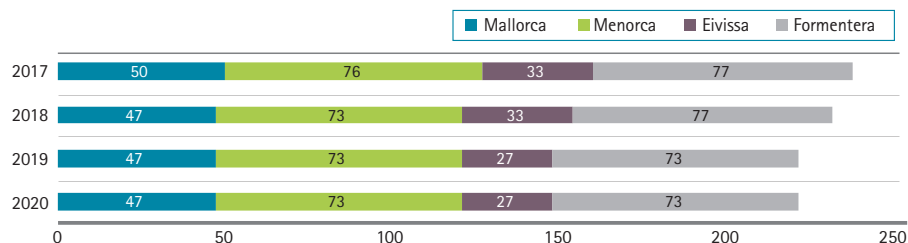
i dos a Formentera (s'Espalmador i el caló de s'Oli).

L'evolució del nombre de boies en el període 2012-2020 es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.72), en què cal esmentar que el mínim de 197 boies (2014) va ser a causa de la cessió de la gestió de quatre camps de boies. A més de les 220 boies esmentades, el Parc Nacional de Cabrera gestiona 100 boies més, de les quals 50 estan instal·lades tot l'any i les altres 50 s'instal·len entre maig i octubre (20 al port i 30 as Burri). Això faria un total de 320 boies.



Font: Ibanat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Gràfic I-S2.73.
Boies gestionades per CMAT per illes (2017-2020)



Font: Ibanat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

Si se segrega per illes, l'evolució dels quatre darrers anys es representa en aquest gràfic (gràfic I-S2.73). La distribució del 2020 és idèntica a la de 2019.

Uns altres camps de boies incloses en el marc del projecte LIFE Posidonia Balears i no gestionades per la CMAT són les 94 de la badia de Formentor (Mallorca), gestionades per la Fundació Nous Vents; les 38 de Porto Petro (Mallorca), gestionades per Ports-IB (Club Nàutic de Porto Petro); les de Portocolom (Mallorca), gestionades també per Ports-IB, i les de l'albufera des Grau (Menorca), gestionades per associacions de veïnats.

El servei de vigilància de la posidònia consisteix en un equip marítim que s'encarrega d'informar, assessorar i comprovar el fondeig a sobre d'aquesta planta. En cas de mal fondeig, es mouen a zones de fondeig permès i es pot sancionar en aplicació del Decret 25/2018. En el període 2017-2020, el nombre d'embarcacions de vigilància es detalla a la taula següent (quadre I-S2.30) segregat per illes, mentre que el total en el període 2013-2020 es visualitza al gràfic que segueix (gràfic I-S2.74).

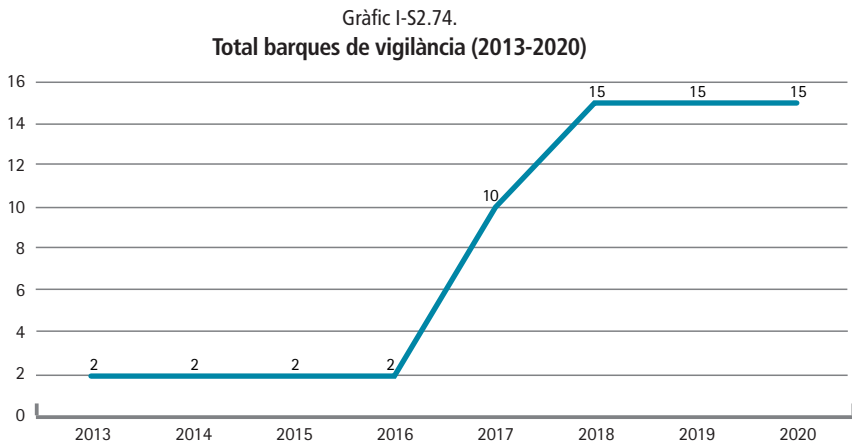
Pel que fa a les actuacions de les barques de vigilància de l'Ibanat, que són de les quals tenim dades, enguany també disposem d'informació sobre el nombre d'embarcacions informades, el nombre d'embarcacions assessorades (assistides), el nombre d'embarcacions comprovades, el d'embarcacions mogudes i el nombre d'actes d'infracció per fondeig indegut. Pel que fa al nombre d'embarcacions assessorades i mogudes en el període 2017-2020, les dades es visualitzen en aquest gràfic (gràfic I-S2.75). Tot i tenir el mateix nombre d'embarcacions de vigilància, es detecta la disminució el 2020 respecte de 2019 a causa de la COVID.

Aquestes dades impliquen que en el decurs de 2020 es varen assessorar 431,1 embarcacions per embarcació de vigilància (673,6 el 2019 i 538,9 el 2018), mentre que les embarcacions mogudes, també per embarcació de vigilància, varen ser 379,6 (566,9 el 2019 i 349,3 el 2018).

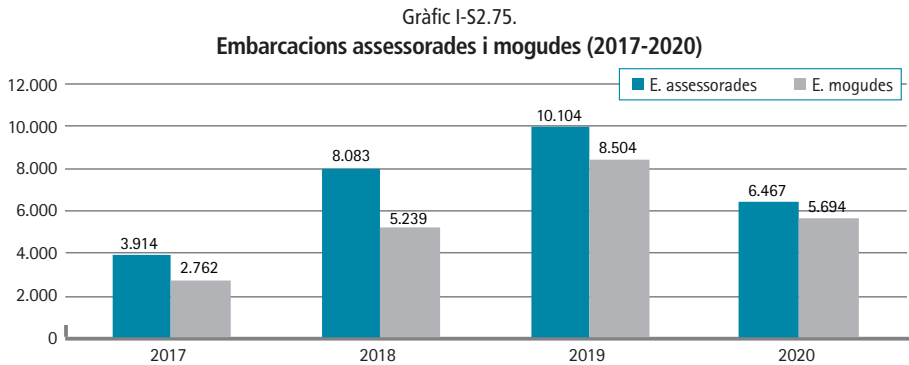
En el conjunt de les Illes Balears, el percentatge de vaixells que es revisen i tenen un fondeig incorrecte és d'un 7,8 % (pel 9,9 de 2019 i el 17 % de 2018). Formentera és l'illa amb un percentatge més baix (0,6 %).

QUADRE I-S2.30. EMBARCACIONS DE VIGILÀNCIA (2017-2020)				
	2017	2018	2019	2020
Mallorca	3	5	5	5
Menorca	1	2	2	2
Eivissa	2	3	3	3
Formentera	4	5	5	5
TOTAL	10	15	15	15

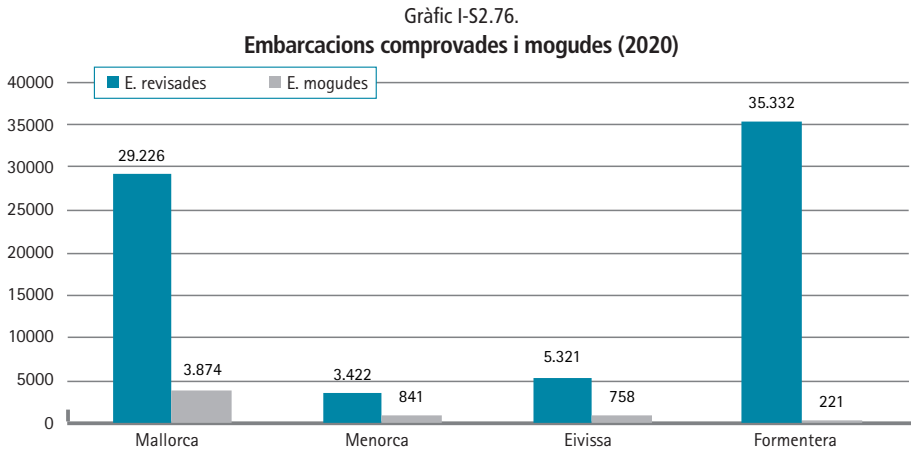
Font: Ibanat. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Ibanat. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Ibanat. Conselleria de Medi Ambient i Territori



Font: Ibanat. Conselleria de Medi Ambient i Territori.

Pel que fa a les embarcacions revisades i mogudes el 2020, segregat per illes, les dades apareixen en aquest gràfic (gràfic I-S2.76). A Mallorca varen ser mogudes el 13,3 % de les embarcacions revisades, mentre que a Menorca ho varen ser el 24,6 %, a Eivissa el 14,2 % i a Formentera el 0,6 %. En el conjunt de les Illes Balears es varen moure el 7,8 % de les embarcacions revisades.

Pel que fa al nombre d'actes d'infracció per fondeig indegut, les dades s'esmenten al gràfic següent (gràfic I-S2.77) per al període 2010-2020. Cal indicar que, en la seva majoria, les incidències es detectaren majoritàriament els caps de setmana (especialment els diumenges) en major mesura que en anys anteriors. Aquest fet induïx a pensar que, en haver-hi una menor incidència per part del turisme el 2020 que en anys anteriors, el percentatge d'embarcacions locals en el conjunt total va ser més alt que els immediats anys anteriors.

Finalment, a la memòria d'enguany no aportam mapes de distribució de posidò-

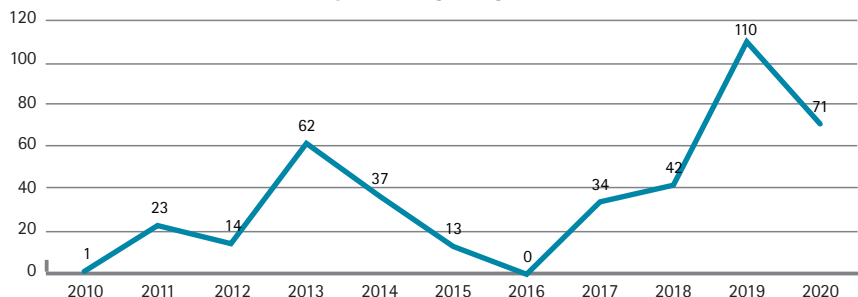
nia, atès que no disposam de noves dades respecte de 2019.

6.2. LA CAÇA

A la memòria d'enguany comptam amb dades de caça de les quatre illes. Les dades que consideram representatives fan referència al nombre de llicències, al nombre i superfície de vedats i al nombre de peces cobrades.

Abans de donar xifres, cal indicar que les dades facilitades no permeten monitoritzar l'evolució de dades relatives al grau i qualitat de gestió cinegètica, extracció cinegètica relativa o evolució demogràfica de les espècies, ja que, en aquest cas, serien necessaris altres indicadors més complexos en què es tengui en compte, per exemple, la variació normativa de la pressió de caça, el fenomen migratori, les epizooties (terme equivalent, en medicina, a *epidèmia*) o la urbanització del medi rural, entre d'altres. Feta aquesta puntualització, donam informació de dades que tenim per illes.

Gràfic I-S2.77.

Actes d'infracció per fondeig indegut (2010-2020)

Font: Ibanat. Conselleria de Medi Ambient i Territori

6.2.1. Caça a Mallorca

A Mallorca, durant el 2020 s'expediren 7.428 llicències de caça, la qual cosa implica que el nombre de llicències vigents en el mateix any va ser de 24.186. Això representa una disminució del 14 % respecte de la temporada 2019/20, probablement a conseqüència del confinament i de les restriccions inherents a la lluita contra la COVID.

També s'expediren 892 llicències de pesca fluvial, que suposen un total d'aquest tipus de llicència vigents dins el 2020 de 1.442. Pel que fa als vedats, el 2020 n'hi havia d'alta 1.508 (1.512 a la temporada 2018/19), fet que suposa una superfície de 279.924,42 ha (284.669 ha a la temporada 2018/19), és a dir, 185,6 hectàrees per vedat.

Pel nombre de peces capturades a la temporada 2019/20, cal indicar que a partir de l'esmentada temporada 2019/20 s'ha millorat el tractament estadístic de les captures. Per correlacionar les dades anteriors a aquesta temporada amb les actuals, s'han de multiplicar les dades anteriors per un índex que, en el cas de la temporada

2018/19, és 0,7435, i per a la temporada 2019/20 és de 0,7258. Tenint en compte aquesta observació, les dades per a la temporada 2019/20 es detallen en aquest quadre (quadre I-S2.31) i es visualitzen al gràfic (gràfic I-S2.78), on no hi hem inclòs el tord per evitar distorsionar el gràfic, ja que, amb 263.260 captures, representa el 57,8 % del total. Les dades de la cabra assilvestrada són del Consell de Mallorca.

6.2.2. Caça a Menorca

Pel que fa al nombre de llicències a Menorca, disposam d'informació sobre les obtingudes durant la temporada (que no és d'any natural), que poden tenir una vigència d'un, dos o tres anys. Aquestes dades es donen a la taula següent (quadre I-S2.32), en què es fa la comparativa amb les dues temporades anteriors. Aquesta comparativa també es visualitza al gràfic que segueix (gràfic I-S2.79). En relació amb les llicències obtingudes per a la temporada 2020/2021, comprenen el període que va des del 4 de febrer de 2020 fins al 3 de febrer de 2021. El percentatge fa referència a la variació d'aquest concepte en

les darreres dues temporades. La reducció sobre el total s'explica amb les restriccions imposades per la lluita contra la COVID.

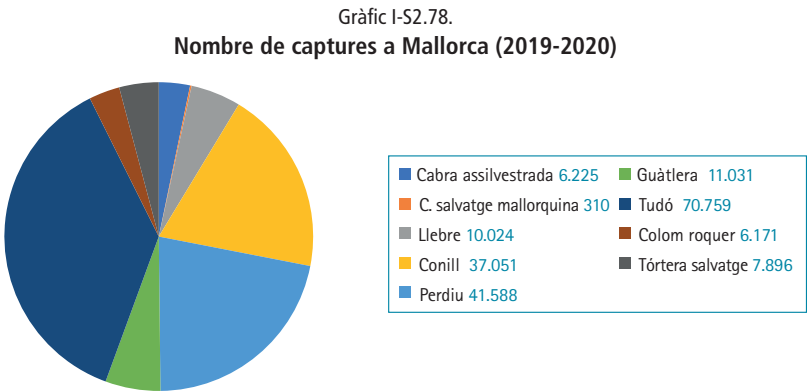
Pel que fa a vedats i superfícies vedades la temporada 2019/2020, a Menorca hi havia un total de 491 vedats, amb una superfície de 51.982,51 hectàrees (una mitjana de 105,9 ha per vedat), mentre que a la temporada 2020/2021 el nombre de

vedats va ser de 485, amb una superfície de 51.590 ha (mitjana de 106,4 ha per vedat).

El nombre de captures es detalla al quadre següent (quadre I-S2.33) i es visualitza al gràfic que segueix (gràfic I-S2.80), on, com a Mallorca, no s'inclouen els tords, perquè amb les 58.292 captures, representen el 81,7 % del total i distorsionen el gràfic.

QUADRE I-S2.31. CAPTURES DE TEMPORADA A MALLORCA (2019-2020)	
Cabra assilvestrada	6.225
Cabra salvatge mallorquina	310
Llebre	10.024
Conill	37.051
Perdiu	41.588
Guàtlera	11.031
Tudó	70.759
Colom roquer	6.171
Tórtora salvatge	7.896
Tord	263.260

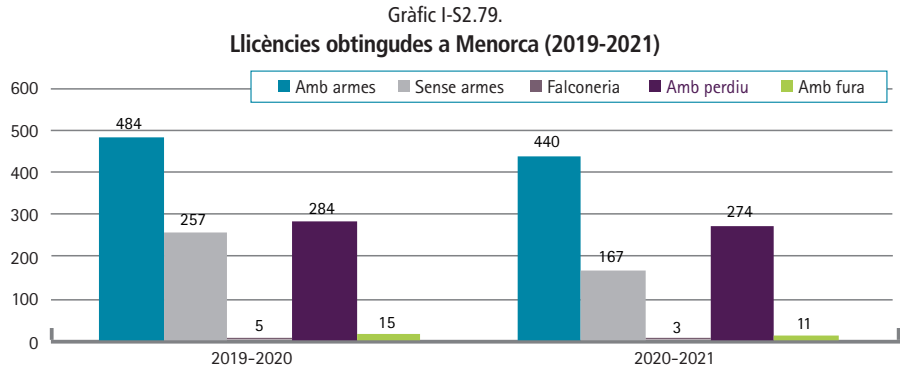
Font: Direcció Insular de Cooperació Local i Caça. Departament de Desenvolupament Local i Caça. Consell de Mallorca



Font: Direcció Insular de Cooperació Local i Caça. Departament de Desenvolupament Local i Caça. Consell de Mallorca

QUADRE I-S2.32. LICÈNCIES DE CAÇA OBTINGUES A MENORCA (2018-2021)				
	2018/2019	2019/2020	2020/2021	%
Caça amb armes	530	484	440	-9,01
Caça sense armes	203	257	167	-35,02
Falconeria	3	5	3	-40
Caça amb reclam de perdiu	283	284	274	-3,52
Caça amb fura	23	15	11	-26,67
Totals	1042	1045	895	-14,35

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

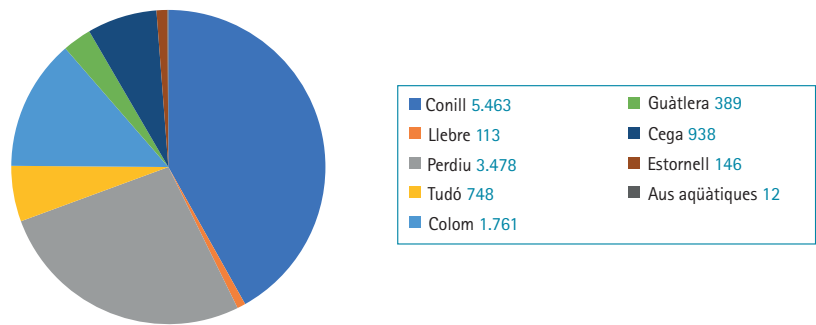


Font: Departament d'Economia i Territori. Consell de Menorca

QUADRE I-S2.33. CAPTURES A MENORCA (TEMPORADA 2020/2021)	
Conill	5.463
Llebre	113
Perdiu	3.478
Tudó	748
Colom	1.761
Guàtlera	389
Cega	938
Tord	58.292
Estornell	146
Aus aquàtiques	12

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

Gràfic I-S2.80.
Captures a Menorca (2020-2021)



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

6.2.3. Caça a Eivissa

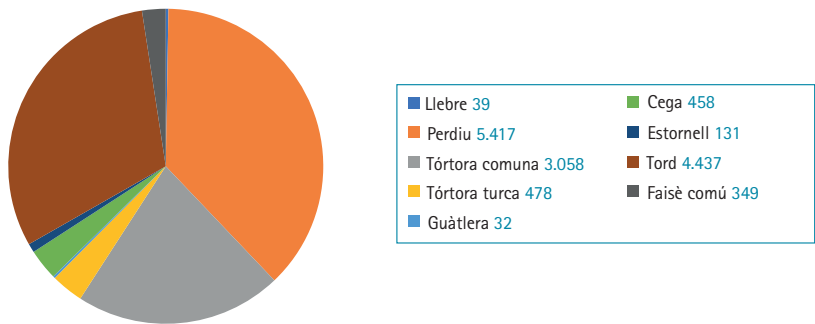
De l'illa d'Eivissa tenim informació relativa al període cronològic 2019-2020. El nombre de llicències relatives a l'any 2020 va ser de 654, amb un total de 42 vedats i una superfície vedada de 40.952,64 hectàrees, la qual cosa dona una mitjana de 975,06 ha per vedat.

El nombre de captures per espècies, corresponent a 2020 es detalla al quadre (quadre I-S2.34) i es visualitza al gràfic que segueix (gràfic I-S2.81), on no hi hem inclòs el conill, perquè, amb 9.607 captures, representa el 24,7 % del total, ni el tudó, perquè, amb 14.522 captures, representa el 37,7 %. D'aquesta manera no es distorsiona el gràfic.

QUADRE I-S2.34. CAPTURES A EIVISSA (TEMPORADA 2019-2020)	
Conill	9.607
Llebre	39
Perdiu	5.417
Tudó	14.522
Tórtora comuna	3.058
Tórtora turca	478
Guàtlera	32
Cega	458
Estornell	131
Tord	4.437
Faisà comú	349

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

Gràfic I-S2.81.
Nombre de captures a Eivissa (2019-2020)



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

6.2.4. Caça a Formentera

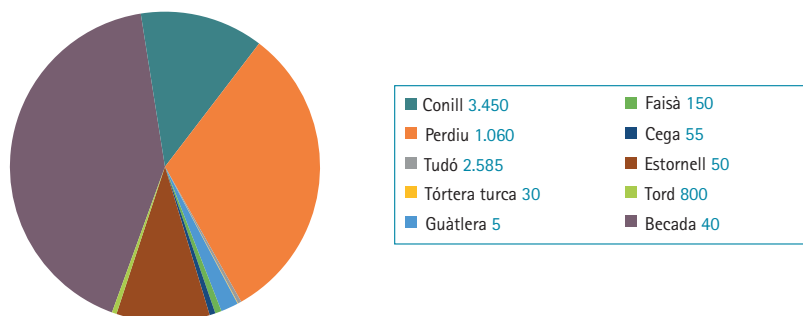
Pel que fa a Formentera, el nombre de llicències de caça relatives a 2020 és de 120, mentre que el nombre de vedats és de 6, que fan una superfície de 3.951 hectàrees; és a dir, una mitjana de 658,5 ha per vedat, tot i que la distribució de

les superfícies és molt heterogènia. Pel que fa al nombre de captures per espècies, es detalla al quadre (quadre I-S2.35) i es visualitza al gràfic (gràfic I-S2.82). Cal indicar que al gràfic no hi figuren 185 faisans, que provenen d'amollades, així com 500 guàtleres, dels camps d'ensinistrament de cans.

QUADRE I-S2.35. CAPTURES PER ESPÈCIES A FORMENTERA (2020)	
Conill	3.450
Perdiu	1.060
Tudó	2.585
Tòrtora turca	30
Guàtlera	5
Faisà	150
Cega	55
Estornell	50
Tord	800
Becada	40
Faisà (amollades)	185
Guàtlera (Camps d'ensinistrament de cans)	500

Font: Conselleria d'Infraestructures, Sector Primari i Interior. Àrea de Medi Rural, Ramaderia, Pesca i Caça. Consell de Formentera

Gràfic I-S2.82.
Nombre de captures a Formentera (2020)



Font: Conselleria d'Infraestructures, Sector Primari i Interior. Àrea de Medi Rural, Ramaderia, Pesca i Caça. Consell de Formentera

6.3. CONSERVACIÓ DELS ESPAIS NATURALS AMB PERSONES EN RISC D'EXCLUSIÓ SOCIAL

El projecte «Gestió i conservació dels espais naturals protegits amb persones en risc d'exclusió social», finançat amb fons de l'impost de turisme sostenible (ITS), va finalitzar la primera quinzena d'octubre. El balanç final és de vint persones contractades per a un total de 3.215 jornals.

El projecte, presentat per l'Institut Balear de Natura (Ibanat), estava dividit en quatre lots i es va executar un pressupost de 254.535,3 euros.

Els treballs s'iniciaren dia 1 d'agost de 2019, tenint prevista la finalització el 31 de juliol de 2020. Amb la declaració de l'estat d'alarma per la COVID-19 i les restriccions a la mobilitat que comportaren, es va ampliar la data de finalització fins al mes d'octubre. Els treballs executats són els següents:

1. Actuacions de protecció i conservació del litoral i zones sensibles del Parc Natural de Mondragó (adjudicat a l'associació Estel de Llevant):
 - Restauració de marges de pedra en sec.
 - Instal·lació de senyals per informar els visitants del parc dels seus valors ambientals.
 - Eliminació de flora al·lòctona.
 - Manteniment de repoblacions vegetals.
 - Treballs de restauració ambiental del sistema dunar de s'Amarador.
 - Feines per a la conservació dels ecosistemes agrícoles i forestals del parc natural.
2. Rehabilitació d'hàbitats degradats al parc natural de la península de Llevant i a les finques públiques des Canons i sa Duaia mitjançant actuacions de millora en la vegetació i la reforestació amb espècies autòctones (adjudicat a l'associació Estel de Llevant):

- Feines manuals de millora forestal (poda, desbrossament...).
 - Eliminació d'espècies vegetals invasores.
 - Treballs de manteniment de camins i itineraris.
 - Tasques de sembra o plantació d'espècies vegetals autòctones en aquells llocs on la regeneració natural ha estat escassa.
3. Rehabilitació d'hàbitats degradats per flora al·lòctona al Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera (adjudicat a l'associació Apfem Arktua):
- Eliminació de plantes invasores al parc, especialment a les zones dunars.
 - Selecció i retirada a abocador d'escombraries i restes de vegetals eliminats.
4. Actuacions de conservació al Parc Natural des Trenc-Salobrar de Campos (adjudicat a l'associació Estel de Llevant):
- Eliminació de flora al·lòctona en el parc, especialment a les zones dunars.
 - Recollida i retirada d'enderrocs i fems que la mar ha tret o generats per l'activitat humana i que es troben a la zona litoral i en els sistemes dunars.
 - Treballs de revegetació.
 - Petites feines de manteniment dels equipaments del parc en les zones del litoral i proximitats.

7.

MEDI MARÍ

7.1. NETEJA DEL LITORAL

L'any 2020, com en anys anteriors, hi va haver un nou concurs per al contracte de barques. Però a causa de la COVID-19, per una banda, i a un recurs sobre el servei presentat al Tribunal de Contractes Públics, de l'altra (que va guanyar Abaqua), el cas és que es va provocar un retard d'uns quants mesos. Aquest fet va tenir a conseqüència la signatura del contracte a finals del mes de setembre, la qual cosa es va traduir en que les barques no van poder treballar. Cal destacar que és la primera vegada que no hi ha servei de barques des de l'inici del servei.

7.2. QUALITAT DE LES AIGÜES DE BANY

Com cada any, a finals de la temporada estiuenca de 2020 es va fer l'avaluació i la qualificació de les aigües de bany. L'esmentada qualitat es classifica com a excel·lent, suficient o insuficient, segons els criteris que no han canviat des de la memòria de 2017. Aquests criteris s'esmenten a la taula següent (quadre I-S2.36) (UFC, unitats formadores de colònia; NMP, nombre més probable).

Al litoral balear, com a la memòria de l'any anterior, el 2020 hi ha censades 157 zones de bany (84 a Mallorca, 29 a Menorca, 38 a Eivissa i 6 a Formentera), amb un total de 193 punts de mostreig (115 a Mallorca, 30 a Menorca, 41 a Eivissa i 7 a Formentera), repartides en

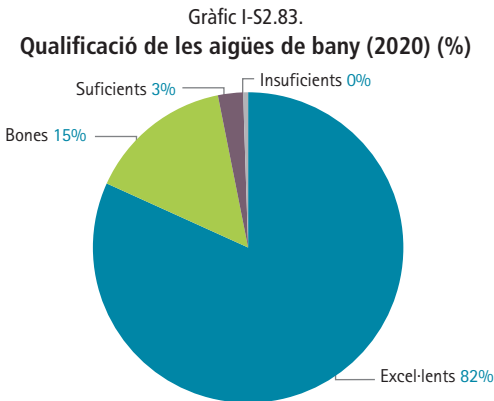
32 municipis. La situació dels punts de mostreig s'indiquen a la taula següent (quadre I-S2.37), en comparació amb les dades de 2019, i es visualitzen al gràfic que segueix (gràfic I-S2.83). D'aquesta manera, el 81 % són excel·lents (85 % el 2019), el 15 % són bones (12 % el 2019), el 3 % són suficients (2 % el 2019) i l'1 % són insuficients (0,5 % el 2019). Cal indicar que hi ha un punt de mostreig sense qualificar, concretament a cala Egos, a Santanyí.

Quadre I-S2.36. CRITERIS DE QUALIFICACIÓ DE LES AIGÜES DE BANY (2020)			
Paràmetres (en UFC o NMP/100 ml)	Qualitat		
	Suficient	Bona	Excel·lent
Enterococs intestinals	185	200	100
Escherichia coli	500	500	250

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

Quadre I-S2.37. QUALIFICACIÓ DE LES AIGÜES DE BANY (2020)			
Fracció	2019	2020	% de variació
Excel·lents	164	157	-4,2
Bones	24	29	+20,8
Suficients	4	5	+25
Insuficients	1	1	0

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



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

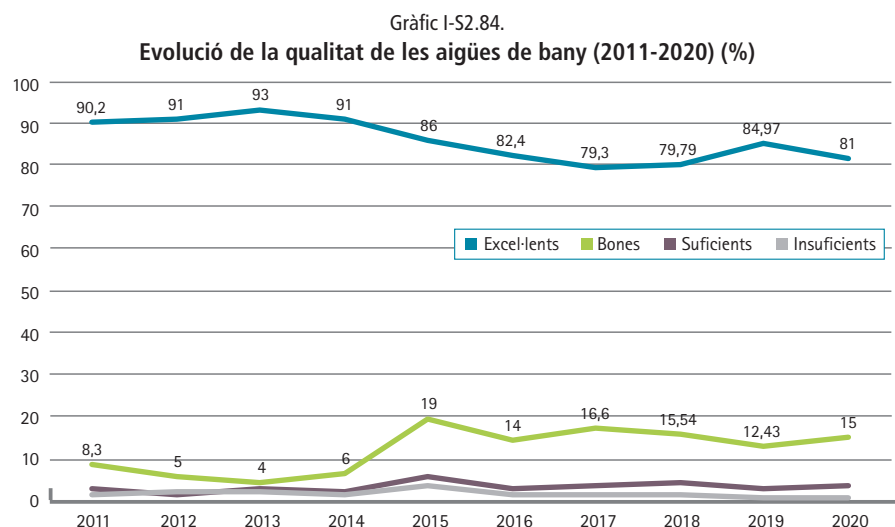
Aquestes dades indiquen que dels 193 punts de mostreig, 173 (90 %) no han canviat la seva qualificació, 5 (2 %) l'han millorada i 15 (8 %) l'han empitjorada. Aquestes dades contradiuen la sensació generalitzada després del confinament, que les aigües de bany estaven més netes que l'any anterior. Per altra banda, s'han detectat 45 incidències durant la temporada, la causa de les quals ha estat, en tots els casos, la contaminació microbiològica, excepte en un cas que va ser per abundància de residus sòlids a sobre de l'arena (restes de fustes i plàstics).

Si se segreguen les dades per illes, el resultat s'esmenta en aquesta taula (quadre I-S2.38), on els tants per cent representen el percentatge sobre l'illa.

L'evolució interanual de la qualitat de les aigües de bany, per al període 2011-2020, dona com a resultat aquest gràfic (gràfic I-S2.84), on les dades són el percentatge de punts de mostreig sobre el total de les Balears. És visible l'augment de les considerades bones a costa de les excel·lents.

QUADRE I-S2.38. QUALIFICACIÓ DE LES AIGÜES DE BANY PER ILLES (2020)				
Illas	Excel·lents	Bones	Suficients	Insuficients
Mallorca	101 (88 %)	12 (10 %)	1 (1 %)	0
Menorca	23 (77 %)	5 (17 %)	1 (3 %)	1 (3 %)
Eivissa	26 (64 %)	12 (29 %)	3 (7 %)	0
Formentera	7 (100 %)	0	0	0

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



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

7.3. ELS ABOCAMENTS

El nombre de sol·licituds d'autoritzacions d'abocament a la mar el 2020 varen ser un total de 15, de les quals 11 corresponen a Mallorca, i les 4 restants, a Eivissa. Així mateix, en el mateix any s'autoritzaren sis expedients, dels quals cinc corresponen a Mallorca, i un, a Eivissa.

Al gràfic següent (gràfic I-S2.85), hi apareix la comparativa des de 2014, on cal indicar que del 2019 no disposam de dades de sol·licituds, però que això no significa que no n'hi hagi hagut. Les autoritzacions anuals poden correspondre a sol·licituds d'anys anteriors, per la qual cosa es pot donar la paradoxa (2015) d'haver-hi més autoritzacions que sol·licituds.

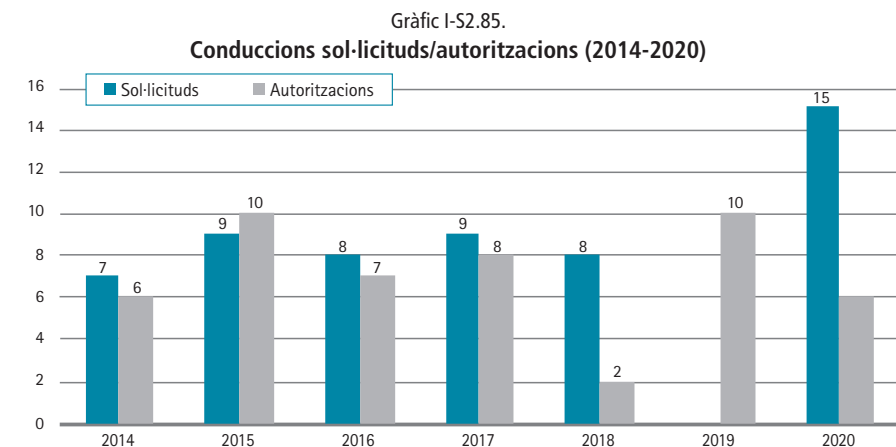
Pel que fa a les autoritzacions corresponents a les conduccions d'abocament IDEIB (infraestructura de dades espacials de les Illes Balears), es produïen un total de deu autoritzacions: vuit a Mallorca, una a Menorca i una a Eivissa, igual que l'any

anterior. Les característiques es detallen a la taula (quadre I-S2.39).

La coincidència amb les dades de l'any anterior és deguda al fet que les autoritzacions d'abocaments es donen a 10 i, normalment, a 30 anys. Per això els m³/any no varien d'un any a l'altre, sinó que són xifres màximes tenint en compte el volum màxim suportat pel disseny de la depuradora.

Pel que fa al nombre total de conduccions d'abocament IDEIB el 2020, també com a l'any anterior, n'hi ha un total de 102 de distribuïdes com es detalla al gràfic següent (gràfic I-S2.86), on EDAR correspon a estació depuradora d'aigües residuals, i IDAM, a instal·lació dessaladora d'aigua de la mar.

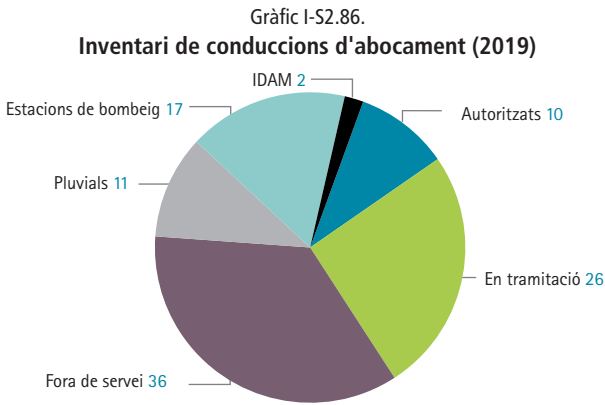
Finalment, en relació amb les autoritzacions corresponents a les noves conduccions d'abocament (no són a l'IDEIB), es produïen un total de vuit autoritzacions: tres a Mallorca, tres a Menorca i dues a Eivissa, les característiques de les quals es detallen a la taula següent (quadre I-S2.40).



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

QUADRE I-S2.39. AUTORITZACIONS DE CONDUCCIONS D'ABOCAMENT IDEIB (2020)			
Situació	Tipus d'aigua	Tractament	V. m³/any
Platja Santa Eulàlia	Residual depurada	Secundari	3.214.889
Cala Marmassen	Residual depurada	Terciari	551.460
Platja de Canyamel	Residual depurada	Terciari	193.770
Platja de Son Moll	Residual depurada	Terciari	1.400.081
Platja Son Verí	Residual depurada	Terciari	4.453.000
Platja de Muro	Captació 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 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-S2.40. AUTORITZACIONS DE NOVES CONDUCCIONS D'ABOCAMENT (NO IDEIB) (2020)			
Situació	Tipus d'aigua	Tractament	V. m³/any
Nou EDAR Cala Tarida	Residual depurada	Secundari	182.500
IDAM Sta. Eulàlia	Salmorra	Osmosi inversa	6.700.000
Palma Aquàrium	Aigua de mar	Filtres	3.153.600
IDAM Camp de Mar	Salmorra	Osmosi inversa	5.990.000
IDAM Alcúdia Port	Salmorra	Osmosi inversa	3.516.316
Nou EDAR Ciutadella Nord	Residual depurada	Secundari	344.641
Nou EDAR Addaia	Residual depurada	Secundari	643.415
IDAM Ciutadella	Salmorra	Osmosi inversa	4.400.000

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

El nombre total de noves conduccions d'abocament que no són a l'IDEIB és de 12, de les quals vuit són les autoritzades, ja esmentades, i les altres quatre estan en estat de tramitació.

7.4. RESERVES MARINES

En el conjunt de les Illes Balears hi ha en l'actualitat onze reserves marines d'interès pesquer: badia de Palma, nord de Menorca, freus d'Eivissa i Formentera, migjorn de Mallorca, illa del Toro, illes Malgrats, Llevant de Mallorca, freu de sa Dragonera, punta de sa Creu, nord-est d'Eivissa-Tagomago i l'illa de l'Aire i la recentment aprovada ampliació de la reserva de sa Dragonera (2020). A la taula (quadre I-S2.41) s'indica l'àrea total, així com l'àrea declarada com a reserva integral en quilò-

metres quadrats. S'indica també l'any de la declaració.

Considerada la mar Balear com l'àrea delimitada per la isòbata de 1.000 m de profunditat, la qual cosa suposa una superfície de 28.290 km², de la taula es dedueix que la superfície de mar Balear protegida és del 2,2 %, mentre que les reserves integrals en suposen el 0,2 %; és a dir, que la declaració de l'ampliació de sa Dragonera gairebé no ha afectat, en la pràctica, els percentatges de mar protegida.

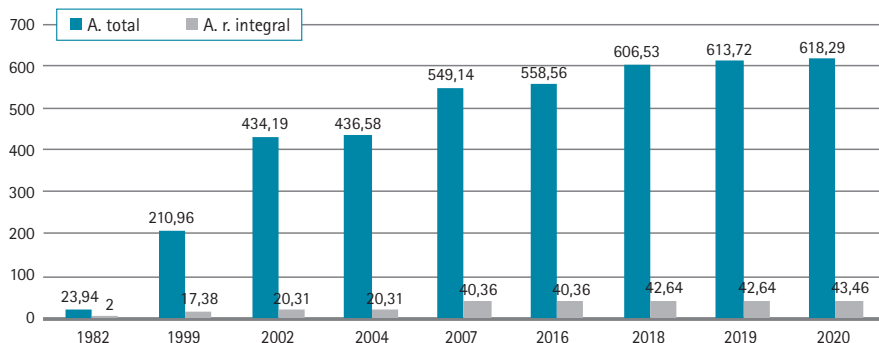
Si representam l'evolució en superfície acumulativa de les reserves marines d'interès pesquer, juntament amb les seves àrees de reserva integral, obtenim el gràfic I-S2.87, on les unitats són quilòmetres quadrats.

QUADRE I-S2.41. RESERVES MARINES D'INTERÈS PESQUER (2020)			
Reserva	Any	Àrea total	Àrea r. integral
Badia de Palma	1982	23,94	2
Menorca	1999	50,85	11,11
Freus Eivissa i Formentera	1999	136,17	4,27
Migjorn de Mallorca	2002	223,23	2,93
Illa del Toro	2004	1,5	-
Illes Malgrats	2004	0,89	-
Llevant de Mallorca	2007	112,86	20,05
Freu de sa Dragonera	2016	9,12	-
Punta de sa Creu	2018	10,59	-
Nord-est Eivissa-Tagomago	2018	37,38	2,28
Illa de l'Aire	2019	7,19	-
Ampliació de sa Dragonera	2020	4,57	-
TOTAL		618,29	43,46

Font: Direcció General de Pesca i Medi Mari. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Gràfic I-S2.87.

Superfície acumulativa de reserves marines (km²) (1982-2020)



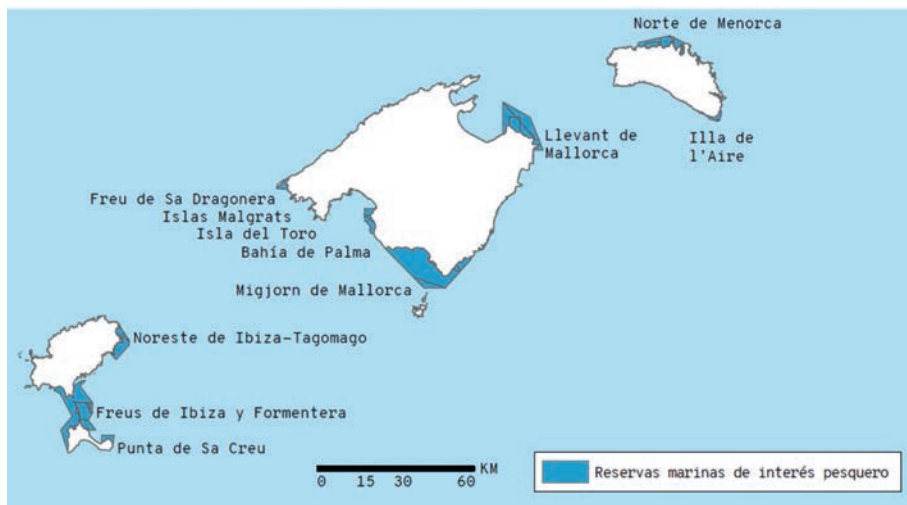
Font: Direcció General de Pesca i Medi Marí. Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació

Si els percentatges, en lloc de fer-los sobre la superfície de la mar Balear, es fan sobre l'àrea de litoral balear, que es considera d'uns 5.000 km², s'estima que el percentatge de litoral protegit és d'un 12,4 %, mentre que el de les zones de reserva integral és d'un 0,9 %.

Finalment, representam un mapa amb la localització de les onze reserves marines. Tot i que la font és la Direcció General de Pesca i Medi Marí de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, el mapa l'hem obtingut de l'informe Mar Balear 2021, de la Fundació Marilles.

Figura I.-S2.1.

Reserves marines a les Illes Balears (2020)



Font: Informe Mar Balear 2021, Fundació Marilles

7.5. EL NIVELL DE LA MAR

L'escalfament global està provocant un augment del nivell de la mar a escala planetària, que es deu a la fusió del gel de les glaceres i dels casquets polars i, en menor mesura, de l'expansió tèrmica dels oceans. Les dades de les quals disposam provenen de les mitjanes anuals de l'estació de Marsella, que fa més de cent anys que està en funcionament i que es considera representativa de la Mediterrània occidental. D'acord amb les dades d'aquesta estació, a la Mediterrània occidental s'ha observat una pujada del nivell de la mar entre els anys 1885 i 2019 d'1,32 mm/any, la qual cosa representa un augment de 17,7 cm en 134 anys.

Per l'estació de Barcelona, que funciona des de 1993, en el període 1993-2018 es va observar una pujada del nivell de la mar de 5,29 mm/any, mentre que a Marsella, en el mateix període, la pujada va ser de 3,29 mm/any. Aquestes dades indiquen que, de manera més o menys accentuada, queda confirmada la pujada del nivell de la mar en els darrers anys.

Palma també disposa d'una estació, però només hi ha dades per al període 2010-2018, un període massa curt per extreure'n conclusions.

Les previsions de pujada del nivell de la mar, per un escenari d'estabilització dels nivells de les concentracions de CO_2 , estimen que durant el segle xxi serà de $57,0 \pm 23,7$ cm, mentre que si l'escenari és d'elevades concentracions de CO_2 a l'atmosfera, l'augment seria de $75,3 \pm 28,4$ cm. Traduït a les platges de les Illes Bale-

ars, les previsions auguren un augment del nivell de la mar que faria retrocedir les platges entre 7 i 50 m.

7.6. TEMPERATURA DE LA MAR

Es tracta d'una de les variables més importants del sistema climàtic, ja que contribueix a regular el clima planetari a través dels intercanvis de calor amb l'atmosfera, redistribuint-lo mitjançant els corrents marins. Per aquesta raó és interessant saber-ne l'evolució entorn de les Illes Balears. En aquest sentit, en els darrers 37 anys s'ha detectat un augment en la temperatura de l'aigua de la Mediterrània occidental de $0,036 \pm 0,006$ °C/any. Això significa un augment d'1,33 °C, amb una mitjana de $0,04 \pm 0,004$ °C/any, i representa la segona major tendència a l'alça de les mars regionals d'Europa després de la mar Negra.

Diversos models de predicció climàtica preveuen que la temperatura de la superfície de la mar continuarà pujant durant el segle xxi a un ritme que oscil·la entre 1,2 i 3,6 °C, en funció de l'escenari d'emissions de gasos d'efecte hivernacle (moderat o pessimista). Aquest augment també es realitzaria a nivells inferiors de la columna d'aigua. Així, per una fondària compresa entre els 0 i els 150 m, l'augment de temperatura estaria entre els 0,8 i els 3,7 °C, mentre que a profunditats entre els 150 i els 600 m l'augment estaria entre els 0,82 i els 2,97 °C.

Resulta fonamental mantenir l'observació d'aquesta variable per tenir sèries més llargues en el temps i, d'aquesta manera, millorar els models de predicció climàtica.

7.7. SALINITAT DE LA MAR

Aquesta variable és important perquè influeix en la supervivència d'algunes espècies i hàbitats marins, com el de la posidònia (afectada per salinitats superiors a 42 psu). També intervé en els gradients de densitat que generen els corrents marins. Es mesura en grams de sal per cada 1.000 grams d'aigua; per tant, no té unitats. Aquest paràmetre es mesura en psu, inicials, en anglès, d'unitats pràctiques de salinitat.

La salinitat experimenta fluctuacions anuals, a causa de l'evaporació de l'aigua de la mar, i assoleix els valors màxims a finals de l'estiu (el màxim detectat va ser de 38,3 psu), i uns valors mínims a finals de la tardor, que són al voltant de 36,2 psu. En qualsevol cas, cap als 1.000 m de profunditat la salinitat és de 38,48 psu en totes les estacions de mostreig. La salinitat és un paràmetre que pot mostrar variacions significatives a prop dels punts d'abocament a la mar d'aigües depurades, o de la salmorra resultant del procés de dessalinització de l'aigua de la mar.

Pel que ens interessa, models de predicció per al segle XXI mostren increments importants de la salinitat de l'aigua de la mar, a profunditats mitjanes (300-700 m), compreses entre 0,08 i 0,37 psu, associats a augments de l'evaporació de l'aigua de la conca mediterrània.

7.8. SEGUIMENT DE POBLACIONS DE PEIXOS VULNERABLES A LA PESCA EN ÀREES MARINES PROTEGIDES

En aquest apartat s'estudia el grau d'incidència de l'esca a les poblacions de peixos, a la vegada que donen un coneixement

sobre el funcionament de les àrees marines protegides (AMP). Aquesta informació és de gran importància, ja que ajuda a cercar millores en la gestió de les AMP per obtenir resultats òptims de conservació i regeneració dels recursos pesquers.

La riquesa d'espècies vulnerables a la pesca indica la mitjana d'espècies observades en una àrea de 250 m², mentre que la biomassa total mostra el pes de les espècies també en una superfície de 250 m². La zona d'estudi són nou reserves marines d'interès pesquer (badia de Palma, migjorn de Mallorca, freu de sa Dragonera, nord de Menorca, illa de l'Aire, freus d'Eivissa i Formentera) i un parc natural (s'Albufera des Grau). A cada AMP es fan seguiments a zones diferents: reserva parcial (es prohibeix la pesca d'arrossegament i es regula la pesca artesanal/recreativa), zona de control (sense prohibicions pesqueres i amb hàbitats similars) i reserva integral (es prohibeixen totes les activitats pesqueres). Tenint en compte les dades que compten amb un seguiment igual o superior als deu anys, els resultats s'indiquen a les dues taules següents (quadre I-S2.42 i quadre I-S2.43), on es mostra amb un +/- l'increment/disminució entre el primer i el darrer any d'estudi. Les variacions entre el primer i el darrer any d'estudi es visualitzen als gràfics (gràfic I-S2.88 i gràfic I-S2.89), on indicam les dades per a la reserva parcial, que és on disposam de més informació.

A les zones amb més seguiment temporal, es poden extreure conclusions sobre l'efecte de la figura de protecció. Tot i això, la manca d'informació sobre la intensitat pesquera i les arts de pesca que es practiquen impedeix obtenir conclusions més

sòlides. A més, s'han de considerar els condicionants naturals de cada zona d'estudi, ja que la capacitat de càrrega de cada

zona no és la mateixa i, lògicament, no es poden obtenir els mateixos resultats amb un mateix nivell de protecció.

QUADRE I-S2.42. EVOLUCIÓ DE LA RIQUESA ESPECÍFICA (2000-2018)

Illa	AMP	Seguiment	Nombre d'espècies/250 m ²	
			R. integral	R. parcial
Mallorca	Badia de Palma	2000-2017	+1,3	+0,4
	Migjorn de Mallorca	2003-2017	-0,4	+0,7 (Llucmajor) +0,4 (Santanyi)
	Illa del Toro (3-15 m)	2005-2020		+0,7
	Illa del Toro (20-25 m)	2005-2020		+1,1
	Illes Malgrats (3-15 m)	2005-2020		0,4
	Illes Malgrats (20-25 m)	2005-2020		+0,5
	Llevant	2008-2018	+0,7	+1,3 (aigües ext.) +0,5 (aigües int.)
Menorca	Nord de Menorca (3-15 m)	2000-2019	+0,8	+1,1
	Nord de Menorca <820-25 m)	2006-2017	+1,1	+0,6
Eivissa i Formentera	Freus Eiv. I For. (3-15 m)	2000-2018	+3,5	+1,7
	Freus Eiv. I For. (20-25 m)	2007-2018	-0,6	-0,1

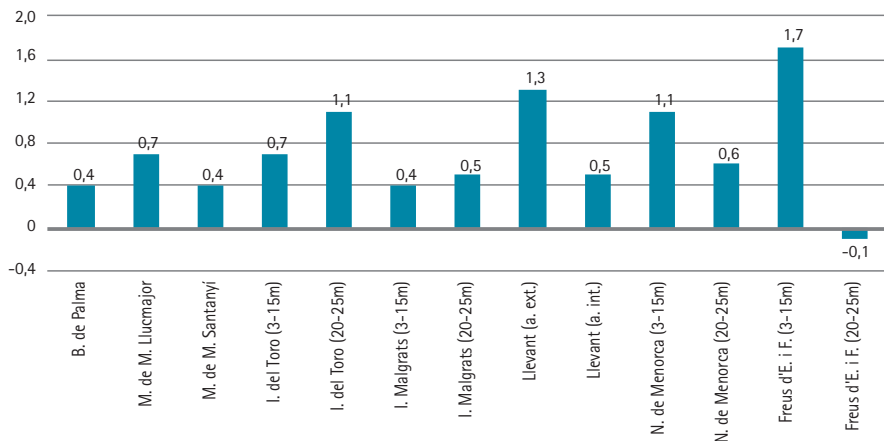
Font: Barrientos, N., Vaquer-Sunyer, R., Marsinyach, E. Informe Mar Balear. Fundació Marilles

QUADRE I-S2.43. EVOLUCIÓ DE LA BIOMASSA TOTAL (2000-2018)

Illa	AMP	Seguiment	Biomassa total (kg/250 m ²)	
			R. integral	R. parcial
Mallorca	Badia de Palma	2000-2017	+2,5	+1,2
	Migjorn de Mallorca	2003-2017	+1,2	+1,2 (Llucmajor) +0,4 (Santanyi)
	Illa del Toro (3-15 m)	2005-2020		+12,8
	Illa del Toro (20-25 m)	2005-2020		+41,2
	Illes Malgrats (3-15 m)	2005-2020		+4,2
	Illes Malgrats (20-25 m)	2005-2020		+18,3
	Llevant	2008-2018	+3,4	+2,1 (aigües ext.) +3,1 (aigües int.)
Menorca	Nord de Menorca (3-15 m)	2000-2019	+4,2	+7
	Nord de Menorca <820-25 m)	2006-2017	+1,7	+3,3
Eivissa i Formentera	Freus Eiv. I For. (3-15 m)	2000-2018	+13,6	+5
	Freus Eiv. I For. (20-25 m)	2007-2018	+14,4	+8,6

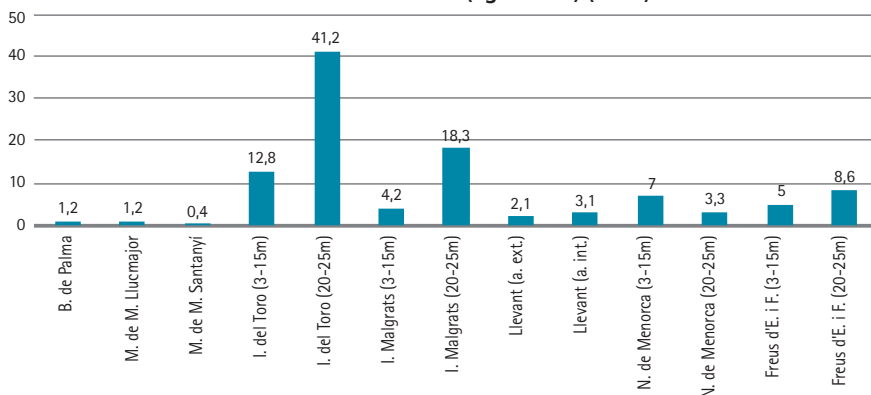
Font: Barrientos, N., Vaquer-Sunyer, R., Marsinyach, E. Informe Mar Balear. Fundació Marilles

Gràfic I-S2.88.

Variació de riquesa específica (nombre d'espècies/250 m²) (2020)

Font: Informe Mar Balear. Fundació Marilles

Gràfic I-S2.89.

Variació de biomassa total (kg/250 m²) (2020)

Font: Informe Mar Balear. Fundació Marilles

7.9. AMARRAMENTS

Enguany s'hi inclou informació sobre el nombre d'amarraments als ports de les Illes Balears, si bé aquesta informació fa referència als ports de gestió indirecta de Ports de les Illes Balears (clubs nàutics i ports esportius que depenen de la CAIB amb concessió administrativa).

No hi figura informació referent als amaraments dels ports de gestió directa de Ports de les Illes Balears, així com els amaraments als ports d'interès general de l'Estat que gestiona Autoritat Portuària de Balears, tant de manera directa com indirecta. La informació fa referència també a la superfície ocupada per aquests, la qual es detalla al quadre (quadre I-S2.44).

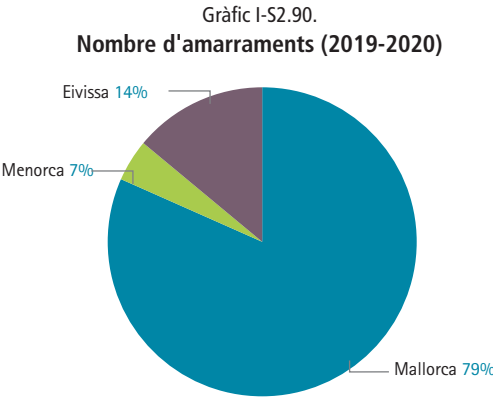
QUADRE I-S2.44. AMARRAMENTS I SUPERFÍCIE D'AMARRAMENT (M2) (2018-2020)				
Illa	2018		2019/2020	
	Nombre d'amarraments	Superfície d'amarraments	Nombre d'amarraments	Superfície d'amarraments
Mallorca	7.564	313.963,75	7.462	319.547,44
Menorca	619	17.174,80	619	17.174,80
Eivissa	1.341	54.671,90	1.341	54.671,90
TOTAL	9.524	385.810,45	9.422	391.394,14

Font: Ports de les Illes Balears

A l'illa de Mallorca hi figura la informació de 23 ports: P.D. Portals, P.D. Port Adriano, C.N. Santa Ponsa, P.D. Bonaire, Marina Cala d'Or, C.N. Palma Nova, C.N. Portals Vells, C.V. Pto. Andratx, R.C.N. Pollensa, C.N. Can Picafort, C.N. Serranova, C-N-Colònia de Sant Pere, C.N. Cala Rajada, C.N. Porto Cristo, C.N. Portocolom, C.N. Portopetro, C.N. Sa Ràpita, C.N. s'Estanyol, C.N. s'Arenal, CM San Antonio de la Playa, C.N. Cala Gamba, Marina Tramontana i P.D. Calanova. A la informació de Menorca s'inclouen quatre ports: P.D. de Cala'n Bosch, P.D. Addaia, C.N. Ciutadella i C.N. Fornells, mentre que a la d'Eivissa

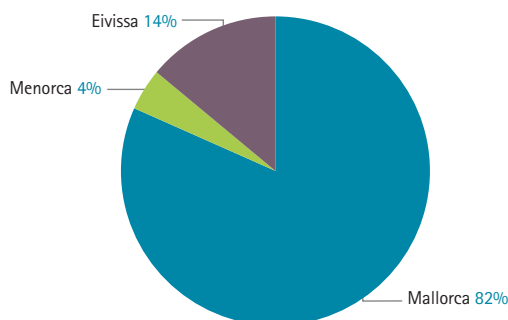
se'n inclouen dos: P.D. Santa Eulalia del Rio i C.N. Sant Antoni.

Els canvis experimentats en el període 2019/2020 respecte de 2018 responen a remodelació o regularització de llocs d'amarrament en el si de les aigües portuàries (sobretot a canvis de l'amplada dels vaixells) i no a ampliacions d'instal·lacions portuàries. Als gràfics següents (gràfic I-S2.90 i gràfic I-S2.91) es representen, respectivament, el nombre i les superfícies d'amarrament, expressades en tant per cent sobre el total d'aquest concepte.



Font: Ports de les Illes Balears

Gràfic I-S2.91.
Superfície d'amarraments (m²) (2019-2020)



Font: Ports de les Illes Balears

7.10. ÚS DE LES PLATGES

El litoral és el principal recurs turístic de les nostres illes. A la nostra comunitat, només disposam de dades de l'ús de les platges de Menorca, és a dir, de l'illa menys massificada de les quatre. Tot i així, malgrat que la informació no sigui del conjunt de les illes que formen la nostra comunitat i que, numèricament, no puguin ser extrapolables a bona part de les altres illes, sí que ho és la seva tendència interanual i la tipologia de platges estudiades. Les variables estudiades són tres:

- Nombre d'usuaris: abundància màxima d'usuaris diaris.
- Densitat d'usuaris: 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/usuari, tipus B i C: 15 m²/usuari) i la superfície

total de cada platja. S'expressa en tant per cent, on els valors >100 % indiquen platges per sobre de la seva capacitat de càrrega.

Per centrar la informació, 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 d'usuaris, l'impacte de la pandèmia és clara quan el 2018 el nombre màxim va ser de 23.355, el 2019 de 26.609 (augment del 13,9 % respecte de l'any anterior) i el 2020 de 19.901 (disminució del 25,2 % respecte de 2019). El 2020 va disminuir la quantitat de platges amb valors de >1.000 usuaris, ja que si el 2018 varen ser cinc i el 2019 foren vuit, el 2020 varen ser dues. Les platges urbanes varen ser les més freqüentades i les que

més reduïren en la mitjana màxima d'usuaris respecte dels anys anteriors, mentre que les platges verges mantenen més o menys el mateix nivell.

L'evolució interanual es detalla al gràfic següent (gràfic I-S2.92) on figuren els anys de què disposam d'informació. Cal esmentar que d'aquesta variable es tenen dades dels anys esmentats de 21 de les 54 platges. La línia de punts indica la tendència, la qual, malgrat els valors de 2020, és ascendent (període juny-setembre).

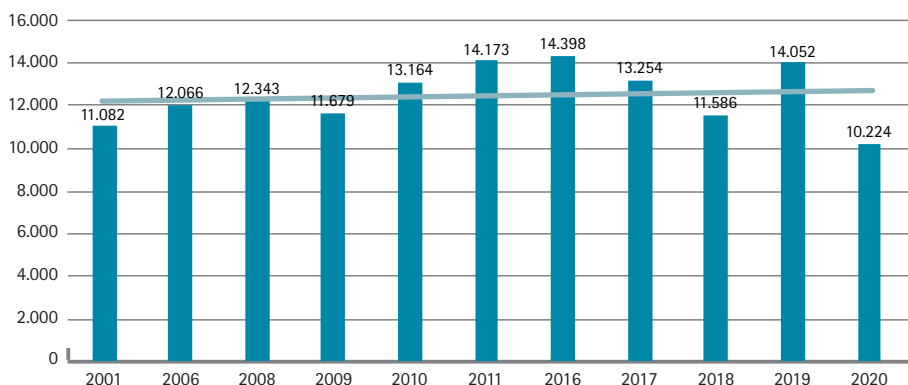
Pel que fa a la densitat d'usuaris, el 2020 les platges dels tipus A i B són les de més densitat, havent-hi un total de sis platges amb valors no òptims de densitat ($< 5 \text{ m}^2$ de superfície disponible per usuari). Respecte de 2019, hi ha dues platges menys d'aquestes característiques. Per altra banda, s'observa un augment de la superfície mitjana disponible per persona a les plat-

ges de tipus C, que passen de 16 a 50 m^2 , i també a les urbanes, que passen de 6 a 11 m^2 . En canvi, les platges del tipus B disminueixen la superfície mitjana disponible per usuari, que passa de 27,3 a 20,5 m^2 .

En relació amb el percentatge de capacitat de càrrega, el 2020 varia des del 3 % al 426 % (Macarelleta). Fins a un total de 16 de les 54 platges presenten sobrefreqüentació ($> 100 \%$). Al gràfic següent (gràfic I-S2.93), hi figura la capacitat de càrrega de les 21 platges estudiades a Menorca. Cal destacar que a partir de 2010 la capacitat de càrrega se situa per sobre del 100 %, fins i tot el 2020, en una mala temporada turística, en què la majoria són del tipus B.

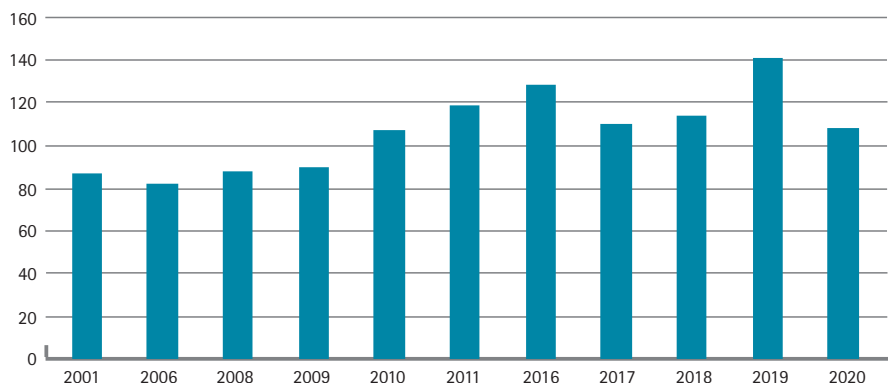
Es pot suposar que a les altres illes es registrarien gràfics similars (si bé no disposam de dades per afirmar-ho), fins i tot amb valors sensiblement superiors.

Gràfic I-S2.92.
Evolució del nombre màxim d'usuaris a les platges de Menorca (2001-2020)



Font: Barrientos, N.; Vaquer-Sunyer, R.; Carreras, D.; Marsinyach, E. Informe Mar Balear. Fundació Marilles

Gràfic I-S2.93.

Evolució valor mig capacitat càrrega Menorca (2001-2020)

Font: Informe Mar Balear. Fundació Marilles

8.**L'ENERGIA**

En el moment de l'elaboració de la memòria, les dades de 2020 no estan disponibles, raó per la qual les dades només arriben a 2019. Tenint en compte aquest fet, la comparativa 2018-2019 del consum energètic brut a les Illes Balears es detalla al quadre següent (quadre I-S2.45), on les unitats es mesuren en tep (tona equivalent de petroli: 10.000.000 kcal) i es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.94). També hem de recordar que a partir de 2007 no es considera la producció de les instal·lacions d'energia solar i eòlica per separat. El percentatge expressa la variació percentual interanual per a cadascun dels conceptes. També hem d'indicar, tal com férem a la memòria de l'any anterior, 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.

En el gràfic següent (gràfic I-S2.95), es veu la importància de les energies renovables en el còmput total dels recursos utilitzats, així com la distribució percentual dels seus conceptes (el percentatge està fet sobre el total). No es comptabilitza l'electricitat importada en cap dels conceptes, com tampoc no hi hem inclòs el gas natural i el biogàs, en no tenir informació per poder separar un concepte de l'altre (a la memòria anterior aquest concepte figurava en combustibles fòssils, ja que les dades figuraven amb el nom de «gas natural i gas canalitzat»). A combustibles fòssils, s'hi inclouen els sòlids (hulla i coc de petroli), juntament amb els productes petrolífers (GLP, lleugers i pesants).

En el gràfic següent (gràfic I-S2.96), es representa la variació interanual 2009-2019 del consum energètic a les Illes Balears (on

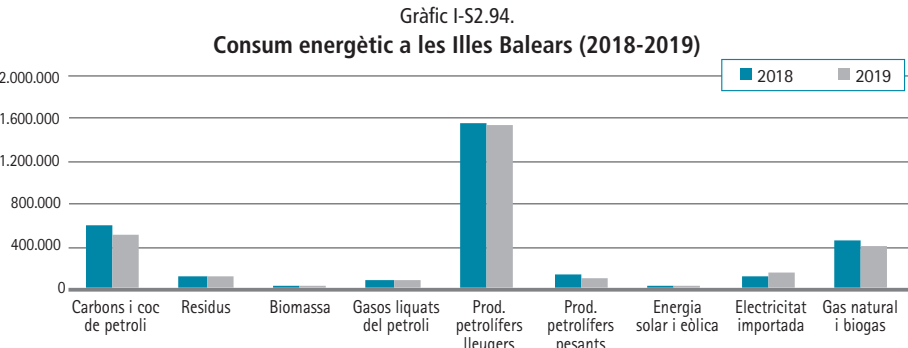
les unitats també són tep) agrupat en tres conceptes: energies renovables (residus, biomassa, eòlica i solar), els combustibles fòssils (carbons i coc de petroli, gasos líquuats del petroli, productes petrolífers lleugers i pesants i gas natural i canalitzat) i l'electricitat importada, un concepte aquest darrer que va aparèixer el 2011.

En aquest cas, hem inclòs la fracció de gas natural en la fracció de combustibles

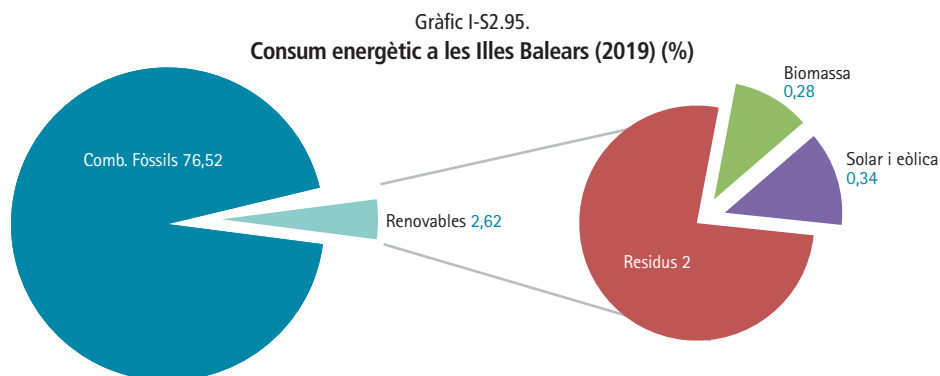
fòssils, perquè així es va fer en anys anteriors en un intent d'homogeneïtzar la informació. Com que la seqüència només arriba a 2019, no es detecta l'efecte del confinament ni de les mesures restrictives causades per la COVID, fet que es veurà reflectit a la memòria de l'any que ve. Tot i això, cal destacar el descens experimentat en el concepte de combustibles fòssils, que afecta directament el valor total, atesa la seva importància percentual.

Quadre I-S2.45. Consum energètic a les Illes Balears (TEP) (2018-2019)			
CONCEPTE	2018	2019	% de variació
Carbons i coc de petroli	598.664	499.579	-16,55
Residus	100.733	115.281	14,44
Biomassa	7.734	8.194	5,95
Gasos líquuats del petroli	69.235	66.897	-3,38
Prod. petrolífers lleugers	1.564.573	1.546.503	-1,15
Prod. petrolífers pesants	119.785	94.453	-21,15
Enerfuel	1.890	-	-
Energia solar i eòlica	7.949	9.937	25
Electricitat importada	106.072	145.761	37,42
Gas natural i biogàs	452.550	398.070	-12,04
CONSUM BRUT	3.029.186	2.884.675	-4,77

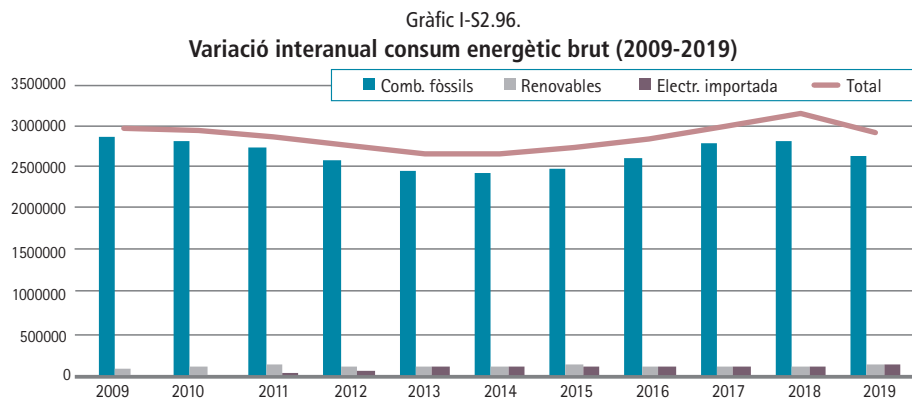
Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica i Sectors Productius



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



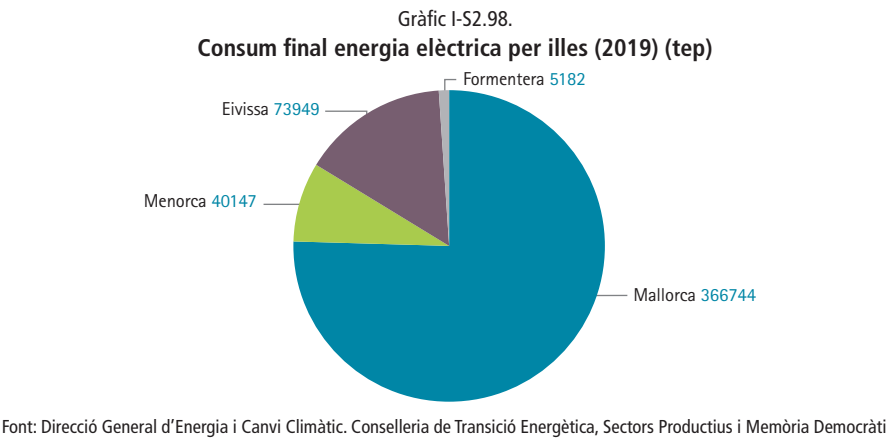
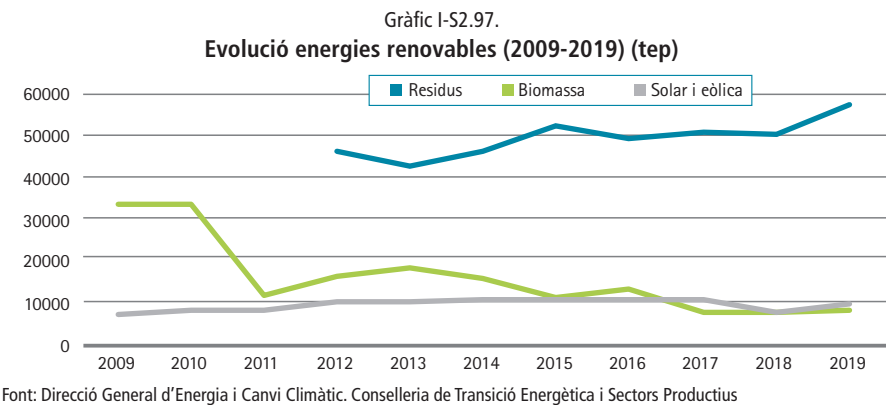
Font: Direcció General d'Energia i Canvi Climàtic. Conselleria de Transició Energètica i Sectors Productius



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

La variació interanual de les renovables a l'interval 2009-2019 es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.97.). Cal recordar un cop més que el Pla d'Acció Nacional d'Energies renovables 2011-2020 considera el 50 % dels 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 la diferència rau en el fet que és només a partir de 2012 en el que el 50 % obtingut per aquest concepte és considerat com a renovable. La unitat energètica utilitzada és el tep.

El consum final d'energia elèctrica, facturada per illes, es detalla al gràfic següent (gràfic I-S2.98) i se segrega per sectors a la taula següent (quadre I-S2.46). En ambdós casos, les unitats són tep. El percentatge del quadre (quadre I-S2.46) correspon a la variació del concepte el 2019 respecte de 2018. Amb un total de 486.022 tep de consum en el conjunt de les illes (un 0,7% superior a 2018), Mallorca experimenta un augment interanual de 0,6%, Menorca també augmenta en un 0,6%, Eivissa ho fa un 1,0% i Formentera un 2%.



QUADRE I-S2.46. CONSUM FINAL D'ENERGIA ELÈCTRICA PER ILLES I SECTORS (2019) (TEP)						
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Total	%
Indústria	12.144	2.354	1.815	131	16.443	-12,76
Transport	989	25	119	0	1.133	121,72
Primari	6.471	725	1.198	178	8.573	9,27
Residencial	159.817	18.593	34.631	2.256	215.298	1,07
Comerç i s.	147.671	14.197	28.903	2.042	192.813	-0,08
Administració	39.652	4.253	7.283	574	51.762	4,28

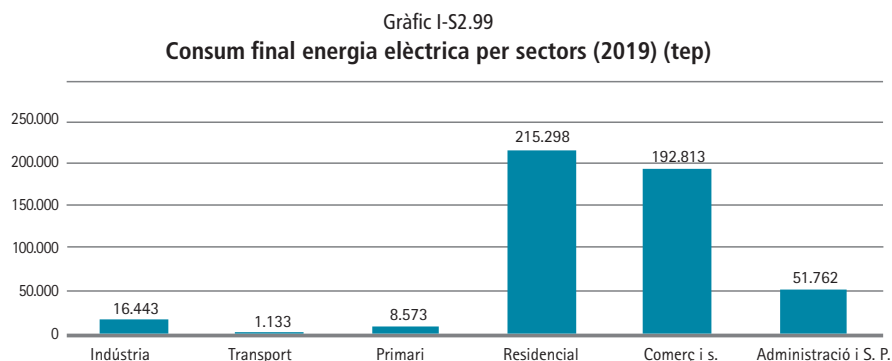
Font: Endesa SA, Vall de Sóller SA i Sampil energia SA

A diferència de l'any passat, la indústria presenta una tendència a la baixa, desta-

cant l'augment en el sector de transport, si bé aquest representa un 0,23% del total.

La visualització del pes de cada un dels sectors en el consum final s'inclou el gràfic següent (gràfic I-S2.99), on, com en anys

anterior, el concepte comerç inclou també el de serveis, i al d'administració també s'inclouen els serveis públics.



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

9.

EL TERRITORI

Les autoritzacions per a la realització d'obres, instal·lacions i activitats en la zona de servitud de protecció (ZSP), o de protecció i de trànsit, amb expressió dels municipis afectats el 2020 es detalla a la taula següent (quadre I-S2.47).

El nombre d'expedients segregats per illes, independentment del seu estat de tramitació, es representa en aquest gràfic (gràfic I-S2.100), mentre que la comparativa amb l'any anterior es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.101).

L'estat de tramitació dels expedients, en una comparativa entre el 2018 i el 2019, es representa al gràfic següent (gràfic I-S2.102), on, com a l'any anterior, no hi ha cap expedient denegat o arxivat.

9.1. MALLORCA

En relació amb Mallorca, el 2020 es registren al Servei d'Autoritzacions Territorials del Departament de Territori les activitats que es detallen en el quadre (quadre I-S2.48).

Les activitats de disciplina urbanística es visualitzen al gràfic següent (gràfic I-S2.103). Cal indicar que el 2019 la quantia de les sancions va ascendir a un total de 6.154.420,68 euros, mentre que el 2020 va ser de 4.379.697,97 euros. Això representa un descens del 28,8% interanual. Quant als conceptes que es detallen al gràfic (gràfic I-S2.103), les inspeccions baixaren un 25,8% el 2020 respecte de 2019, els expedients augmentaren un 25,6%, les sancions disminuïren un 48,9% i les demolicions també baixaren en un 27,8%.

Finalment, pel que a Mallorca es refereix, disposam de l'evolució dels expedients d'interessos generals per al període 2010-2020

(excloses les dotacions de serveis), la qual es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.104.)

toral corresponents a 2020 es detallen en aquesta taula (quadre I-S2.50).

9.2. MENORCA

Pel que fa a intervencions al litoral menorquí, relatives a expedients oberts en el període de l'1 de gener a 31 de desembre de 2020, s'han tramitat 22 i 106 declaracions responsables d'obres i instal·lacions al litoral menorquí. Al quadre següent (quadre I-S2.49) apareixen els dos conceptes en una comparativa amb l'any anterior.

En detall, les declaracions responsables i les autoritzacions d'obres i instal·lacions a la zona de servitud de protecció del li-

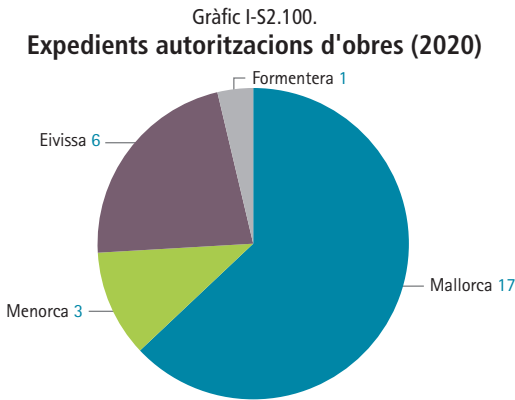
Per altra banda, no hi ha hagut cap llicència per implantar l'ús d'habitatge en sòl rústic a Menorca en el període 2019-20, com tampoc hi ha hagut cap activitat de disciplina urbanística. En relació amb els expedients de declaració d'interès general per implantar activitats en sòl rústic, també per al període comprès entre l'1 de gener de 2019 fins al 31 de desembre de 2020, n'hi ha hagut un total de 51, de les quals 28 han estat concedides, 20 s'han arxivat per desistiment i 3 han estat denegades. La comparativa amb el 2019 es detalla al gràfic següent (gràfic I-S2.105.), on no figuren els arxius pendents.

QUADRE I-S2.47. AUTORITZACIONS D'OBRES EN ZSP/SÒL RÚSTIC, (2020)			
Illa	Municipi	N. d'expedients	Estat de tramitació
Mallorca	Alcúdia	2	Favorables
	Andratx	1	En tramitació
	Calvià	1	Desistida
	Campos	1	En tramitació
	Capdepera	1	Favorable
	Deià	1	Favorable
	Felanitx	1	Favorable
		1	En tramitació
	Llucmajor	1	Desistida
	Manacor	1	Inadmissió a tràmit
	Muro	1	Favorable
	Sant Llorenç des C.	1	En tramitació
	Santanyí	2	Favorables
		2	En tramitació
Menorca	Es Mercadal	1	En tramitació
	Maó	1	Favorable
		1	En tramitació

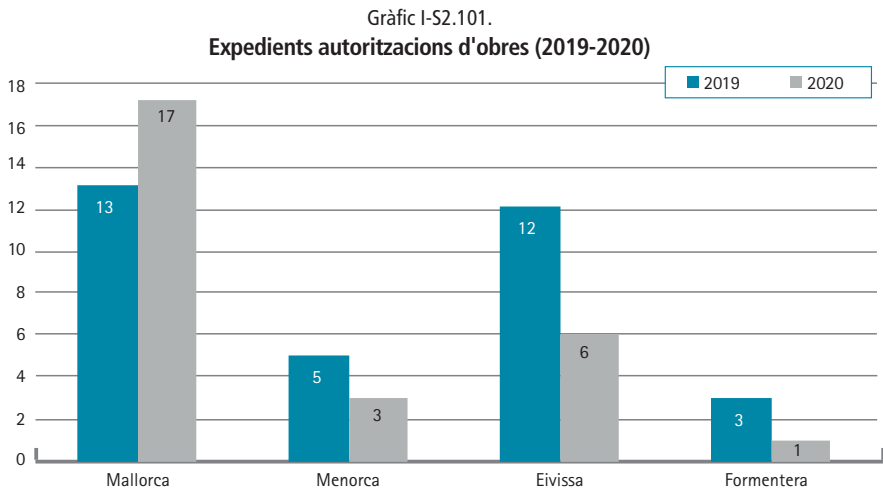
continua

Illa	Municipi	N. d'expedients	Estat de tramitació
Eivissa	Sant Josep de sa Talaia	3	En tramitació
		1	No competència
	Santa Eulàlia des Riu	1	Desistida
		1	En tramitació
Formentera	Formentera	1	Desistida

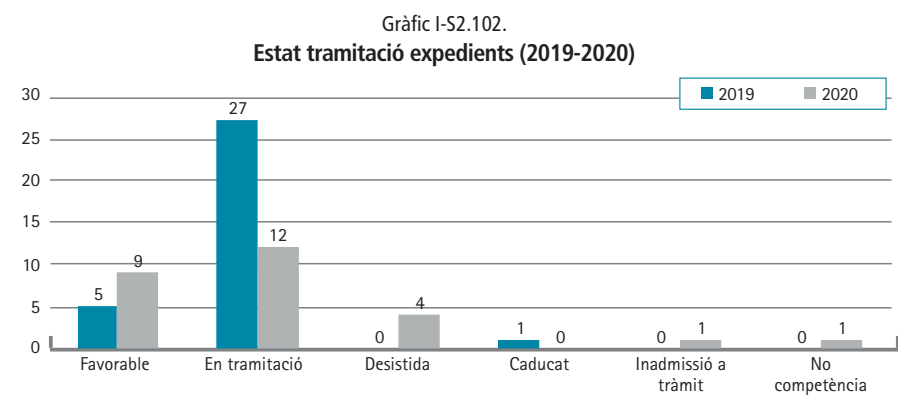
Font: Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori



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



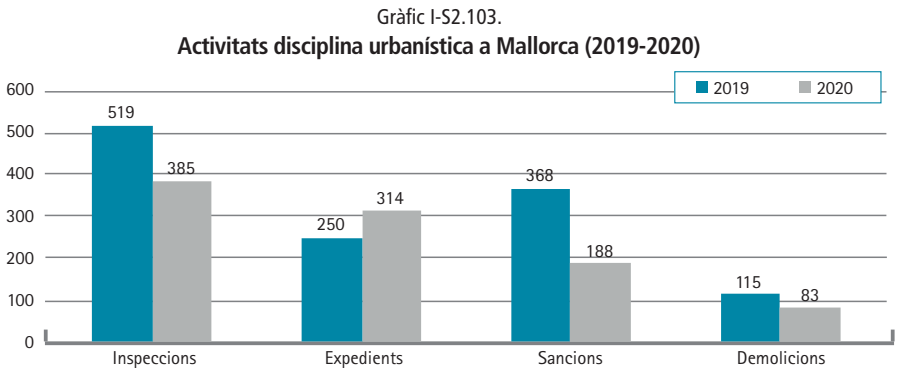
Font: Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori



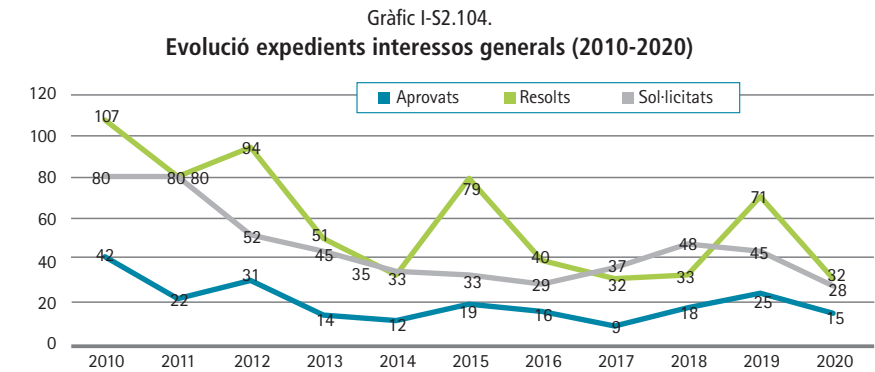
Font: Direcció General de Territori i Paisatge. Conselleria de Medi Ambient i Territori

QUADRE I-S2.48. ACTIVITATS SERVEI D'AUTORITZACIONS A MALLORCA (2020)		
Residus	Autoritzacions litoral	Declaracions responsables
Sol·licitades	122	166
Aprovades	85	56
Denegades	4	-
No competència	-	15
Desistides	1	-
Pendents	32	10

Font: Servei d'Autoritzacions Territorials. Departament de Territori. Consell de Mallorca



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



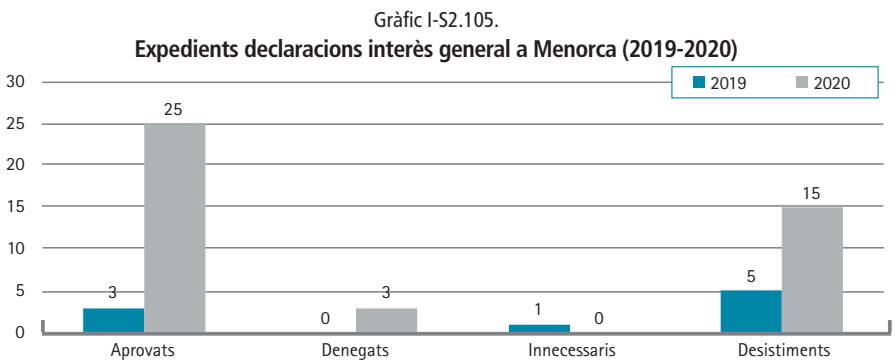
Font: Servei de la Secretaria Tècnica de Territori. Consell de Mallorca

QUADRE I-S2.49. INTERVENCIIONS AL LITORAL DE MENORCA (2019-2020)		
	2019	2020
Autoritzacions litoral	41	22
Declaracions responsables	89	106
TOTAL	130	128

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

QUADRE I-S2.50. ESTAT DE LES INTERVENCIIONS AL LITORAL DE MENORCA (2020)			
Declaracions responsables		Autoritzacions	
Conforme	75	Autoritzats	9
Desfavorables	4	Arxivat (fora de zona litoral)	1
Arxivat (fora de zona litoral)	12	Arxivat (passa a tràmit d. responsable)	2
Arxivat (passa a tràmit d’autorització)	3	Arxivat (desistiment)	1
Arxivat (desistiment)	9	Pendents	9
Arxivat (duplicat)	1	TOTAL	22
Pendents	2		
TOTAL	106		

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



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

9.3. EIVISSA

A l'illa d'Eivissa es comptabilitzaren 53 llicències per implantar l'ús d'habitatges en sòl rústic durant el 2020 (38 el 2019), mentre que, en el mateix any, hi va haver tres declaracions d'interès general per implantar activitats en sòl rústic (una el 2019). En el terreny de la disciplina urbanística, en el bienni 2019-20 es realitzaren 160 inspeccions, amb un resultat de 16

procediments de restabliment de la legalitat urbanística incoats, 14 procediments sancionadors incoats per una quantia de 6.597.770,6 euros, s'imposaren sancions per un total de 207.587,9 euros i s'executaren dues demolicions.

També a Eivissa i en relació amb la zona de servitud de protecció del litoral, durant 2020 s'han realitzat les accions detallades al gràfic següent (quadre I-S2.51.).

QUADRE I-S2.51. ACCIONS EN ZONA DE SERVITUD DE PROTECCIÓ DEL LITORAL D'EIVISSA (2020)			
Autoritzacions d'obres i instal·lacions		Declaracions responsables	
Aprovats	5	Aprovats	11
Denegats	1	Denegats	1
Inadmissió a tràmit	4	Inadmissió a tràmit	3
Desistiments	1	Desistiments	0
Pendents	11	Pendents	12
TOTAL	22	TOTAL	27

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

9.4. FORMENTERA

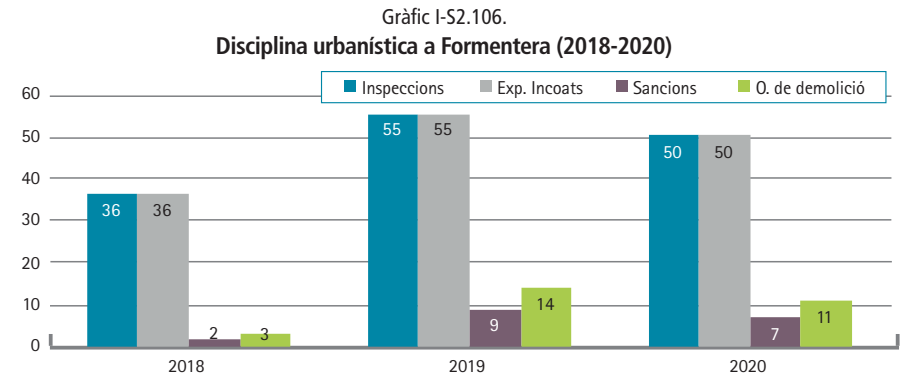
En relació amb Formentera, s’ha d’indicar que el 2020 es registraren 15 llicències d’habitatges en sòl rústic (4 el 2019), mentre que cap dels dos anys es va comptabilitzar cap declaració d’interès general per implantar activitats en sòl rústic. Tot i això, cal dir que el 2019 se’n varen declarar 4, per instal·lació de línies elèctriques, mentre que el 2020 se’n declararen 7 pel mateix concepte. Pel que fa a la discipli-

na urbanística, les dades de 2019 i 2020 es detallen al quadre següent (quadre I-S2.52.), on cal indicar que les sancions de 2019 ascendiren a una quantia de 64.686,1 euros, mentre que les de 2020 ho feren per una quantitat de 62.334,8 euros.

Gràficament, les activitats de disciplina urbanística en el període 2018-20 es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.106).

QUADRE I-S2.52. DISCIPLINA URBANÍSTICA A FORMENTERA (2019-2020)		
	2019	2020
Inspeccions realitzades	55	50
Expedients incoats	55	50
Sancions	9	7
Ordres de demolició	14	11

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



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

10.

ELS RESIDUS

10.1. RESIDUS A MALLORCA

La recollida de residus a l'illa de Mallorca el 2020, en els mateixos conceptes expressats a la memòria de 2019, es detalla a la taula següent (quadre I-S2.53), on el % expressa el percentatge de variació interanual i les unitats es mesuren en tones. La

recollida selectiva fa referència a la recollida per fraccions en el servei públic.

L'impacte de la COVID (confinament i temporada turística més curta) es deixen veure tant pel que fa a la recollida selectiva com en el rebuig, si bé el retrocés percentual és major en la recollida selectiva. Això es repeteix a les altres illes. De fet, com es constata a la taula, la fracció de recollida selectiva disminueix el percentatge sobre el total respecte a 2019.

QUADRE I-S2.53. RECOLLIDA DE RESIDUS A L'ILLA DE MALLORCA (2019-2020) (TONES)			
Fracció	2019	2020	%
Envasos	22.216	21.160	-4,8
Vidre	29.335	20.765	-29,2
Paper	33.398	25.995	-22,2
Fracció orgànica recollida municipal (FORM)	29.959	19.127	-36,2
Total recollida selectiva	114.908	87.047	-24,2
Rebuig	535.963	423.695	-20,9
Total	650.871	510.742	-21,5
% selectiva/total	17,7	17,0	-4,0

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

La variació mensual el 2020 (fent la comparativa amb el 2019) de recollida de residus es detalla al gràfic següent (gràfic I-S2.107), on les unitats es mesuren en tones. Un patró es repeteix tant a Mallorca com a les altres illes: inici semblant a l'any anterior, seguit d'una forta baixada (tot coincidint amb el confinament); després, una recuperació discreta a l'estiu (inici tardà de la temporada i final abans que els anys anteriors), per acabar amb dades semblants.

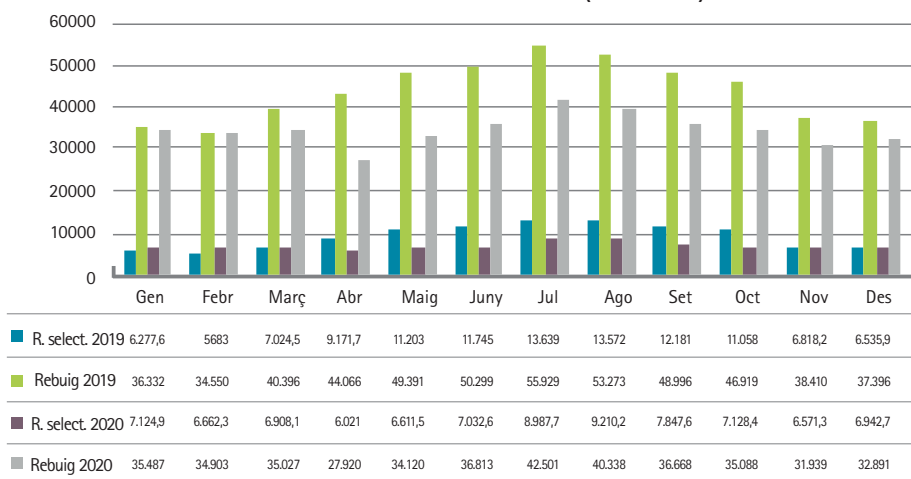
La variació interanual de la recollida de residus a Mallorca es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.108). Cal destacar el descens de la fracció de rebuig a valors inferiors als dels anys de la crisi econòmica. Els de recollida selectiva, tot i baixar les xifres, no ho fan d'una manera tan marcada.

En relació amb la recollida selectiva, la proporció entre les fraccions es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.109), on

els percentatges estan calculats sobre el total de recollida selectiva. Respecte de 2019, baixen les fraccions de FORM (26 % el 2019) i de vidre (26 % l'any anterior), mentre que pugen les fraccions d'envasos (19 % el 2019) i de paper (29 % l'any an-

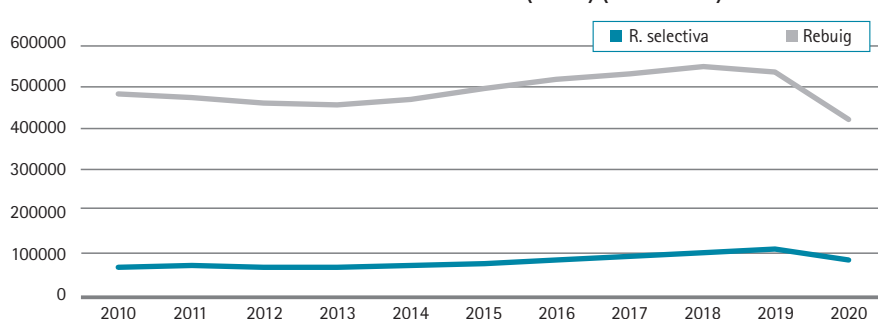
terior). Pel que fa als percentatges sobre el total de residus, els envasos representen el 4,145 % (3,4 % el 2019), el paper el 5,1 % (5,13 % el 2019), el vidre el 4,1 % (4,5 % el 2019) i el FORM el 3,8 % (4,6 % el 2019).

Gràfic I-S2.107.
Variació mensual residus Mallorca (2019-2020)



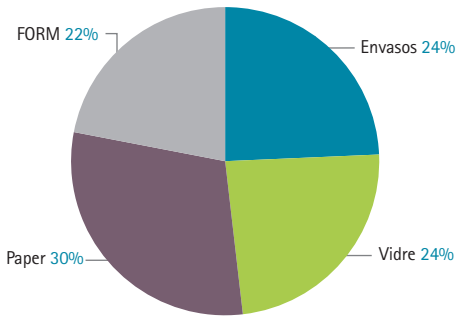
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.108.
Evolució interanual residus Mallorca (tones) (2010-2020)



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

Gràfic I-S2.109.
Recollida selectiva a Mallorca (2020)

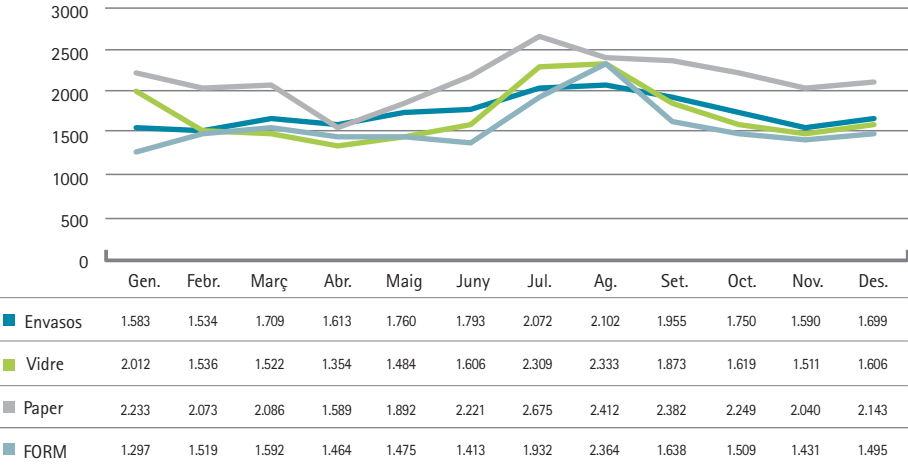


Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Per mesos, la recollida selectiva es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.110), on les unitats són tones. La distribució és diferent de la d'anys anteriors, en què el gràfic tenia una típica forma de campana amb màxims estiuencs molt superiors als valors

hivernals (comparau aquest gràfic amb el de 2019). En canvi, el 2020 es detecta el confinament primaveral, amb un discret repunt a l'estiu, per tornar a baixar, de manera més marcada que als anys anteriors, en els darrers mesos de l'any.

Gràfic I-S2.110.
Evolució recollida selectiva a Mallorca (2020)



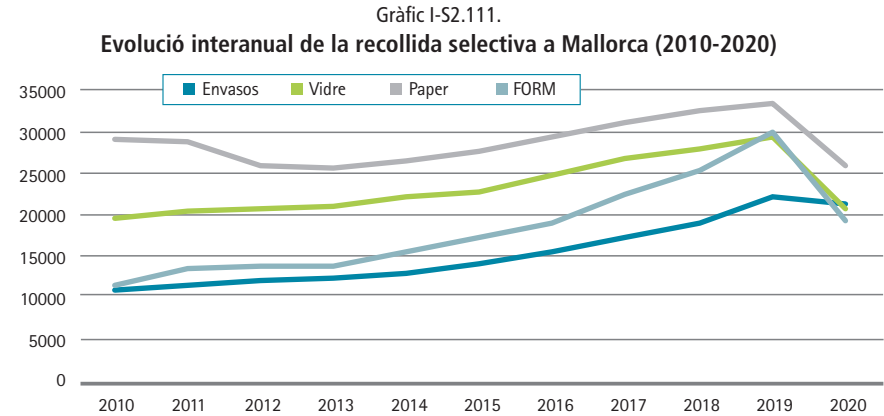
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

L'evolució interanual de la recollida selectiva a Mallorca per a l'interval 2010-2020 es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.111). El descens és més marcat que el registrat amb motiu de la crisi econòmica, ja que l'aturada econòmica va ser més important i en un interval més petit de temps.

Indicarem, com a la memòria 2019, que també que hi ha altres conceptes d'entrada diferenciada al servei públic, com és la producció de fracció vegetal, la producció de residus sanitaris (grup II), la de llots d'EDAR, la de 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 provoca efecte hivernacle), els ELB sense CFC i els ELM (electrodomèstics de línia marró). D'aquestes fraccions, esmentam la informació disponible en el moment d'elaborar la memòria. En aquesta taula (quadre I-S2.54) apareixen els valors de 2019 i 2020, on les unitats són tones, amb el percentatge de variació interanual.

Els valors mensuals dels conceptes de llots d'EDAR, de residus de construcció i demolició i de residus voluminosos es visualitzen en aquest gràfic (I-S2.112), on les unitats són tones. Al gràfic següent (gràfic I-S2.113), indicam els valors mensuals d'ELB amb CFC i sense i d'ELM. Ho hem separat en dos gràfics a causa de la diferència de l'ordre de magnitud.



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

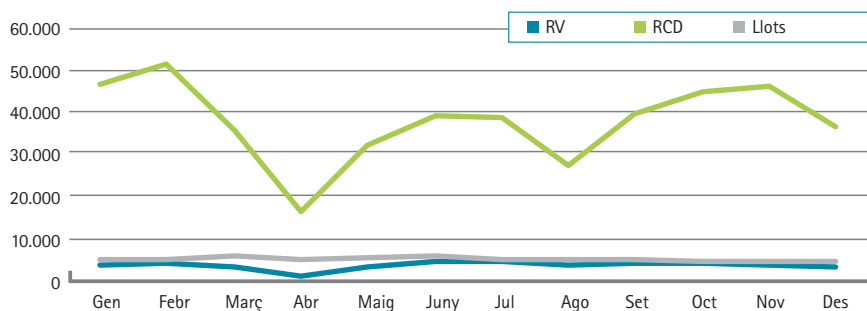
QUADRE I-S2.54. ALTRES CONCEPTES D'ENTRADA DIFERENCIADA (2019-2020)			
	2019	2020	%
Fracció vegetal	21.195	23.052	8,8
Residus sanitaris grup II	2.148	2.065	-3,9
Llots d'EDAR	72.169	58.944	-18,3

continua

	2019	2020	%
Pneumàtics fora d'ús	3.506	2.983	-14,9
Residus de construcció i demolició	544.571	450.576	-17,3
Residus voluminosos	50.690,93	43.508,72	-14,2
ELB amb CFC	413,98	287,53	-30,5
ELB sense CFC	195,32	170,19	-12,9
ELM	68,56	52,47	-23,5

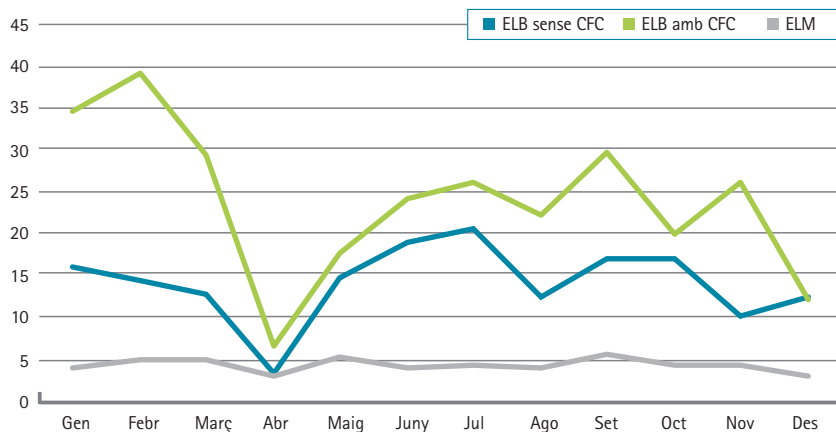
Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Gràfic I-S2.112.
Evolució mensual de RV RCD i llots a Mallorca (2020)



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

Gràfic I-S2.113.
Evolució mensual d'ELB amb CFC i sense ELM a Mallorca (2020)

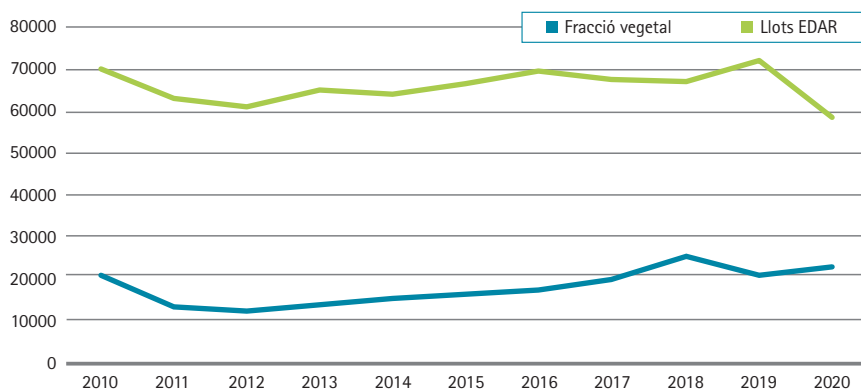


Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Pel que fa a la variació interanual, per ordre de magnitud, representam les variacions per al període 2010-2020 de fracció vegetal i llots d'EDAR en aquest gràfic

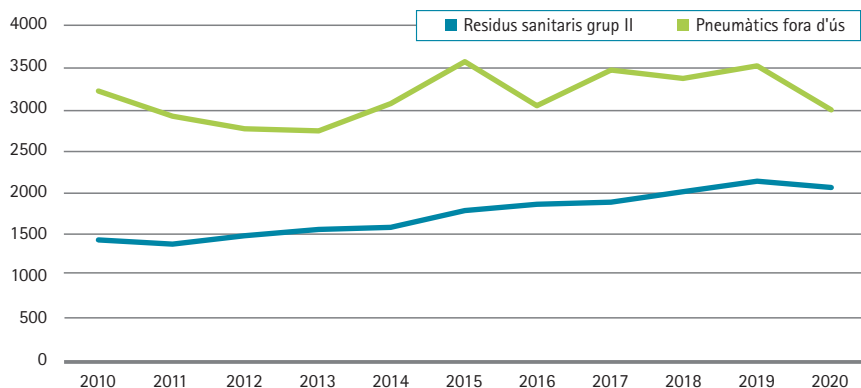
(gràfic I-S2.114), i les de residus sanitaris grup II i pneumàtics fora d'ús, al gràfic següent (gràfic I-S2.115).

Gràfic I-S2.114.
Evolució interanual (2010-2020)



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

Gràfic I-S2.115.
Evolució interanual (2010-2020)

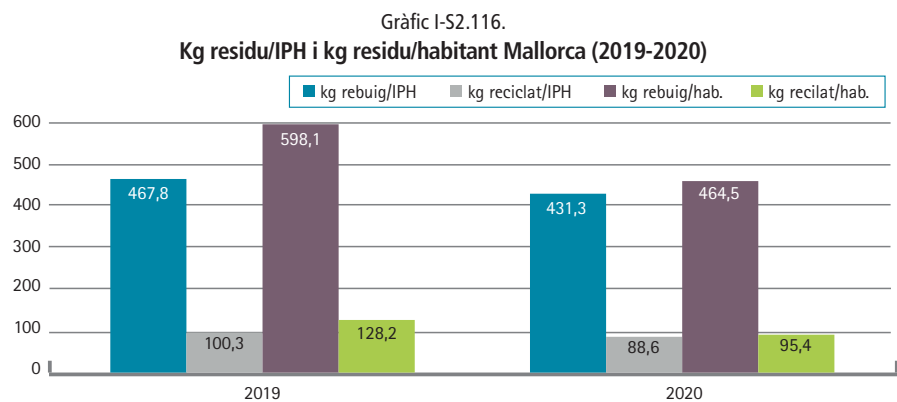


Font: Departament de Sostenibilitat i Medi Ambient. Consell de Mallorca

Com a final de l'apartat de residus corresponents a l'illa de Mallorca, inclourem dos nous indicadors: els quilograms de rebuig per IPH i els quilograms de residus

reciclat per IPH. L'objectiu és establir una comparativa entre illes (o entre altres comunitats) per esbrinar l'evolució d'aquests conceptes i, amb vista a un futur, incloure

aquestes dades en un indicador sintètic mediambiental. Hem comparat les quantitats de residus per IPH amb la registrada per habitant, on queda palesa la influència del turisme el 2019, molt menys marcada el 2020. Les dades d'aquets indicadors de 2019 i 2020 s'indiquen al gràfic següent (gràfic I-S2.116).



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

10.2. RESIDUS A MENORCA

Les dades de recollida de residus a Menorca durant 2020 es detalla a la taula següent (quadre I-S2.55.), on les unitats són tones i el % expressa la variació per-

centual respecte de 2019. Cal esmentar que, a la taula, no hi figuren els residus biodegradables de parcs i jardins, així com les restes animals, el plàstic agrícola, els olis usats ni els residus elèctrics i electrònics, ja que no es disposa d'aquesta informació.

QUADRE I-S2.55. RECOLLIDA DE RESIDUS A L'ILLA DE MENORCA (2020) (TONES)			
Fracció	2019	2020	%
Paper i cartró	5.198,62	4.155,52	-20,06
Envasos de plàstic, brics i llaunes	2.616,76	2.425,74	-7,30
Vidre	3.431,46	2.574,14	-24,98
Matèria orgànica	122,68	89,70	-26,88
TOTAL RECOLLIDA SELECTIVA	11.369,52	9.245,1	-18,68
Residus domèstics mescla	45.823,54	35.916,85	-21,62
TOTAL	57.193,06	45.161,95	-21,03

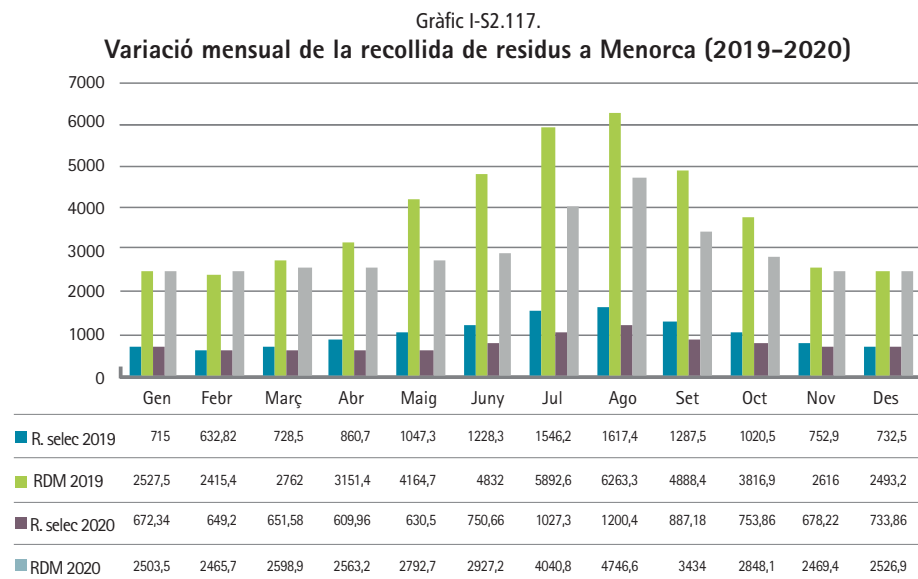
Font: Consorci de Residus i Energia de Menorca

La recollida selectiva dels conceptes esmentats a la taula anterior (quadre I-S2.55) representa el 20,47 % del total, mentre que l'any anterior representava el 19,88 %. Al gràfic següent (gràfic I-S2.117) es representa la comparativa de la recollida selectiva i de residus domèstics mescla entre 2019 i 2020, on les unitats són tones. A més, també s'hi detecta l'impacte de les conseqüències de la COVID en una línia molt semblant a les altres illes. A la recollida selectiva, hi figuren els mateixos conceptes que a la taula (quadre I-S2.53).

Al gràfic (gràfic I-S2.118.) es visualitza, en percentatge, la recollida selectiva a Menorca el 2020, on els percentatges estan fets sobre el total de recollida selectiva (amb

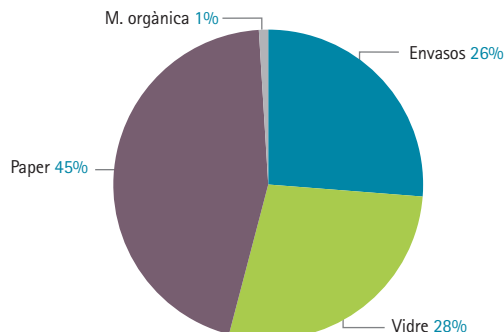
les mateixes fraccions que en els gràfics anteriors). Sobre el total de residus, els percentatges són els següents: el paper i cartró el 9,20 %; el vidre el 5,70 %; els envasos de plàstic, brics i llaunes el 5,37 %, i la matèria orgànica el 0,2 %.

L'evolució mensual de la recollida selectiva a Menorca el 2019 es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.119), on no s'inclou l'aportació de la matèria orgànica perquè no és rellevant en el resultat final. De manera similar a la resta de les illes, no es produeix l'augment primaveral (vegeu la memòria de l'any anterior), i experimenta un augment sobtat —malgrat que inferior als anys anteriors— durant l'estiu. Els valors dels primers i darrers mesos de l'any són semblants als d'anys anteriors.



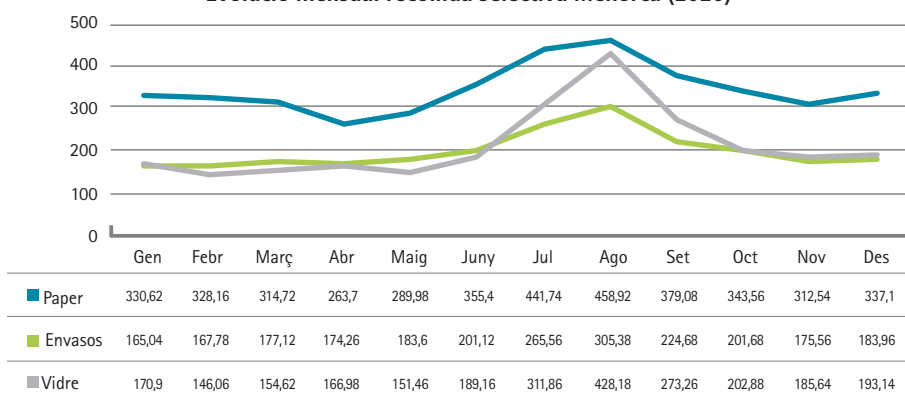
Font: Consorci de Residus i Energia de Menorca

Gràfic I-S2.118.
Recollida selectiva a Menorca (2020)



Font: Consorci de Residus i Energia de Menorca

Gràfic I-S2.119.
Evolució mensual recollida selectiva Menorca (2020)



Font: Consorci de Residus i Energia de Menorca

L'evolució interanual de recollida selectiva d'envasos i llaunes, paper i cartró i vidre a Menorca, principals contribucions a la recollida selectiva, es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.120). S'hi observa un comportament desigual a les tres fraccions. En el cas de vidre i envasos, es romp sobtadament la tendència a l'alça dels darrers anys, mentre que el paper, si bé re-dueix també els seus valors, ho fa en una

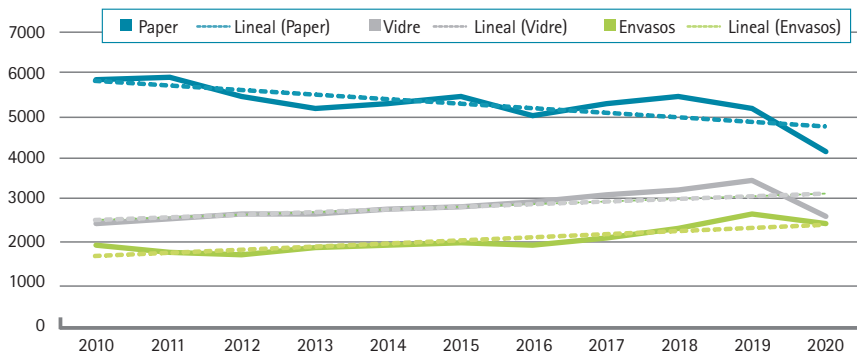
tendència generalitzada a la baixa, tal com ho demostren les línies de tendència (línies de punts).

Com a Mallorca i Eivissa, inclourem aquí els indicadors de quilograms de rebuig per IPH i els quilograms de residus reciclats per IPH, fent també la mateixa comparativa amb els corresponents quilograms de residus per habitant. Al gràfic es fa una com-

parativa entre el 2019 —el darrer any típicament turístic viscut a la nostra terra— i

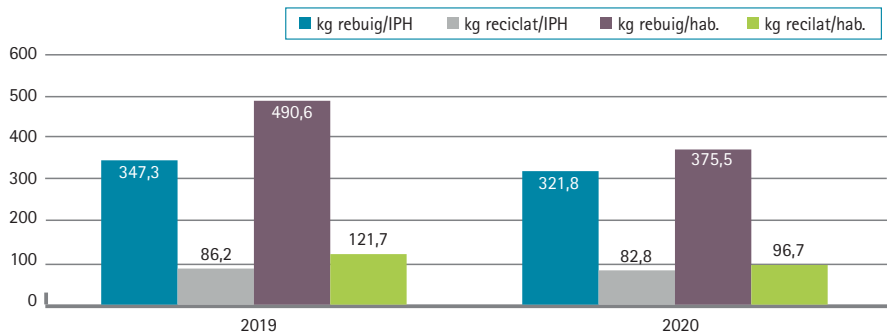
2020, afectat per la COVID i la irregularitat en el turisme.

Gràfic I-S2.120.
Evolució interanual de la recollida selectiva a Menorca (2010-2020)



Font: Consorci de Residus Sòlids Urbans i Energia de Menorca

Gràfic I-S2.121.
Kg rebuig/IPH i kg reciclats/Habitant a Menorca (2019-2020)



Font: Consorci de Residus Sòlids Urbans i Energia de Menorca /Ibestat

10.3. RESIDUS A EMISSA

El total de residus que s'han enviat a l'abocador de Ca na Putxa s'ha vist afectat, com a les altres illes, per una disminució important aquest 2020 a conseqüència de la COVID. El 2019 van entrar a l'abocador

129.788,60 tones de residus, mentre que el 2020 hi ha entrat un total de 98.257,45 tones, xifra que suposa un 24,3 % menys de residus que el 2019. Cal indicar que en aquestes quantitats hi figuren 5.643,3 tones de Formentera (4,9 d'animals i 5.638,42 de residus en massa). A la tau-

la següent (quadre I-S2.56), hi figuren les dades de 2020 en una comparativa amb el 2019, on les dades són tones. El % correspon al percentatge de variació interanual.

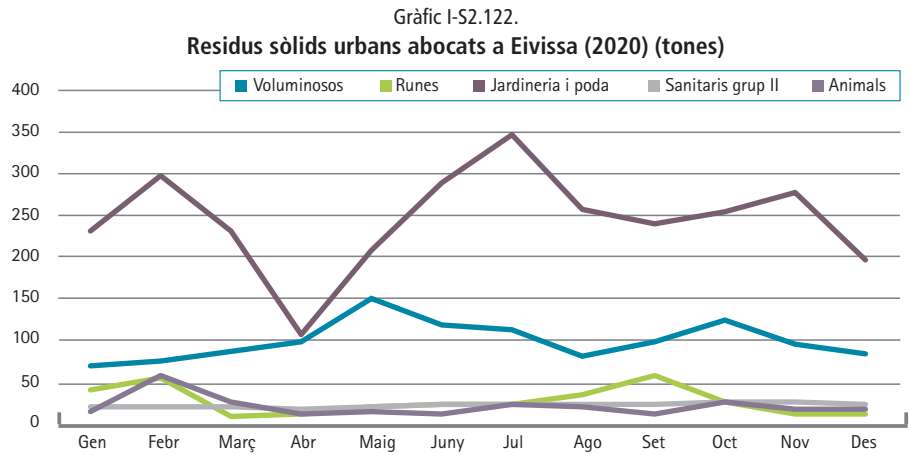
La variació mensual d'aquests conceptes es visualitza al gràfic següent (gràfic I-S2.122), on no hem representat els residus en massa per evitar que la seva representació distorsioni el gràfic (les representarem en comparació amb la recollida selectiva). La fluctuació que s'observa a l'entrada de les restes

de jardineria i poda es deu al fet que no depenen d'una època específica.

La recollida de residus a l'illa d'Eivissa en relació amb la recollida selectiva i els residus en massa el 2020 es detalla a la taula següent (quadre I-S2.57), on les unitats es mesuren en tones i el % expressa el percentatge de variació respecte de 2019. En aquesta taula, la fracció de recollida selectiva va representar el 14,96 % del total, mentre que el 2019 va ser el 16,3 %.

QUADRE I-S2.56. RESIDUS SÒLIDS URBANS ABOCATS A EIVISSA (2019-2020) (TONES)			
	2019	2020	%
Voluminosos	1.103,84	1.175,12	6,46
Runes	412,24	299,44	-27,36
Jardineria i poda	2.643,32	2.917,43	10,37
Sanitaris grup II	267,24	248,45	-7,03
Animals	119,32	226,33	89,68
Residus en massa	125.242,64	93.390,68	-25,43
TOTAL	129.788,60	98.257,45	-24,29

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



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

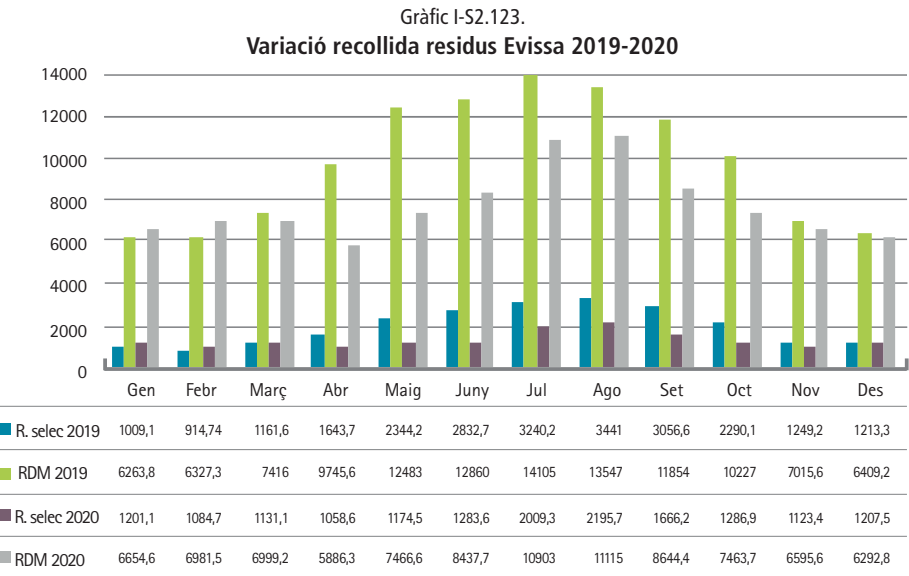
QUADRE I-S2.57. RECOLLIDA DE RESIDUS A L'ILLA D'EIVISSA (2019-2020) (TONES)			
Fracció	2019	2020	%
Envasos	5.716,38	4.570,83	-20,04
Vidre	9.224,28	5.348,42	-42,02
Paper	9.455,84	6.503,41	-31,22
Total recollida selectiva	24.396,50	16.422,66	-32,68
Residus en massa (RM)	125.242,64	93.390,68	-25,43
Total	149.639,14	109.813,34	-26,61

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

La variació mensual en el decurs de 2020 de recollida de residus en tones, segregat per recollida selectiva i residus en massa, en comparativa amb el 2019, es detalla al gràfic següent (gràfic I-S2.123.). Es destria l'impacte del confinament, més visible en els residus en massa, que es perllonga més enllà de l'estiu, amb màxims més discrets que els de l'any anterior. Únicament a fi-

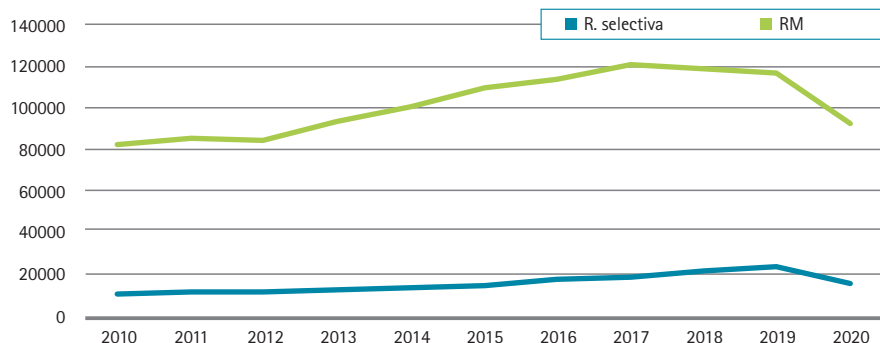
nals d'any s'assoleixen valors semblants als de 2019, fora de la temporada turística.

Pel que fa a la variació interanual, es visualitza al gràfic següent (I-S2.124), en què es veu que la baixada, tant pel que fa als residus en massa com a la fracció de reciclatge, retornen a valors semblants als que es registraven en plena crisi econòmica.



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

Gràfic I-S2.124.
Evolució interanual de recollida de residus a Eivissa (2010-2020)



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

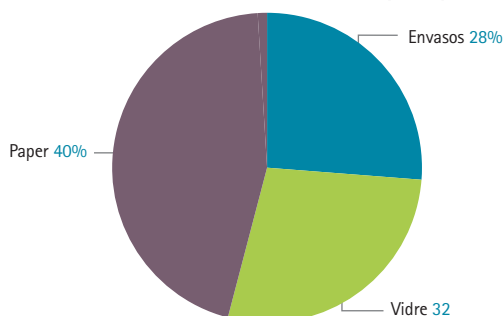
Aquest fet és particularment rellevant si es té en compte que la baixada es va produir en un termini de temps inferior a un any.

En canvi, al gràfic següent (I-S2.125) es representa la recollida selectiva, en què els percentatges estan fets sobre el total d'aquest concepte, i la variació respecte de 2019 està en la pujada del percentatge d'envasos a costa del vidre. Si els percentatges es fan sobre el total de residus, els envasos representen el 4,16 % (4,01 % el

2019), el vidre el 4,87 % (6,47 % el 2019) i el paper el 5,92 % (6,67 % el 2019).

Cal indicar que el 2020 es va iniciar la recollida selectiva de FORM, però les dades de recollida de matèria orgànica encara són molt baixes, ja que es va iniciar el mes de novembre i només per a productors singulars dels municipis de Sant Antoni de Portmany i Santa Eulària des Riu. Aquesta és la raó per la qual no hem inclòs aquest concepte a les dades d'aquesta memòria.

Gràfic I-S2.125.
Recollida selectiva a Eivissa (2020)



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

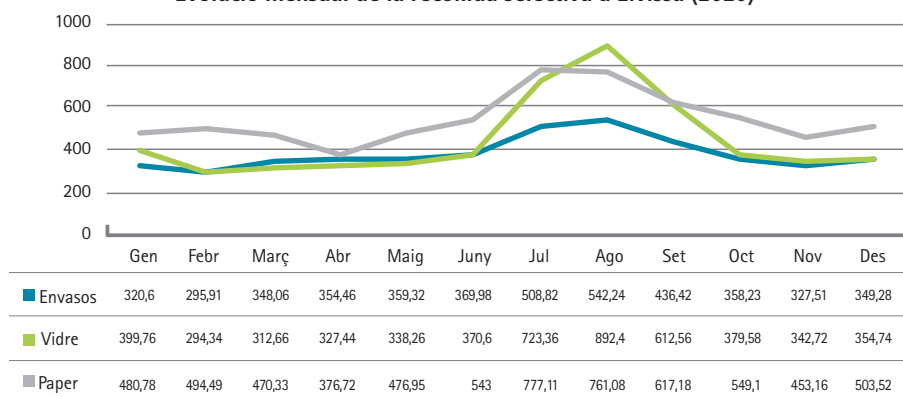
Tot i això, la seva recollida selectiva és fonamental, ja que suposa el 40 % en pes dels residus que es generen a Eivissa, i aquest residu fins ara acabava a l'abocador.

L'evolució mensual de recollida selectiva es representa al gràfic següent (gràfic I-S2.126). Malgrat començar l'any amb valors superiors en els tres conceptes, el confinament va rompre la tendència, i per això mostra una distribució asimètrica, al

contrari que en anys anteriors. Una temporada turística tardana i curta marca els màxims que, en tot cas, són sensiblement inferiors als d'anys anteriors (vegeu la memòria de 2019).

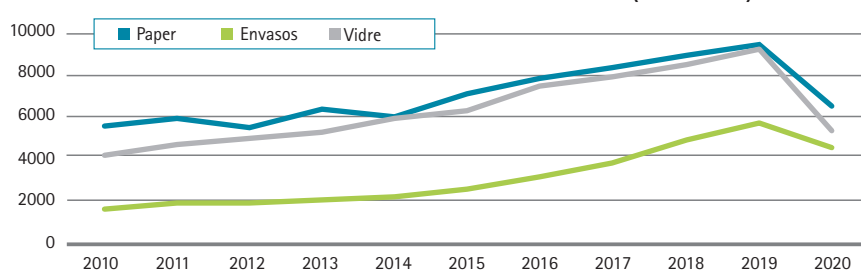
La seva evolució interanual es representa al gràfic (gràfic I-S2.127.), on es pot observar l'impacte de la COVID, que, pel que fa a les fraccions de paper i vidre, fa retrocedir a valor propis de la crisi econòmica.

Gràfic I-S2.126.
Evolució mensual de la recollida selectiva a Eivissa (2020)



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

Gràfic I-S2.127.
Evolució interanual de la recollida selectiva a Eivissa (2010-2020)

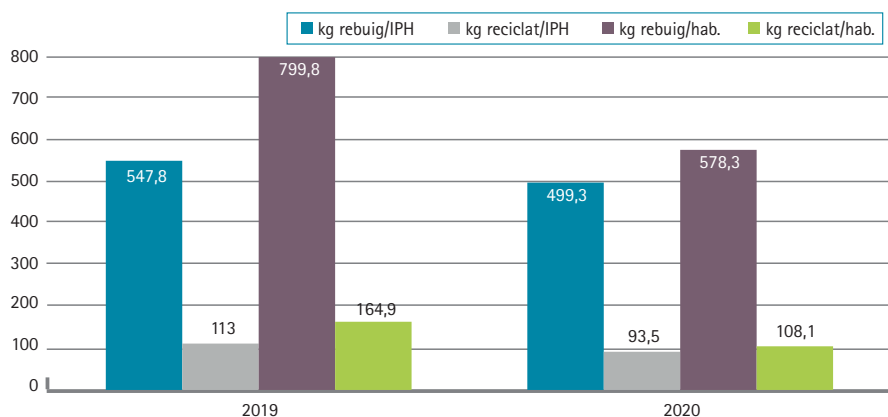


Font: Departament de Presidència i Gestió Ambiental. Consell d'Eivissa

Com a les altres illes, també inclourem aquí els indicadors de quilograms de rebuig per IPH i els quilograms de residus reciclats per IPH, i fem també la mateixa comparativa amb els corresponents quilograms de resi-

dus per habitant. Al gràfic, hi figuren les dades en una comparativa entre el 2019, any típicament turístic, i el 2020, afectat per la COVID. Eivissa és l'illa on més es nota l'efecte del turisme en aquesta comparativa.

Gràfic I-S2.128.
Kg rebuig/IPH i kg reciclats/habitant a Eivissa (2019-2020)



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

10.4. DECRET DE RESIDUS PERILLOSO

Al BOIB número 54, de 9 d'abril de 2020, es va publicar el Decret 14/2020, de 8 d'abril, pel qual s'aprova el Pla Director Sectorial de Prevenció i Gestió de Residus Peril·losos de les Illes Balears.

Consta d'un diagnòstic, que es pot consultar al web del Servei de Residus i Sòls Contaminats (<http://residus.caib.es>), així com d'un text normatiu amb dinou articles, dividits en quatre capítols, tres disposicions transitòries i cinc annexos.

És l'instrument d'ordenació territorial que té per objecte regular la incidència territorial de la política sectorial en matèria de

residus peril·losos a les Illes Balears, ordena les infraestructures i els equipaments necessaris i defineix el model de prevenció i gestió de residus peril·losos de les Illes Balears, d'acord amb el que preveuen els articles 11 i 12 de la Llei 14/2000, de 21 de desembre, d'ordenació territorial, l'article 14.2 i l'annex III de la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats, i el títol II de la Llei 8/2019, de 19 de febrer, de residus i sòls contaminats de les Illes Balears. Està basat en 12 principis generals:

1. Principi de protecció de la salut humana i del medi ambient.
2. Principi de jerarquia de residus, d'acord amb l'ordre de prelació següent:

- 1r. Prevenció. 2n. Preparació per a la reutilització. 3r. Reciclatge. 4t. Altres formes de valorització material. 5è. Valorització energètica. 6è. Eliminació.
3. Principi de precaució, consistent en el fet que la cautela ha de prevaler en cas d'incertesa científica.
 4. Principi de sostenibilitat.
 5. Principi de contribució a l'economia circular.
 6. Principi que qui contamina paga.
 7. Principi de responsabilitat del productor, consistent en el fet que les persones físiques o jurídiques que desenvolupin, fabriquin, processin, tractin, venguin o importin productes de forma professional vegin incrementada la seva responsabilitat sobre el producte que es posa en el mercat.
 8. Principi de proximitat i autosuficiència, consistent a afavorir que el tractament dels residus es faci en instal·lacions properes a les zones de generació.
 9. Principis d'accés a la informació, transparència i participació en matèria de residus.
 10. Principi de lleialtat institucional i de cooperació i col·laboració.
 11. Principi de protecció i regeneració del sòl.
 12. Principi de contribució a la lluita contra el canvi climàtic.
- Els objectius estratègics del pla són els següents:
- a) Desplegar la normativa específica que esdevingui necessària per aplicar les mesures previstes en aquest pla.
 - b) Garantir una adequada gestió dels residus peril·losos generats i el compliment estricte de la jerarquia de residus establerta a la Directiva 2008/98/CE, sobre els residus, modificada per la Directiva (UE) 2018/851, i a la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats.
 - c) Reduir un 10 %, abans del 2021, la generació de residus peril·losos a les Illes Balears respecte a l'any 2010, sobre la base dels quilograms per habitant i any calculats d'acord amb l'índex de pressió humana (IPH).
 - d) Recollir selectivament i gestionar correctament el 100 % dels residus peril·losos generats a les Illes Balears abans del 2024.
 - e) Disposar de les instal·lacions de valoració i eliminació de residus peril·losos que siguin necessàries a les Illes Balears, en aplicació dels principis d'autosuficiència i proximitat, sense que això comporti l'obligatorietat de disposar de tota la gamma d'instal·lacions de valoració final a la comunitat autònoma.
 - f) Establir ajuts econòmics per proporcionar incentius per a l'aplicació de la jerarquia de residus.
 - g) Fomentar el desenvolupament eficaç dels estudis de minimització de residus que es basin en la minimització de la

perillositat dels residus i el seu volum en els processos productius.

- h) Fomentar l'aplicació de les millors tècniques disponibles relatives a la prevenció de residus en els sectors que generen residus perilluosos.
- i) Ampliar el servei de les deixalleries municipals de manera que, en el termini de 24 mesos des de l'aprovació de la Llei 8/2019, de 19 de febrer, de residus i sòls contaminats de les Illes Balears, tots els municipis de les Illes Balears garanteixin la recepció i la recollida gratuïta dels residus perilluosos d'origen domèstic en aquestes instal·lacions, sens perjudici d'altres sistemes de recollida separada, especialment els establerts pels sistemes col·lectius de responsabilitat ampliada del productor.
- j) Afavorir la coordinació entre l'ens del sector públic instrumental Ports de les Illes Balears, l'Autoritat Portuària de l'Estat i la conselleria competent en matèria de residus per millorar la gestió dels residus perilluosos generats als ports de les Illes Balears.
- k) Garantir la conservació dels sòls i promoure'n la regeneració.
- l) Millorar la informació sobre la generació i la gestió dels residus, així com la traçabilitat d'aquests, mitjançant els procediments administratius de control i els mitjans telemàtics.
- m) Reforçar les activitats d'inspecció, control i vigilància de les instal·lacions de tractament i de producció de residus,

aplicant-hi el principi de jerarquia i garantint la protecció de la salut humana i del medi ambient.

- n) Desenvolupar i millorar les eines d'informació, difusió i comunicació entre la ciutadania i els agents econòmics i socials en relació amb la producció i la gestió de residus perilluosos a les Illes Balears.
- o) Fomentar la sensibilització i la conscienciació social en matèria de prevenció i gestió de residus perilluosos.
- p) Millorar la col·laboració, la cooperació i la coordinació entre les diferents administracions competents en matèria de planificació i gestió de residus perilluosos.

El Pla Director Sectorial de Prevenció i Gestió de Residus Perilluosos de les Illes Balears comprèn un total de sis programes que es despleguen en objectius estratègics, línies estratègiques i mesures.

11.

L'INDICADOR DE PRESSIÓ HUMANA (IPH)

L'indicador de pressió humana (IPH) complementa la informació que es desprèn de les xifres oficials de població estimada, no tan sols els censos demogràfics, comptabilitzant la càrrega demogràfica real que suporta un territori en un període determinat. L'IPH es mesura per dies naturals, però, com a la memòria anterior, només analitzam els

valors màxim i mínim mensual per illes, així com els valors màxim i mínim anuals.

Per raons d'escala i per a una millor comparativa amb les dades de l'any anterior, al gràfic I-S2.129 es representen els valors màxim i mínim mensuals de l'IPH per al conjunt de les Illes Balears i Mallorca; al gràfic I-S2.130, els de Menorca i Eivissa, i al gràfic I-S2.131, els de Formentera.

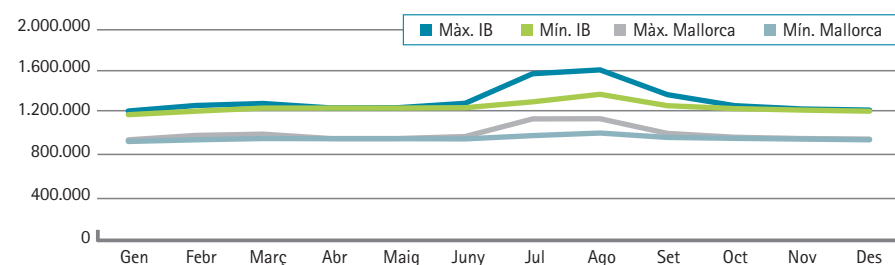
En tots els casos s'observa un descens a partir del mes de març a conseqüència de la influència de la COVID, que és més palesa en els gràfics d'evolució anual que es

detallen al final d'aquest apartat. Per contra d'anys anteriors, la diferència de l'estiu a l'hivern no és tan marcada i també cal destacar que la divergència màxim-mínim fora dels mesos estiuencs és pràcticament nul·la, fet que demostra el nivell d'importància del turisme en aquest indicador.

S'observa que la temporada turística es va concentrar pràcticament als mesos estiuencs i no va assolir els nivells dels anys anteriors. El confinament va provocar que, entre els mesos de març i maig, pràcticament no hi hagués gaire diferència entre els valors màxims i mínims.

Gràfic I-S2.129.

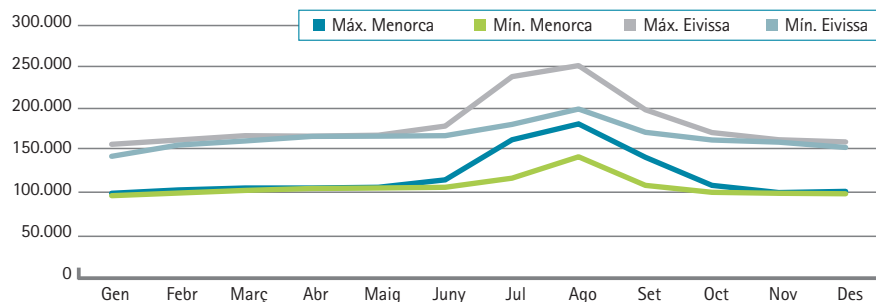
Valors màxim i mínim mensuals IPH a les Illes Balears i Mallorca (2020)



Font: Ibestat

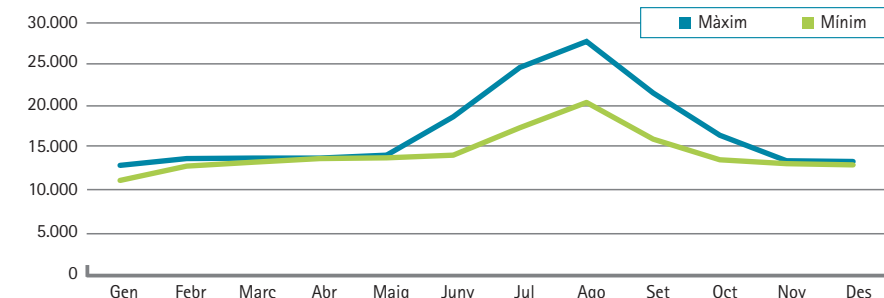
Gràfic I-S2.130.

Valors màxim i mínim mensuals IPH a Menorca i Eivissa (2020)



Font: Ibestat

Gràfic I-S2.131.
Valors màxim i mínim mensuals a Formentera (2020)



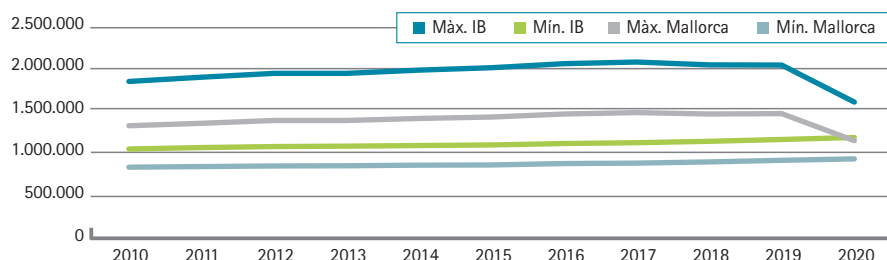
Font: Ibestat

Les variacions dels valors màxim i mínim de l'IPH interanual per a l'interval 2010-2020 es visualitza als gràfics I-S2.132 i I-S2.133. En aquest cas, les dades d'Eivissa i Formentera apareixen juntes, ja que no va ser fins al 2016 en què disposam de dades de les dues illes per separat.

En tots els casos s'observa una caiguda en els valors màxims i, en canvi, un augment més lleu en els mínims. En el primer cas és la conseqüència de la caiguda del nombre de turistes que visitaren les Illes Balears a la curta temporada d'estiu (la població fluctuant). En el segon, presumptament, una conseqüència de la vinguda a les illes d'estrangers

amb residència a la nostra comunitat, a causa de la major incidència de la COVID als països d'origen. Per entendre millor l'impacte de la COVID-19 a l'indicador, en els gràfics I-S2.134 i I-S2.135 es representa el valor mitjà mensual a l'interval 2010-2020. S'han separat els valors de les Illes Balears i Mallorca, per una banda, i de Menorca i les Pitiüses per l'altra, per un tema d'escala. Eivissa i Formentera apareixen juntes, ja que no és fins al 2016 en què disposam de dades de manera individual per a cada illa. La seqüència periòdica es repeteix any rere any, amb tendència a l'alça, fins a arribar a 2020, en què durant el segon trimestre es romp la tendència a causa del confinament.

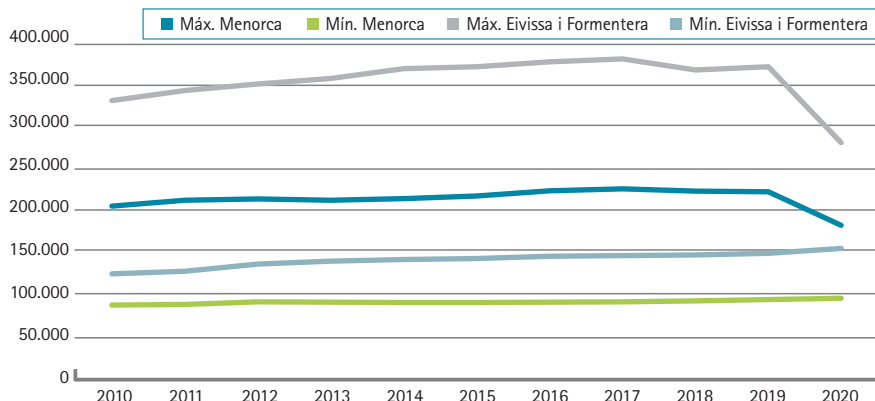
Gràfic I-S2.132.
Valors màxim i mínim interanual de l'IPH a les Illes Balears i Mallorca (2010-2020)



Font: Ibestat

Gràfic I-S2.133.

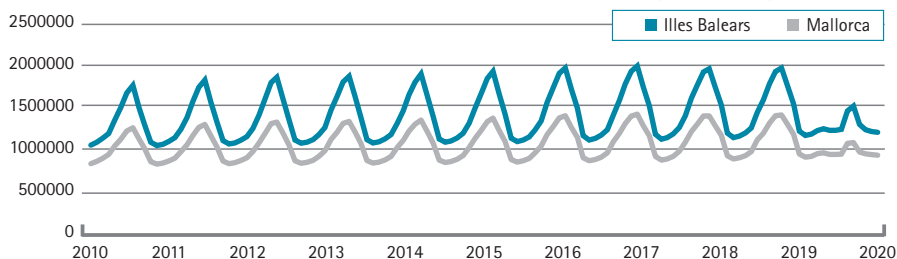
Valors màxim i mínim de l'IPH a Menorca i Eivissa i Formentera (2010-2020)



Font: Ibestat

Gràfic I-S2.134.

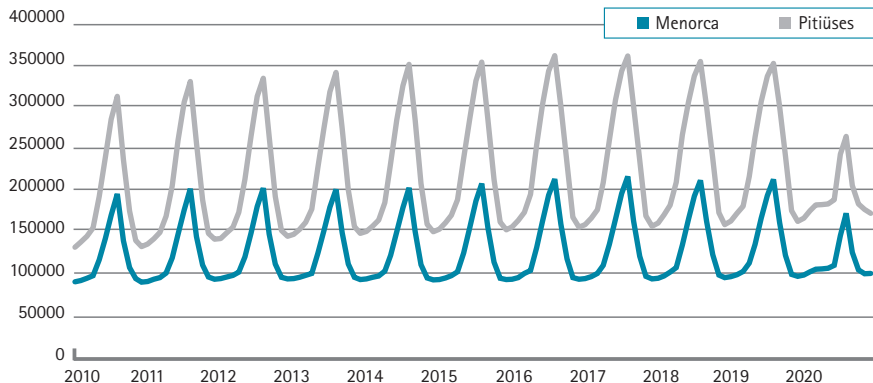
Evolució de l'IPH mensual a les Illes Balears i Mallorca (2010-2020)



Font: Ibestat

Gràfic I-S2.135.

Evolució de l'IPH mensual a Menorca i les Pitiüses (2010-2020)

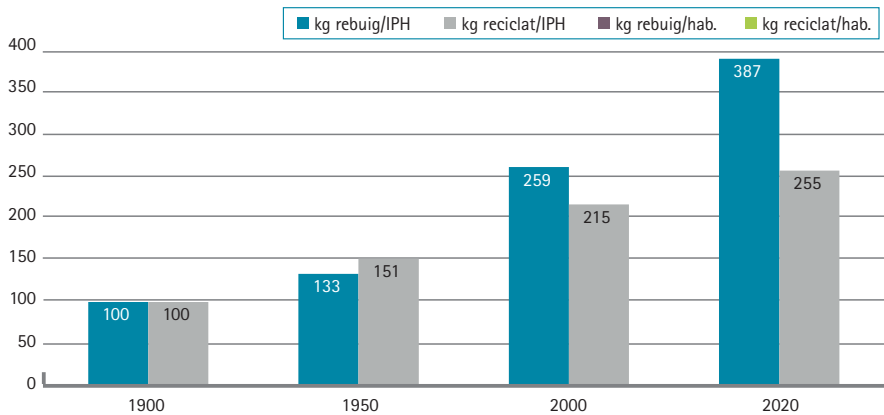


Font: Ibestat

Com a informació complementària a la que figura en aquest apartat, creiem convenient incloure el gràfic I-S2.136, en què s'indica una comparativa de la població resident a les Illes Balears en comparació amb la d'Espanya, atès que recentment s'ha obert la polèmica sobre l'excés de població de les illes. Al gràfic, es parteix d'una població hipotètica de 100 habitants i es va representant, en anys successius, quants en correspondrien a cada ter-

ritori. Com es pot observar, el creixement, pràcticament lineal en el cas d'Espanya, és pràcticament exponencial en el cas de les Illes Balears, sobretot a les darreres dècades. Cal indicar que en les darreres dues dècades la població de les illes ha tingut un creixement aproximat de 20.000 habitants per any, la qual cosa fa que la població de la nostra comunitat ha crescut l'equivalent de la població de Palma el 2010 en vint anys.

Gràfic I-S2.136.
Comparativa creixement de població Illes Balears i Espanya (1900=100)



Font: Elaboració pròpia

11.1. L'INDICADOR SINTÈTIC DE SOSTENIBILITAT

Ja fa uns anys en què es fa palesa la necessitat de disposar d'un únic indicador que doni una idea de l'estat general de la nostra comunitat autònoma des del punt de vista mediambiental i, a més, exportable a altres regions de característiques semblants. Aquesta és una qüestió de vital importància en una comunitat que viu directament o indirectament del seu medi

natural i que té en el turisme (almenys el de qualitat) una conseqüència directa del seu bon estat.

Aquest creixent interès i preocupació per la situació del medi ambient, el canvi climàtic i la sostenibilitat es pot traslladar a un context més ampli d'abast internacional. Així, el setembre de l'any 2015 l'Assemblea General de Nacions Unides va adoptar l'Agenda 2030 per al desenvolupament sostenible, en què es proposen

17 objectius i 169 metes (Resolució 70/1). Els 17 objectius de desenvolupament sostenible (ODS), de manera resumida, són: 1) Fi de la pobresa; 2) fam zero; 3) salut i benestar; 4) educació de qualitat; 5) igualtat de gènere; 6) aigua neta i sanejament; 7) energia assequible i no contaminant; 8) treball decent i creixement econòmic; 9) indústria, innovació i infraestructura; 10) reducció de les desigualtats; 11) ciutats i comunitats sostenibles; 12) producció i consum responsable; 13) acció pel clima; 14) vida submarina; 15) vida i ecosistemes terrestres; 16) pau, justícia i institucions sòlides, i 17) aliances per aconseguir els objectius. En aquest sentit, és clar que el futur l'indicador sintètic hauria de tenir una relació directa amb els objectius de desenvolupament sostenible i compatibilitzar ambdós conceptes, atès que es persegueix un objectiu comú.

Sovint s'utilitzen altres indicadors, normalment d'aspecte econòmic, per definir la salut de la nostra comunitat, com per exemple el PIB, que només ens dona una idea aproximada, atès que la salut econòmica a les Illes Balears depèn d'una manera molt directa, com ja hem esmentat, del medi ambient.

És per aquesta raó que sorgeix la necessitat de definir un nou indicador que doni una idea global de la situació mediambiental de les nostres illes. Es tracta de conjuminar aspectes com la contaminació de l'aire, l'energia o l'abastiment d'aigua (entre d'altres) en un únic nombre fàcil d'interpretar.

Per a més operativitat, ha de ser un indicador extensible a altres regions, bé de l'àmbit estatal o supraestatal. Només així

es podrà comparar l'estat de la nostra regió. Si no es fa, l'indicador sintètic perdria bona part del seu pes a l'hora de prendre decisions de tipus mediambiental, social o econòmic.

Aquí sorgeixen diversos aspectes que cal tenir en compte:

1. Decidir quins indicadors parcials haurien de formar part del futur indicador sintètic. No tots els indicadors disponibles tenen rellevància per a l'objectiu d'aquesta proposta. És, per tant, una funció primordial establir, de manera raonada, quins indicadors parcials s'inclouen i quins no.
2. Decidir la ponderació de cadascun dels indicadors parcials a l'indicador sintètic. A l'estat mediambiental d'una comunitat autònoma no pot tenir el mateix pes la disponibilitat d'aigua per a consum humà que el renou generat pel trànsit rodat o aeri.
3. Assegurar-se de disposar fàcilment dels indicadors parcials, almenys per a seqüències anuals. Un cop decidit quins són els escollits, cal assegurar-se de la disposició de les dades en períodes homogenis de temps, ja que, en cas contrari, s'invalidaria l'operativitat de l'objectiu final.

Dins de l'àmbit de les Illes Balears, el Consell Econòmic i Social de les Illes Balears (CES) no ha deixat mai de mostrar interès i sovint preocupació per l'estat del medi ambient i per la sostenibilitat. Així ho palesa que des de la primera memòria, corresponent a l'any 2001, s'hi introduís un

capítol dedicat expressament al medi ambient. A més, s'ha mantingut d'aleshores ençà i s'ha ampliat any rere any. També en diversos dictàmens i informes —com el relatiu al sistema d'indicadors per a la gestió integrada de la zona costanera (GIZC) de les Illes Balears, una primera acció en la línia d'unificar variables— i en l'estudi sobre la Prospectiva econòmica, social i mediambiental de les societats de les Illes Balears a l'horitzó 2030, de recent publicació, es dedica especial atenció al canvi climàtic. En la línia esmentada, des del CES s'està impulsant la creació de l'indicador sintètic de sostenibilitat, del qual farem un esment més detallat a la memòria de l'any que ve.