

10

L'ESTAT DEL MEDIAMBIENT A LES ILLES BALEARS A PARTIR DE L'INDICADOR SINTÈTIC MEDIAMBIENTAL

10.1.

INTRODUCCIÓ

En aquest apartat s'analitza l'estat del medi ambient a les Illes Balears a partir de la metodologia de l'indicador sintètic mediambiental (ISM). Primer, s'analitzen els índexs parcials i els indicadors que el componen i després s'analitzen els resultats dels índexs parcials i generals per illes i anys. Aquest indicador es va aplicar per primera vegada a l'informe de l'any 2022, a on s'explica en detall el seu desenvolupament.

Cal tenir present que, com en informes anteriors, moltes dades no estan disponibles fins a l'any passat (2025). D'aquesta manera, el darrer any amb totes les dades disponibles és l'any 2023, en què es poden mostrar els valors dels 6 índexs parcials i l'Índex ambiental conjunt. Per l'any 2024 es disposa de moltes de les dades, que permeten calcular cinc dels 6 índexs parcials. Per l'any 2025 només es pot aportar un índex parcial, el de Gestió del Territori i Biodiversitat. Tot i així, algunes dades concretes, com el Percentatge de superfície gestionada amb un acord de custòdia del territori (%) i el d'Evolució de la recollida de residus perillosos respecte els valors del 2010 (%) manquen dades des de fa anys i s'aplica el darrer valor registrat.

10.2.

RESILIÈNCIA CLIMÀTICA

La primera dimensió de l'índex sintètic mediambiental de les Illes Balears (ISM) és la de resiliència climàtica, que fa referència a la capacitat d'un sistema —ja sigui una comunitat, una regió, un país o un ecosistema— per absorbir, adaptar-se i recuperar-se dels impactes del canvi climàtic.

L'índex de resiliència climàtica de l'ISM es compon de tres indicadors parcials:

- Evolució de la temperatura mitjana anual (°C).
- Valor mitjà de l'índex de sequera hidrològica durant els mesos d'estiu (juliol, agost i setembre).
- Evolució de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle respecte al 1990 (%).

10.2.1. EVOLUCIÓ DE LA TEMPERATURA MITJANA ANUAL

L'indicador analitza l'evolució de la temperatura mitjana anual en un període determinat, tot comparant-la amb la temperatura mitjana anual del període 1981-2000.

L'evolució de la temperatura mitjana anual segueix una línia ascendent en totes les illes. Com ja va sent habitual, l'any 2025 ha estat classificat com a molt càlid a gran part de les illes, comparat amb el període 1991-2000, patint a Mallorca dues onades de calor (vegeu el quadre III-10.1).

Els mesos de gener, març, abril, juliol, agost, setembre, desembre van ser molt càlids a totes les illes. Els mesos de febrer, maig, octubre van ser càlids. Juny va ser extremadament càlid. És a dir que 11 mesos de l'any superaren les temperatures considerades "normals".

A l'agost a l'estació de Palma Portopí i 5 estacions més de Mallorca i Eivissa totes les nits foren tropicals (quan la mitjana és de 29º C) i 13 han estat tòrrides a Porto Pi, quan solen ser 4. El nombre de nits tòrrides s'ha incrementat fins a 4 vegades el que és habitual. La temperatura mínima més alta del mes d'agost va ser de 28.3ºC

al Far de Capdepera. En l'estació del Far de Capdepera va haver 7 nits tòrrides. Mai abans (amb dades des de 1989) s'havien produït nits tòrrides en un mes de juny.

La precipitació va ser qualificada de molt humida a juliol i març. Aquests valors es defineixen d'acord amb les dades habituals de cada mes. Quant a precipitació mensual va ploure més del normal en totes les estacions d'Eivissa. Màxim de 200,6 l/m² en Sant Joan de Labritja. Els màxims es produïren el 11 d'octubre, associats a la DANA "Alice".

Per elaborar el quadre III-10.2, s'ha pres com a límit inferior el valor màxim d'increment de temperatura (1,5 ºC) que segons l'IPCC no s'hauria de superar. El valor màxim correspondria a una variació de 0ºC. Al 2025 i a Mallorca, la temperatura mitjana (18,1ºC) va superar en més d'un grau i mig (1,5º) a la mitjana 1981-2000 (16,37ºC) com ja va passar al 2022, al 2023 (18,4ºC) i al 2024.

QUADRE III-10.1. EVOLUCIÓ DE LA TEMPERATURA MITJANA ANUAL, PER ILLES (2010-2025)								
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Aeroport Palma	16,3	17,5	16,9	17,0	17,9	17,4	17,6	17,5
Aeroport Maó	16,5	17,6	17,5	17,2	18,1	17,7	18,0	17,8
Aeroport Eivissa	17,6	18,6	18,2	18,2	19,1	18,4	18,5	17,9
Formentera	18,5							

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Aeroport Palma	16,3	17,4	17,8	17,5	18,4	18,0	18,0	18,1
Aeroport Maó	17,7	17,3	17,9	17,4	18,6	17,5	17,6	17,7
Aeroport Eivissa	18,1	17,8	18,2	18,3	18,9	18,7	18,8	18,7
Formentera		19,3	19,6	18,6	20,3	19,5	19,5	19,8

Font: AEMET

Quadre III-10.2. Valor de l'indicador normalitzat (0-100) de l'evolució de la temperatura mitjana anual, per illes (2019-2025)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mallorca	31,3	4,7	25,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Menorca	79,7	48,0	79,7	1,3	74,7	68,0	61,3
Eivissa	100,0	100,0	100,0	60,7	74,0	67,3	74,0
Formentera	80,7	14,0	80,7	0,0	20,7	20,7	0,7
Illes Balears (valor mitjà)	73,5	43,5	72,0	0,0	40,0	36,7	30,1

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

La tendència de la temperatura, en els anys mostrats (2019-2025) és a l'increment, sobre tot a Mallorca i Formentera. Eivissa presenta més oscil·lacions, mentre que Menorca sols ser més estable, amb uns increments limitats.

10.2.2. VALOR MITJÀ DE L'ÍNDEX DE SEQUERA HIDROLÒGICA DURANT ELS MESOS D'ESTIU (JULIOL, AGOST I SETEMBRE)

La precipitació anual registrada el 2025 va ser inferior a l'any 2024 a Mallorca. En el cas d'Eivissa ha millorat molt, ja que els anys 2024 i 2023 van ser molt dolents. L'índex de sequera hidrològica pel 2025 ha estat millor que a l'any 2024 o el 2023. Els mesos d'estiu no han estat tan dolents com els de 2024, i s'ha vist una clara milloria a Formentera. En el quadre III-10.3 , figura l'evolució de les precipitacions en el període 2012-2025. L'any 2025 la quantitat de precipitació mitjana anual als tres aeroports és normal, després dels dos darrers anys 2023 i 2024 molt secs a l'aeroport d'Eivissa.

La relació entre els paràmetres queda més ben reflectida a l'índex de sequera hidro-

lògica. La sequera hidrològica, lligada a la humitat del sol, acostuma a manifestar-se posteriorment a la sequera pluviomètrica, un cop la manca de pluja queda plasma-da en la realitat del terreny. En el quadre III-10.4, hi figura l'índex de sequera hidro-lògica per a 2025. Es pot comprovar que la situació mitjana de la nostra comunitat autònoma és de prealerta pràcticament tot l'any excepte el cas de Formentera. Només a Eivissa s'ha arribat a l'estat d'alerta en dos mesos. Queda palès que l'evolució general des de 2019 és a l'empitjorament especial-ment degut als anys 2023 i 2024. Les situa-cions de prealerta (color groc) es van incre-mentant al llarg dels anys, des del 2020 .

Per elaborar el quadre III-10.5 del valor de l'indicador normalitzat, es pren com a valor mínim el que assenyalava una situació d'alerta per sequera (0,3) i com a valor màxim 0,5, que expressa un nivell de se-quera de normalitat i situació estable. Els resultats mostren que la situació, que no és bona en el conjunt de les Illes, és parti-cularment greu a Eivissa els darrers anys i a Formentera el 2024 i 2023, on s'accen-tuen en major grau els efectes del canvi climàtic, excepte al 2025.

QUADRE III-10.3. EVOLUCIÓ DE LES PRECIPITACIONS ANUALS A LES ILLES BALEARS (2012-2025)							
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Aeroport de Palma	377,9	422	365,3	388,7	497	476,7	451,2
Aeroport de Menorca	368	635,4	554,4	606	341,5	457,8	811,7
Aeroport d'Eivissa	395,5	307,6	252,1	428,2	424,3	278,7	517,4
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Aeroport de Palma	397,2	390,1	426,4	249,9	329,4	567,7	490,1
Aeroport de Menorca	524,5	412,5	641	664,8	429,1	560,5	550,8
Aeroport d'Eivissa	362	267,3	505,7	447	259,5	297,4	596,1

Font: AEMET

QUADRE III-10.4. ÍNDEX DE SEQUERA HIDROLÒGICA A LES ILLES BALEARS (2025)					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Gener	0,458	0,442	0,347	0,448	0,450
Febrer	0,467	0,447	0,331	0,493	0,457
Març	0,486	0,459	0,375	0,687	0,478
Abril	0,483	0,453	0,390	0,657	0,475
Maig	0,459	0,422	0,340	0,629	0,449
Juny	0,404	0,404	0,338	0,598	0,400
Juliol	0,369	0,390	0,301	0,574	0,366
Agost	0,332	0,367	0,263	0,544	0,330
Setembre	0,338	0,387	0,283	0,437	0,337
Octubre	0,341	0,391	0,402	0,815	0,349
Novembre	0,390	0,402	0,467	0,703	0,396
Desembre	0,406	0,409	0,480	0,711	0,411
Valor mitjà	0,411	0,414	0,360	0,608	0,408
Valor mitjà estiu (JL-AG-SET)	0,346	0,381	0,282	0,518	0,344

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la DG de Recursos Hídrics. Conselleria del Mar i del Cicle de l'Aigua

QUADRE III-10.5. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE SEQUERA HIDROLÒGICA DURANT ELS MESOS D'ESTIU (JULIOL, AGOST I SETEMBRE)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mallorca	81,8	100,0	68,5	69,2	70,2	34,2	23,0
Menorca	100,0	99,8	95,5	84,2	75,0	47,8	40,6
Eivissa	40,5	68,7	32,5	51,8	19,3	0,0	0,0
Formentera	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,0	100,0
Illes Balears	80,3	100,0	67,8	69,0	68,7	32,3	22,1

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.6. EMISSIONS DE GEH A LES BALEARS (KT DE CO ₂ EQUIVALENT) (2011-2023)					
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Fluorats	Total
2011	8.630,15	637,13	129,15	348,71	9.745,13
2012	8.030,89	631,95	119,78	361,15	9.143,77
2013	7.163,75	592,27	117,81	369,47	8.243,29
2014	6.812,79	570,33	119,2	368,31	7.870,63
2015	7.112,35	595,23	116,24	214,73	8.038,54
2016	7.394,82	552,25	117,64	213,76	8.278,47
2017	8.009,23	570,39	126,23	177,05	8.882,89
2018	8.322,77	548,67	128,12	154,15	9.153,70
2019	7.636,77	549,52	129,15	148,57	8.464,01
2020	4.955,27	508,83	125,44	129,54	5.719,07
2021	6.144,90	501,91	134,05	133,81	6.914,67
2022	6.717,68	524,38	132,91	134,65	7.509,62
2023	6.422,93	528,67	107,03	101,18	7.159,81
% var 23/22	-4,4	0,8	-19,5	-24,9	-4,7

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Direcció General d'Economia Circular, Transició Energètica i Canvi Climàtic. Conselleria d'Empresa, Ocupació i Energia.

10.2.3. EVOLUCIÓ DE LES EMISSIONS DE GASOS AMB EFECTE D'HIVERNACLE RESPECTE AL 1990 (%)

Pel que fa als gasos amb efecte d'hivernacle, les dades es detallen en el quadre III-10.6 on, a l'apartat de fluorats, s'han

inclòs els hidrofluorocarburs (HFC), els perfluorocarburs (PFC) i l'hexafluorur de sofre (SF₆). Les dades es mesuren en quilotones de CO₂ equivalent (vegeu el gràfic III-10.1). No es disposa de dades de 2024 i 2025. El percentatge representa la variació de 2023 respecte de 1990. La variació global es veu

arrossegada per l'augment en les emissions de diòxid de carboni respecte als valors de 1990, tot i que la tendència general des del 2008 és a la minva de les emissions. La variació es visualitza en el **gràfic III-10.2** on les dades estan expressades en tant per cent (%) respecte de 1990. Destaca la disminució produïda durant l'any 2020, l'any de la pandèmia, seguida d'un increment.

Per a l'elaboració del valor normalitzat, s'ha pres com a valor mínim el pitjor valor de la sèrie de dades existent (85 % d'increment). Com a valor màxim, s'ha pres l'assoliment de l'objectiu de reducció d'emissions del 55 % respecte dels valors de 1990, objectiu de la UE (vegeu el **quadre III-10.7**).

10.2.4. RESULTAT DE L'ÍNDEX PARCIAL DE RESILIÈNCIA CLIMÀTICA

Atès que no es disposa de dades per al 2024 i 2025 de l'índex d'evolució de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle, el resultat de l'índex de resiliència climàtica per les Illes en el període 2019-2023 és el del **quadre III-10.8**.

En el conjunt de les Illes Balears, l'índex parcial (Índex de Resiliència Climàtica) millora a Eivissa, però empitjora a la resta d'Illes. Al 2020 i 2021 es presenten els millors valors per l'índex, però torna a empitjorar al 2022, per Mallorca, Menorca i Formentera, atès que l'índex de temperatura mitjana i emissions de gasos amb efecte d'hivernacle superen l'índex de sequera hidrològica pel seu major pes de ponderació en el conjunt de l'índex parcial. L'any 2023, darrer any en què es pot calcular l'índex, la situació millora lleugerament, però sense arribar a ser bo.

10.3.

QUALITAT DE L'AIRE

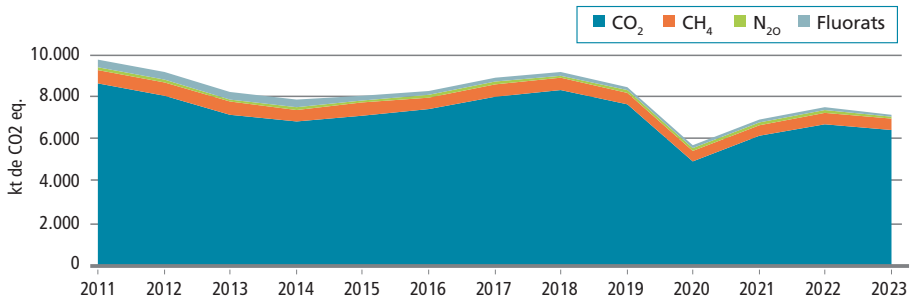
La segona dimensió de l'índex sintètic mediambiental de les Illes Balears és la qualitat de l'aire. Fa referència a les immissions dels contaminants atmosfèrics principals, concretament a les superacions dels nivells màxims permesos per a la salut humana. No es disposa de dades per l'any 2025.

L'índex de la qualitat de l'aire de l'ÍSM es compon de quatre indicadors parcials:

- Superació dels valors d'immissió de diòxid de nitrogen (NO_2): valor límit de la concentració mitjana anual per a la protecció de la salut.
- Superació dels valors d'immissió de diòxid de sofre (SO_2): superacions del límit diari per a la protecció de la salut.
- Superacions dels valors d'immissió de PM_{10} (material particulat dispers en la atmosfera amb un diàmetre igual o inferior a 10 micres): valor límit de la concentració mitjana anual per a la protecció de la salut.
- Superació dels valors d'immissió d' O_3 (ozó): superacions del valor octohorari de protecció de la salut.

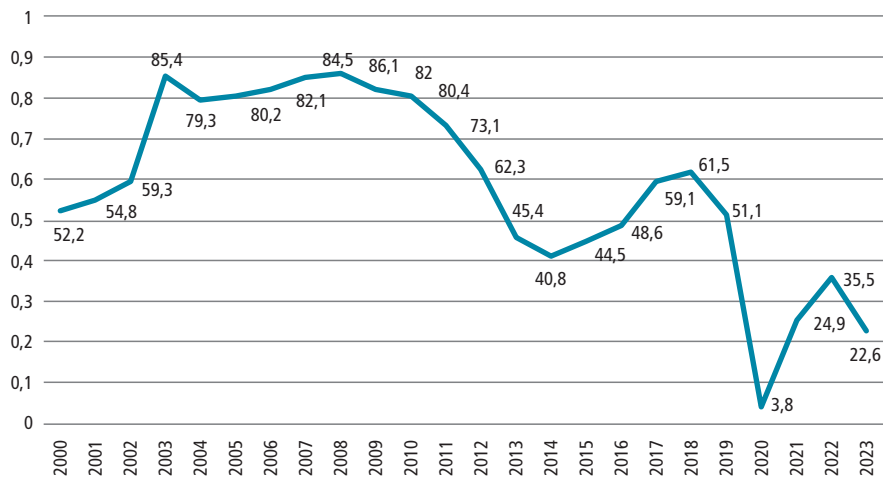
Les dades de tres gasos (en tones) per al període 2011-2023 es detallen en el **gràfic III-10.3**. S'observa una disminució inicial dels gasos de nitrogen i sofre que coincideix amb la crisi econòmica que va durar fins al 2014. Posteriorment, la línia de tendència és a l'alça fins a la brusca baixada de 2020, provocada pel confinament i les mesures anticovid posteriors.

Gràfic III-10.1.
Gràfic III-10.1 Emissions de GEH a les Balears (kt de CO₂ equivalent) (2011-2023)



Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Direcció General d'Economia Circular, Transició Energètica i Canvi Climàtic. Conselleria d'Empresa, Ocupació i Energia.

Gràfic III-10.2.
Evolució de les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle respecte el 1990 (%)



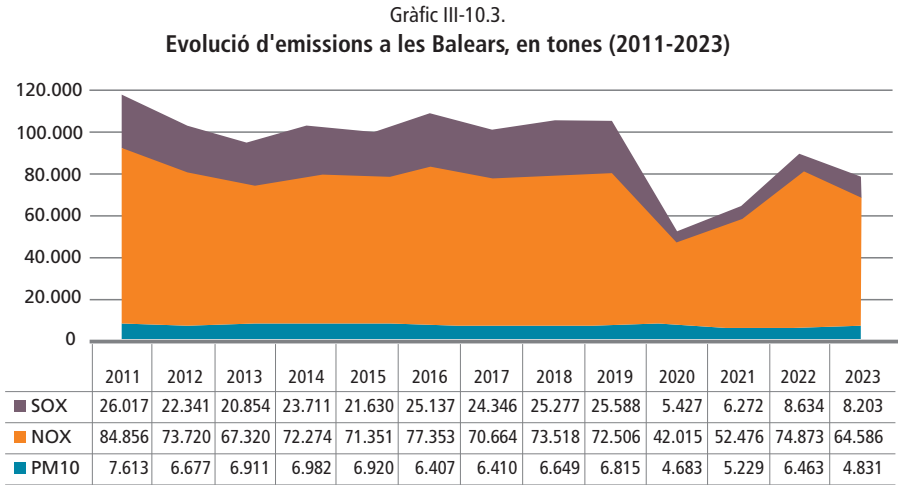
Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Direcció General d'Economia Circular, Transició Energètica i Canvi Climàtic. Conselleria d'Empresa, Ocupació i Energia.

QUADRE III-10.7. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE L'EVOLUCIÓ DE LES EMISSIONS DE GASOS AMB EFECTE D'HIVERNACLE RESPECTE EL 1990 (%)					
	2019	2020	2021	2022	2023
Illes Balears	● 24,2	● 58,0	● 42,9	● 35,4	● 44,6

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III.10.8. RESULTATS DE L'ÍNDEX DE RESILIÈNCIA CLIMÀTICA, PER ILLES (2019-2023)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	57,0	63,6	60,1	31,0	49,0	
Mallorca	41,8	49,2	43,0	31,1	34,7	
Menorca	64,4	65,2	70,2	35,5	63,6	
Eivissa	56,5	76,3	61,3	49,0	48,9	
Formentera	64,8	52,6	71,7	39,1	50,1	

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB



Font: Direcció General d'Economia Circular, Transició Energètica i Canvi Climàtic. Conselleria d'Empresa, Ocupació i Energia.

En tots els casos (sobretot en els gasos de sofre i nitrogen) entre 2021 i el 2022 són clarament ascendents, coincidint amb la relaxació de les mesures antipandèmia i l'augment del turisme. En el cas de les partícules de PM₁₀, l'efecte no és tan notori, atès que, en aquest cas, els nivells no provenen només de la intervenció humana, sinó també de les entrades periòdiques de pols de procedència sahariana. L'any 2023 mostra una davallada evident en els gasos de sofre i nitrogen.

De les emissions només es disposa de dades amb un any o dos de retard, però no

passa el mateix amb les superacions dels valors d'immissió, de les quals es disposa dels valors de 2024 segregats per illes.

10.3.1. SUPERACIÓ DELS VALORS D'IMMISSIÓ DE NO₂

Aquest indicador fa referència al valor a les superacions del valor límit de la concentració mitjana anual per a la protecció de la salut. Per al diòxid de nitrogen, gas produït majoritàriament per a la combustió de motors dièsel, els valors de l'indicador nor-

malitzat figuren en el [quadre III-10.9](#) on el descens observat per al conjunt de les Illes Balears és provocat pel major pes de l'illa de Mallorca, on baixa 11,2 punts entre 2019 i 2024. Aquesta minva es produeix sobre tot a les zones urbanes, mentre que és menor a les zones rurals i suburbanes, que tanmateix comencen en nivells més baixos. Curiosament aquesta baixada és forta i es manté fins el 2024 en el centre de Palma.

S'ha pres com a valor límit el de la mitjana anual que marca el Reial Decret 102/2011, que és de $40\mu\text{g}/\text{m}^3$. Es pren com a valor màxim objectiu una concentració de $0\mu\text{g}/\text{m}^3$.

10.3.2. SUPERACIÓ DELS VALORS D'IMMISSIÓ DE SO_2

Aquest indicador fa referència a les superacions del límit diari per a la protecció de la salut d'aquest gas. Per al diòxid de sofre, gas produït en les combustions de combustibles fòssils (carbó, dièsel i gas natural), que és el principal responsable de la pluja àcida, els valors de l'indicador normalitzat són 100 (=0 superacions al límit) a totes les illes en tot el període 2019-2023, atès que no s'ha enregistrat cap superació del límit diari.

En qualsevol cas, per a l'elaboració del valor normalitzat s'ha pres com a valor límit diari per a la protecció de la salut humana el que marca el Reial Decret 102/2011, que és de $125\mu\text{g}/\text{m}^3$, valor que no pot superar-se en més de tres ocasions per any. Es pren com a valor mínim les quatre superacions del límit, i com a valor màxim, les 0 superacions. (vegeu el [quadre III-10.10](#)).

10.3.3. SUPERACIONS DELS VALORS D'IMMISSIÓ DE PM_{10} : VALOR LÍMIT DE LA CONCENTRACIÓ MITJANA ANUAL PER A LA PROTECCIÓ DE LA SALUT

En aquest cas, l'indicador fa referència al valor límit de la concentració mitjana anual per a la protecció de la salut d'aquestes partícules. Per PM_{10} s'entenen les partícules sòlides o líquides el diàmetre de les quals és inferior a $10\mu\text{m}$ (mil·lèsimes de mil·límetre). La seva presència pot ser per causa de l'acció humana, però també pot ser d'origen natural, com passa molt sovint a les nostres illes quan hi ha entrades de pols en suspensió provinent de l'Àfrica. Els valors de l'indicador normalitzat figuren en el [quadre III-10.11](#). No s'observa una evolució clara en el nombre de superacions al límit de protecció a la salut, però l'any 2022 es detecta un increment puntual, segurament per aquests episodis africans.

L'augment de la freqüència de les irrupcions de pols sahariana, a conseqüència directa del canvi climàtic, contribueix que aquest indicador no tenguí valors bons a cap de les illes. Per elaborar el valor normalitzat, s'ha pres com a valor límit de la mitjana anual el que marca el Reial Decret 102/2011, que és de $40\mu\text{g}/\text{m}^3$. El valor màxim correspondria a $0\mu\text{g}/\text{m}^3$.

10.3.4. SUPERACIÓ DELS VALORS D'IMMISSIÓ D' O_3

En aquest cas, l'indicador es refereix a les superacions del valor octohorari de protecció de la salut d'immissió d'ozó. Aquest gas, que a les capes altes de l'atmosfera ens protegeix dels raigs de longitud d'ona

curta (UV, raigs X, raigs gamma, etc.), a nivell de terra és un contaminant que es forma sobretot a les zones veïnes i properes a les grans ciutats, però no tant a l'interior, per reacció entre els òxids de nitrogen (provinents dels motors que consumeixen combustibles fòssils i les indústries) i compostos orgànics volàtils en presència de llum solar. En aquest cas, els valors de l'indicador normalitzat figuren en el **quadre III-10.12**. Hi destaquen els millors valors de 2021 a 2024 a Mallorca respecte de 2020, any en què el confinament va fer baixar dràsticament l'activitat humana. Es detecta un cert empitjorament al 2023, sobre

tot a Eivissa. La majoria de dades a Mallorca mostren una certa millora, tot i que no a totes les estacions. A l'Hospital Joan March quasi es dupliquen les superacions anuals (47 davant 25 tolerades i ja dura dos anys 2023 i 2024) . A Menorca i Eivissa destaca la millora per l'any 2020, amb retorn posterior a les dades prèvies.

Per obtenir el valor normalitzat, s'ha pres com a valor límit de nombre de superacions del valor octohorari el de 25, segons marca el Reial Decret 102/2011, que es pren com a valor mínim. El valor màxim correspondria a 0 superacions.

QUADRE III-10.9. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE SUPERACIONS DELS VALORS D'IMISSIÓ DE NO ₂ : VALOR LÍMIT DE LA CONCENTRACIÓ MITJANA ANUAL PER A LA PROTECCIÓ DE LA SALUT						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	 37,5	 52,5	 50,0	 38,8	 46,3	 53,8
Menorca	 72,5	 80,0	 77,5	 78,8	 80,0	 80,0
Eivissa	 62,5	 76,3	 76,3	 70,0	 71,3	 71,3
Formentera	 90,0	 92,5	 92,5	 90,0	 92,5	 92,5
Illes Balears	 57,5	 69,6	 67,9	 62,5	 65,8	 68,3

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.10. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE SUPERACIONS DELS VALORS D'IMISSIÓ DE SO ₂ : SUPERACIONS DEL LÍMIT DIARI PER A LA PROTECCIÓ DE LA SALUT						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0
Menorca	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0
Eivissa	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0
Formentera	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0
Illes Balears	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.11. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE SUPERACIONS DELS VALORS D'IMMISSIÓ DE PM10: VALOR LÍMIT DE LA CONCENTRACIÓ MITJANA ANUAL PER A LA PROTECCIÓ DE LA SALUT						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	37,5	45,0	42,5	38,8	50,0	56,3
Menorca	51,3	55,0	52,5	45,0	51,3	48,8
Eivissa	37,5	37,5	30,0	65,0	62,5	45,0
Formentera	57,5	62,5	60,0	50,0	62,5	60,0
Illes Balears	42,1	45,8	41,7	49,6	54,6	50,0

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.12. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE SUPERACIONS DELS VALORS D'IMMISSIÓ D'O3: SUPERACIONS DEL VALOR OCTOHOARI DE PROTECCIÓ DE LA SALUT						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	80,0	80,0	84,0	88,0	92,0	78,0
Menorca	84,0	86,0	94,0	90,0	90,0	92,0
Eivissa	80,0	80,0	58,0	78,0	66,0	84,0
Formentera	44,0	64,0	76,0	56,0	40,0	8,0
Illes Balears	81,3	82,0	78,7	85,3	72,0	65,5

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

10.3.5. RESULTAT DE L'ÍNDEX PARCIAL
DE LA QUALITAT DE L'AIRE

Tenint en compte els quatre indicadors esmentats i atès el pes de cadascun en l'índex parcial de qualitat de l'aire, els resultats per al període 2019-2024 es visualitzen en el quadre III-10.13.

No s'observen grans variacions, si bé és visible la millora de 2020 respecte de 2019 per causa del confinament. L'Índex és bo en general, amb anys concrets de minva a les diferents illes. Tot i això, cal tenir en compte que la mesura de la qualitat de l'aire no tan sols és el resultat de l'acció humana a les Illes, sinó que també

és conseqüència de la situació atmosfèrica global.

10.4.

TRANSICIÓ ENERGÈTICA

La tercera dimensió de l'índex sintètic mediambiental de les Illes Balears (ISM) és la de transició energètica, que fa referència a les relacions entre el consum energètic a les Illes Balears i la població real; és a dir, l'IPH (índex de pressió humana), el PIB i la proporció de renovables.

QUADRE III-10.13. RESULTATS DE L'ÍNDEX DE QUALITAT DE L'AIRE, PER ILLES (2019-2024)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	67,8	72,4	70,0	72,2	71,6	69,5
Mallorca	60,6	66,9	66,4	63,1	69,2	70,0
Menorca	75,1	78,7	79,1	76,5	78,6	78,3
Eivissa	67,6	71,5	64,5	77,0	74,0	73,0
Formentera	73,0	79,5	81,4	73,5	74,2	66,5

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

L'índex de transició energètica de l'ÍSM es compon de quatre indicadors parcials:

- El consum de l'energia final en relació amb l'IPH (ktep/pers.).
- L'eficiència energètica: energia final amb relació a l'energia primària (%).
- Intensitat energètica: consum d'energia primària (tep) pel que fa al PIB.
- Proporció d'energia renovable en el consum d'energia primària (%).

10.4.1. CONSUM D'ENERGIA FINAL EN RELACIÓ AMB L'IPH

Com en anys anteriors, les dades de consum energètic només estan a disposició amb un any de retard, per la qual cosa la informació arriba fins al 2024. Si es relaciona el consum d'energia final amb la població real de les Illes Balears, s'obté el quadre III-10.14. L'aparició de la pandèmia el 2020 provocà una forta caiguda del consum d'energia final,

que inicià la recuperació el 2021. Però més interessant que els valors absoluts és la relació tep/pers., significativament més baixa el 2020. L'explicació l'hem de cercar en els efectes del confinament, amb la influència directa que va tenir en el sector dels transports (terrestres, aeris i marítims), així com en el sector de serveis (turisme).

D'aquesta manera, el valor de l'indicador normalitzat (0-100) de consum d'energia final en relació amb l'IPH dona com a resultat el quadre III-10.15. Per les raons esmentades, l'únic valor bo correspon a 2020, però no per raons estructurals, sinó conjunturals. Al 2022 es recupera el valor de 2019 (1,38 tep/IPH), però el 2023 mostra una minva clara (1,32 tep/IPH).

El criteri seguit per elaborar el valor normalitzat és agafar com a valor mínim el pitjor resultat de la sèrie de dades analitzada (1,54 tep/pers.), i adoptar com a valor màxim l'assoliment de l'objectiu d'eficiència energètica del 36 % per al consum d'energia final que marca la UE (estalvi sobre el consum de l'any 2010).

QUADRE III-10.14. CONSUM D'ENERGIA FINAL EN RELACIÓ A L'ÍNDEX DE PRESSIÓ HUMANA (IPH) (TEP/PERS)					
	2019	2020	2021	2022	2023
Consum d'energia final (tep)	2.086.513,6	1.297.858,5	1.740.862,8	2.131.761,0	2.035.265,1
Mitjana anual de l'IPH a les Illes Balears	1.516.941,4	1.292.241,2	1.394.937,8	1.540.726,3	1.539.659,6
Relació tep / pers	1,4	1,0	1,2	1,4	1,3

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Direcció General d'Economia Circular, Transició Energètica i Canvi Climàtic. Conselleria d'Empresa, Ocupació i Energia i l'IPH de l'Ibestat.

QUADRE III-10.15. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE CONSUM D'ENERGIA FINAL EN RELACIÓ A L'IPH (TEP/PERS)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	 43,5	 95,5	 61,4	 42,4	 51,0	 50,3

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

10.4.2. EFICIÈNCIA ENERGÈTICA:
ENERGIA FINAL EN RELACIÓ AMB
L'ENERGIA PRIMÀRIA

Aquest indicador fa referència a l'aprofitament que es fa de l'energia: com para la subministrada (primària) amb la consumida (final) i n'extreu l'eficàcia del consum energètic. En el **quadre III-**

10.16, hi figura el consum d'energia final i d'energia primària a les Illes Balears per al període (2019-2024). Cal indicar que per l'any 2024, en el total de consum d'energia final figuren els sectors d'indústria (19.532 tep), transport (1.297.318 tep), el primari (102.190 tep), el de comerç i serveis (92.475 tep), i el residencial (90.687 tep).

QUADRE III-10.16. CONSUM D'ENERGIA FINAL I D'ENERGIA PRIMÀRIA A LES ILLES BALEARS (2019-2023)			
	Consum d'energia final (tep)	Consum d'energia primària (tep)	Relació del consum d'energia final amb el consum d'energia primària (%)
2019	2.086.513,6	2.884.675,0	72%
2020	1.297.858,5	1.665.724,6	78%
2021	1.740.862,8	2.382.983,6	73%
2022	2.131.761,2	3.108.667,3	68,6%
2023	2.035.265,1	2.696.014,3	75,5%

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Direcció General d'Economia Circular, Transició Energètica i Canvi Climàtic. Conselleria d'Empresa, Ocupació i Energia.

Quadre III-10.17. Valor de l'indicador normalitzat (0-100) d'eficiència energètica: energia final vs. energia primària (%)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	31,8	81,5	38,2	0,0	59,9	75,6

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

Amb aquestes dades, el valor de l'indicador normalitzat (0-100) d'eficiència energètica dona com a resultat el **quadre III-10.17**. L'any 2020 representa un valor bo, per les raons ja esmentades, mentre que el 2021, en què hi va haver una transició entre un any totalment turístic (2019) i un de restriccions (2020), també presenta un valor intermedi, si bé més proper al 2019. L'any 2022 l'eficiència energètica arriba a la pitjor dada considerada a l'indicador (68,6 davant 68,8%) donant un valor negatiu. L'any 2023 l'eficiència energètica millora bastant i l'any 2024 gairebé arriba a la millor dada, la de 2020.

En aquest cas, el criteri seguit per elaborar el valor normalitzat és adoptar com a valor mínim el pitjor resultat de la sèrie de dades analitzada (68,8 %) i prendre com a valor màxim l'assoliment d'un 80 % d'eficiència.

10.4.3. INTENSITAT ENERGÈTICA: CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA (TEP) EN RELACIÓ AMB EL PIB

En aquest cas, l'indicador es calcula fent una comparativa entre el consum d'energia primària (tep) en relació amb el PIB. Fa referència a l'eficiència energètica d'una economia en el sentit de quantificar les unitats d'energia (en aquest cas, tep) que es necessiten per produir una unitat de riquesa, és a dir, el PIB. En el **quadre**

III-10.18, hi figuren els valors dels darrers anys dels quals es disposa d'informació.

El valor de l'indicador normalitzat (0-100) d'intensitat energètica, en funció de les dades esmentades, dona com a resultat el **quadre III-10.19**. Com passa amb l'índex d'eficiència energètica i per les mateixes raons, el 2020 obté el valor òptim. També s'observa que el 2021, tot moure's entre els valors del 2020 i el 2019, és més proper al 2019, tot i estar en procés de recuperació econòmica. El valor de l'any 2022 és pitjor que l'any 2019 (60,3 davant 65,5). Però al 2023 i al 2024 es recupera la intensitat de l'any 2020 per l'increment del PIB.

Per a l'elaboració dels valors normalitzats, s'ha pres com a valor mínim el pitjor resultat de la sèrie de dades analitzada (0,12 tep/€). S'ha pres com a valor màxim l'assoliment de l'objectiu d'eficiència energètica del 39 % per al consum d'energia primària que preveu aprovar pròximament la Unió Europea, que es correspon a 0,07 tep/€.

10.4.4. PROPORCIÓ D'ENERGIA RENOVABLE EN EL CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA

Aquest índex fa referència a la fracció d'energia renovable, mesurat en tant per cent, respecte del consum total d'energia primària, per esbrinar l'estat de la nostra

comunitat en el procés de descarbonització. Es consideren com a renovables l'energia solar i eòlica, la biomassa, els biocombustibles i el 50 % de l'energia procedent dels residus incinerats. En aquest sentit, els valors per al període 2019-2024 figuren en el **quadre III-10.20**. No es considera l'energia renovable que arriba pel cable de connexió amb la península.

Aquests valors donen com a resultat l'indicador normalitzat (0-100) de proporció d'energia renovable en el consum d'energia primària (Vegeu el **quadre III-10.21**). El valor de 2020 no respon a una realitat

estructural, ja que, si s'observen les dades del quadre I-S2.18 i es tenen en compte els residus (recordem que el Pla d'Acció Nacional d'Energies Renovables 2011-2020 considera el 50 % dels RSU incinerats com a energia renovable), el 2020 va ser l'any que menys renovables va produir dels sis de la sèrie. Però com que aquest any va ser amb diferència el que va tenir el menor valor del consum brut, el quocient surt favorable. L'any 2023 i el 2024 mostren la major participació de renovables, que s'eleva al 4,8 % i 5,04 % respectivament, sobre tot per la incorporació dels Biocombustibles (Biobenzina, biodiesel i biogàs).

QUADRE III-10.18. CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA EN RELACIÓ AL PIB				
	Consum brut (tep)	PIB a preus de mercat (€)	tep/PIB	Evolució respecte el 2010
2010	2.921.366,9	26.535.097	0,1	0%
2011	2.831.617,8	26.398.144	0,107	-3%
2012	2.742.232,7	25.979.358	0,106	-4%
2013	3.081.510,7	25.931.407	0,119	8%
2014	nd	26.769.837	nd	nd
2015	2.711.007,0	28.245.574	0,096	-13%
2016	2.824.260,0	29.831.313	0,095	-14%
2017	2.982.776,0	31.383.376	0,095	-14%
2018	3.029.186,0	32.767.619	0,092	-16%
2019	2.884.675,0	33.935.302	0,085	-23%
2020	1.665.724,6	26.186.402	0,064	-42%
2021	2.382.983,6	30.321.427	0,079	-29%
2022	3.108.667,0	35.465.293	0,088	-20%
2023	2.696.014,3	42.083.948	0,064	-42%
2024	2.703.588,1	44.591.139	0,061	-45%

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Direcció General d'Economia Circular, Transició Energètica i Canvi Climàtic. Conselleria d'Empresa, Ocupació i Energia i l'INE. IBESTAT.

QUADRE III-10.19. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) INTENSITAT ENERGÈTICA: CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA EN RELACIÓ AL PIB (TEP/€)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	65,5	100,0	77,9	60,3	106,0	100,0

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.20. PROPORCIÓ D'ENERGIA RENOVABLE EN EL CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA (%) (2019-2024)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Consum brut	2.884.675	1.665.725	2.382.984	3.108.667	2.696.014	2.703.588
Energia solar i eòlica	9.937	10.483	20.949	25.660	33.297	43.582
Biomassa i biocombustibles	8.194	9.573	10.864	7.957	49.674	42.634
Renovables	18.131	20.056	31.813	33.617	82.971	86.216
Renovables + residus	75.772	60.990	80.586	85.725	129.391	136.355
% de renovable + residus	2,6%	3,7%	3,4%	2,76%	4,80%	5,04%

Font: Elaboració pròpia a partir de dades de la Direcció General d'Economia Circular, Transició Energètica i Canvi Climàtic. Conselleria d'Empresa, Ocupació i Energia.

QUADRE III-10.21. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) PROPORCIÓ D'ENERGIA RENOVABLE EN EL CONSUM D'ENERGIA PRIMÀRIA (%)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	6,6	9,2	8,5	6,9	12,0	12,6

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

Per obtenir els valors normalitzats, s'ha pres com a valor mínim una participació nul·la de les renovables (0 %). Com a valor màxim s'ha tingut en compte l'assoliment del 40 % de quota d'energia renovable en

el consum d'energia, el valor que proposa la Unió Europea per al 2030. D'acord amb les dades, encara queda un llarg recorregut fins arribar a aquest 40% d'energies renovables.

QUADRE III.10.22. RESULTATS DE L'ÍNDEX DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA, PER ILLES (2019-2024)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	38,0	73,1	48,3	30,1	57,7	59,2

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

10.4.5. RESULTAT DE L'ÍNDEX PARCIAL DE TRANSICIÓ ENERGÈTICA

Amb els valors assolits en els quatre indicadors energètics, el resultat de l'índex de transició energètica per a les Illes Balears en el període 2019-2024 és el que figura en el [quadre III-10.22](#). L'any 2020 va ser excepcional en molts d'aspectes, raó per la qual els valors indicats en el gràfic per aquest any, com ja hem esmentat en aquest apartat, no s'han de prendre com una situació estructural, sinó conjuntural. Hi ha una millora al 2021, any de transició econòmica, respecte de 2019. Les dades de 2023 i 2024 presenten una millora considerable. El pitjor any és 2022.

10.5.

CONSUM I QUALITAT DE L'AIGUA

La quarta dimensió de l'índex sintètic mediambiental de les Illes Balears és el consum i la qualitat de l'aigua, que pràcticament fa referència al cicle de l'aigua, començant per les reserves hídriques, continuant pel consum d'aigua de proveïment urbà i acabant amb la qualitat de les aigües que entren i surten de les depuradores. Finalment, també es té en compte la influència de tot plegat en la qualitat de les aigües de bany.

L'índex de consum i qualitat de l'aigua de l'ÍSM es compon de cinc indicadors parcials:

- Evolució anual de les reserves hídriques (%).

- Consum d'aigua de proveïment urbà per IPH (litres/persona/dia).
- Percentatge d'incompliment de la qualitat de l'aigua d'entrada a les depuradores (%).
- Percentatge d'incompliment de l'aigua residual urbana depurada (ARUD) (%).
- Percentatge de zones de bany amb qualificació excel·lent o bona (%).

10.5.1. EVOLUCIÓ ANUAL DE LES RESERVES HÍDRIQUES

Les reserves hídriques, ponderades i mesurades en tant per cent, en el decurs de 2025, segregades per illes, es visualitzen en el [gràfic III-10.4](#) i es detallen en el [quadre III-10.23](#), on, a més, figura la variació interanual. Excepte en el cas de Menorca, els anys en què minven les reserves hídriques són més que aquells en què milloren. Tant a Mallorca com a Eivissa els anys en que les reserves minven respecte l'any passat són més que els que milloren. Manquen les dades de Formentera pels anys 2023, 2024 i 2025.

El valor de l'indicador normalitzat (0-100) d'evolució anual de les reserves hídriques (%) es detalla en el [quadre III-10.24](#). Les dades no són bones en cap illa, atesa la deriva dels darrers anys provocada pel canvi climàtic.

La situació és dolenta a l'any 2025, per les tres illes considerades. Les pluges generoses de final d'any no compensen les altes temperatures i les necessitats hídriques.

Les extraccions fetes els mesos d'estiu, que és quan hi ha més població a les Illes, afegit a la pluviositat descendent, marquen la tendència.

Per assolir el valor normalitzat, s'agafa com a valor mínim el pitjor en tota la sèrie de dades (42,83 %). Per altra banda, es pren com a valor objectiu mantenir el 100 % de les reserves. Tots els valors estan en vermell, excepte l'any 2020.

10.5.2. INDICADOR DEL CONSUM D'AIGUA DE PROVEÏMENT URBÀ PER IPH

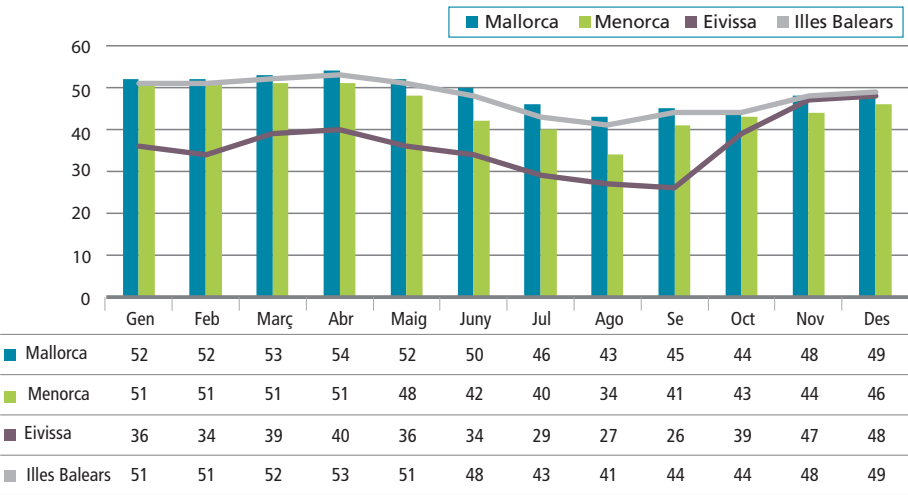
Les dades de consum d'aigua només estan a disposició amb un any de retard, per la qual cosa la informació arriba fins al 2024. El 2024, el volum d'aigua de consum en el conjunt de les Illes Balears va ser de 111,36 hm³ (un 4,61 % més que el 2023),

del qual es consumiren 102,4 hm³. El volum subministrat va ser de 138,8hm³.

Respecte al que és pròpiament el consum, en el quadre III-10.25 figuren els valors registrats en el conjunt de les Illes Balears per al període 2016-2024. El consum se segrega en m³/IPH i en l/IPH/dia. En el quadre III-10.26 figura el valor de l'indicador normalitzat (0-100) de consum d'aigua de proveïment urbà per IPH (litres/pers./dia). Les úniques dades acceptables són les de Formentera, que baixa de nivell al 2024.

Menorca té el pitjor valor a causa que, malgrat que disposa de reserves hídriques acceptables, el consum per persona és el més alt de les Illes Balears. En el cas contrari hi ha Formentera, on, malgrat que només es consumeix aigua dessalinitzada, el consum per persona és el més baix de l'arxipèlag.

Gràfic III-10.4. Evolució mensual de les reserves hídriques, en % (2025)



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la DG de Recursos Hídrics. Conselleria del Mar i del Cicle de l'Aigua

Quadre III-10.23. EVOLUCIÓ DE LES RESERVES HÍDRQUES EN % (2010-2025)								
	Mallorca		Menorca		Eivissa		Formentera	
	Reserves hídriques	% de variació anual	Reserves hídriques	% de variació anual	Reserves hídriques	% de variació anual	Reserves hídriques	% de variació anual
2010	83,7%		58,8%		57,9%		45,5%	
2011	66,5%	-17,2%	59,0%	0,2%	50,9%	-7,0%	52,5%	7,0%
2012	61,6%	-4,9%	58,0%	-1,0%	57,7%	6,8%	42,8%	-9,7%
2013	58,3%	-3,3%	58,4%	0,4%	52,8%	-4,8%	44,8%	1,9%
2014	56,7%	-1,7%	59,3%	0,8%	43,2%	-9,7%	49,0%	4,3%
2015	58,1%	1,4%	67,3%	8,1%	43,8%	0,6%	43,3%	-5,8%
2016	46,9%	-11,2%	61,0%	-6,3%	42,8%	-0,9%	48,8%	5,5%
2017	63,0%	16,1%	61,2%	0,2%	66,2%	23,3%	55,8%	7,0%
2018	62,8%	-0,3%	57,8%	-3,3%	53,3%	-12,9%	53,4%	-2,3%
2019	58,9%	-3,8%	60,8%	3,0%	52,0%	-1,3%	57,1%	3,7%
2020	67,9%	9,0%	62,0%	1,2%	49,6%	-2,4%	55,2%	-1,9%
2021	55,5%	-12,4%	54,8%	-7,3%	49,4%	-0,2%	50,8%	-4,3%
2022	56,6%	1,1%	47,9%	-6,9%	54,7%	5,3%	50,2%	-0,7%
2023	56,7%	0,1%	53,9%	6,0%	44,8%	-9,9%	s.d.	s.d.
2024	51,6%	-5,1%	48,6%	-5,3%	35,8%	-9,0%	s.d.	s.d.
2025	49,0%	-2,6%	45,2%	-3,4%	36,3%	0,5%	s.d.	s.d.

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la DG de Recursos Hídrics. Conselleria del Mar i del Cicle de l'Aigua

QUADRE III-10.24. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) D'EVOLUCIÓ ANUAL DE LES RESERVES HÍDRIQUES							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mallorca	28,1	43,9	22,2	24,1	24,3	15,3	10,8
Menorca	31,5	33,5	20,9	8,9	19,4	10,1	4,1
Eivissa	16,0	11,8	11,5	20,8	3,4	0,0	0,0
Formentera	24,9	21,6	14,0	12,9	s.d.	s.d.	s.d.
Illes Balears	28,1	43,9	22,2	24,1	24,3	15,3	10,8

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.25. CONSUM D'AIGUA EN RELACIÓ A L'IPH A LES ILLES BALEARS (2016-2024)				
	Consum total (hm³)	Valor mitjà de l'IPH	Consum per IPH (m³/pers)	Consum per IPH (l/pers-d)
2016	100,02	1.477.597	67,69	185,45
2017	103,71	1.499.345	69,17	189,51
2018	102,09	1.504.351	67,86	185,93
2019	102,49	1.516.941	67,57	185,11
2020	85,91	1.292.241	66,48	182,13
2021	92,94	1.394.938	66,62	182,53
2022	102,38	1.544.525	66,28	181,60
2023	106,454	1.539.660	69,14	189,43
2024	111,362	1.574.064	70,75	193,83

Font: Elaboració pròpia a aptir de les dades de la Direcció General de Recursos Hídrics i l'IBESTAT

QUADRE III-10.26. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE CONSUM D'AIGUA DE PROVEÏMENT URBÀ PER IPH (LITRES/PERS·DIA)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	5,0	10,2	9,1	9,2	1,1	0,0
Menorca	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Eivissa	21,2	14,9	17,9	16,8	6,2	11,2
Formentera	100,0	100,0	100,0	100,0	92,7	71,6
Illes Balears	7,1	10,4	10,0	11,0	2,4	0,0

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

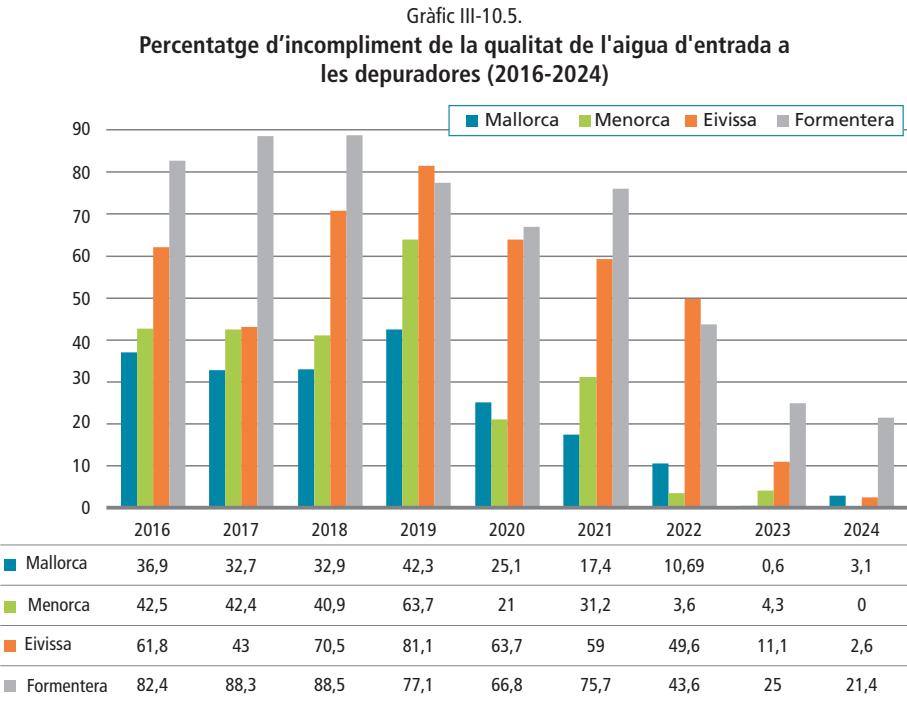
Per obtenir els valors normalitzats, s'ha pres com a valor mínim el pitjor en tota la sèrie de dades (191,66 litres/pers./dia). Per altra banda, com a valor màxim s'ha adoptat l'objectiu que marca l'OMS, de 100 litres/pers./dia.

10.5.3. PERCENTATGE D'INCOMPLIMENT DE LA QUALITAT DE L'AIGUA D'ENTRADA A LES DEPURADORES

Les dades d'incompliment de la qualitat de l'aigua d'entrada a les depuradores només estan a disposició amb retard, per la qual cosa la informació arriba fins al 2024.

Sovint, es valora l'efectivitat de la depuració únicament per la qualitat de les aigües de sortida. Però per poder valorar-la, també s'ha de tenir en compte la qualitat de les aigües d'entrada, les quals condicionen el producte final. En aquest indicador es mesura el percentatge d'incompliment de les aigües d'entrada en percentatge.

En el [gràfic III-10.5](#) es pot visualitzar l'evolució del percentatge d'incompliment de l'aigua d'entrada a les depuradores, on s'observa l'alt percentatge d'incompliment a les Pitiüses, així com una millora general de la qualitat en totes les illes. Els resultats en el valor normalitzat (0-100) dels incompliments esmentats es detallen en el [quadre III-10.27](#).



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades d'ABAQUA

Quadre III-10.27. Valor de l'indicador normalitzat (0-100) de percentatge d'incompliment de la qualitat de l'aigua d'entrada a les depuradores						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	52,2	71,6	80,3	87,9	99,3	96,5
Menorca	28,0	76,3	64,7	95,9	95,1	100,0
Eivissa	8,4	28,0	33,3	44,0	87,5	97,1
Formentera	28,0	24,5	14,5	50,7	71,8	75,8
Illes Balears	52,2	71,6	80,3	87,9	99,3	96,5

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

S'ha pres com a valor mínim el pitjor en tota la sèrie de dades (88,5 %), i com a valor màxim, l'objectiu que tota l'aigua compleixi els objectius normatius, resultant un 0 % d'incompliment. Hi ha una millora clara de 2020 respecte de 2019 a causa del confinament. L'any 2024 mostra les millors dades de tota la sèrie, indicant una evident millora en les condicions d'entrada de les depuradores.

10.5.4. PERCENTATGE D'INCOMPLIMENT DE L'AIGUA RESIDUAL URBANA DEPURADA (ARUD)

Les dades d'incompliment de l'aigua residual urbana depurada (ARUD) només estan a disposició amb un any de retard, per la qual cosa la informació arriba fins al 2024.

Els percentatges d'incompliment dels efluents dels EDAR (anomenats ARUD, aigua residual urbana depurada) per a cadascuna de les illes, en el període 2016-2024 es visualitza en el [gràfic III-10.6](#). En el cas de Mallorca, el percentatge fa referència només als EDAR d'ABAQUA. Els percentat-

ges estan fets sobre el total (ABAQUA) de cada illa.

Contràriament al que passa amb els cabals d'entrada, els de sortida mantenen un nivell molt bo d'efectivitat, amb l'excepció d'Eivissa, on, igual que en anys anteriors, no és així. Llevat d'Eivissa, es mostra una evident millora en les condicions de sortida de les depuradores.

Els resultats en el valor normalitzat (0-100) dels incompliments esmentats de l'aigua residual urbana depurada (ARUD) es detallen en el [quadre III-10.28](#). S'ha tingut en compte com a valor mínim el pitjor en tota la sèrie de dades (49 %). Com a valor màxim, s'ha pres l'objectiu que tota l'aigua compleixi amb els objectius normatius, resultant un 0 % d'incompliment.

10.5.5. PERCENTATGE DE ZONES DE BANY AMB QUALIFICACIÓ EXCEL·LENT O BONA (%)

Com cada any, a finals de la temporada estiuenca es fa l'avaluació i la qualificació de les aigües de bany. Cal recordar que la

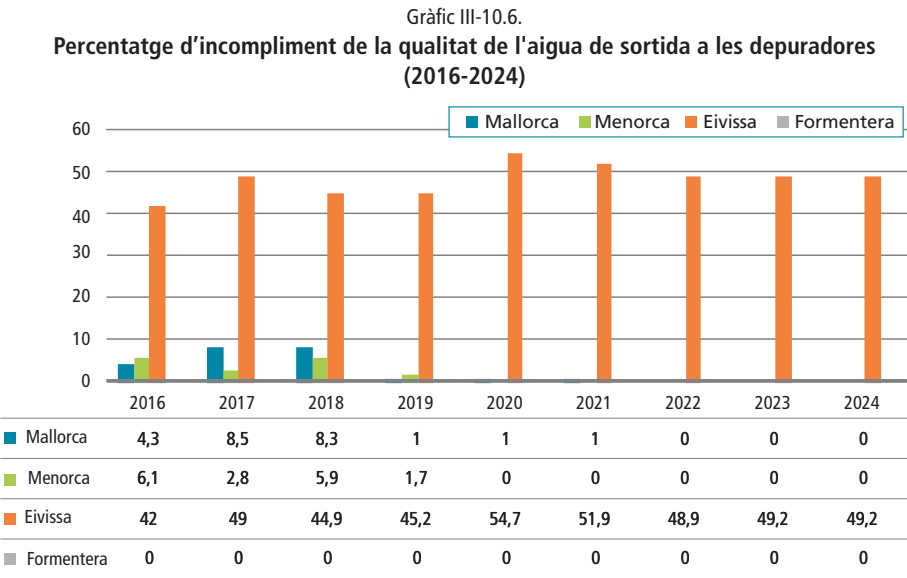
qualitat es classifica com a «excel·lent», «bona», «suficient» o «insuficient» segons els criteris que no han canviat des de la memòria de 2017. La situació dels punts de mostreig s'indiquen en el quadre III-10.29, on les dades són el percentatge de qualificació excel·lent o bona sobre el total de punts de mostreig.

L'evolució interanual de la qualitat de les aigües de bany per al període 2012-2024 dona com a resultat el gràfic III-10.7, on les dades són el percentatge de punts de mostreig sobre el total de les Illes Balears. Malgrat que a l'indicador normalitzat els punts amb la qualificació d'excel·lent o bona es consideren en conjunt com a positius, en el gràfic s'observa clarament el descens progressiu de les excel·lents en benefici de les bones. Els resultats en el valor normalitzat (0-100) de l'indicador del percentatge de

zones de bany amb qualificació excel·lent i bona (%) s'esmenten en el quadre III-10.30.

Es confirma la tendència a l'empitjorament de la qualitat de les aigües de bany. Cal remarcar que els valors de Menorca i Eivissa són baixos, però que en el primer cas és probable que sigui degut a una situació conjuntural (millorat al 2023 i correcte al 2024), mentre que a Eivissa ve d'anys anteriors i es pot considerar estructural, tot i la millora de l'any 2024. A Formentera la situació és excel·lent.

Per elaborar el valor normalitzat, s'ha pres com a pitjor valor el percentatge més baix de zones de bany amb qualificació excel·lent i bona (90,5 %, tot i que a Eivissa ja s'ha arribat al 88%). S'ha agafat com a valor òptim el 100 % de les aigües de bany amb qualificació excel·lent i bona.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades d'ABAQUA

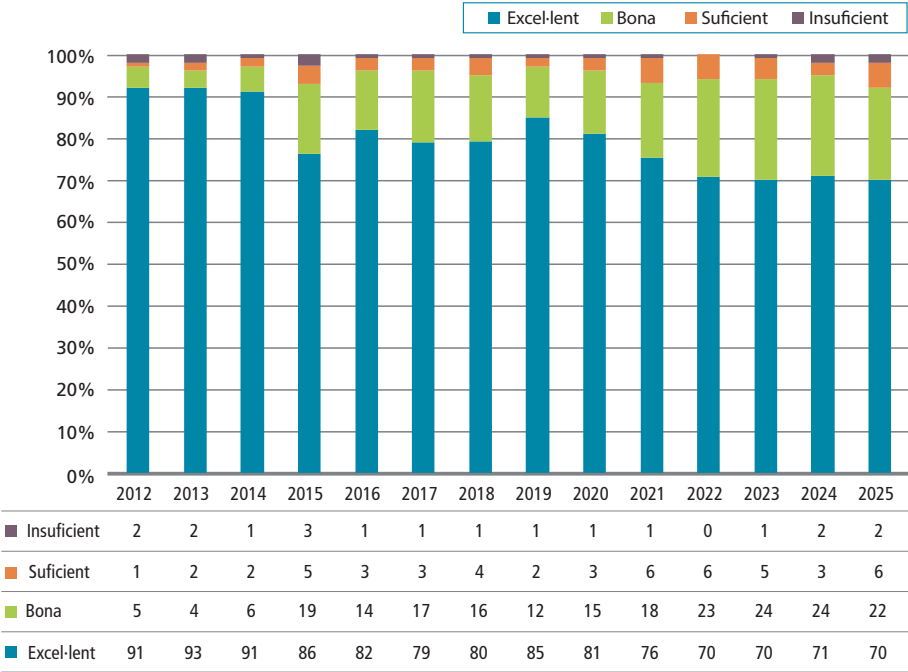
QUADRE III-10.28. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE PERCENTATGES D'INCOMPLIMENT DE L'AIGUA RESIDUAL URBANA DEPURADA (ARUD)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	98,0	98,0	98,0	100,0	100,0	100,0
Menorca	96,5	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Eivissa	7,8	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Formentera	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Illes Balears	98,0	98,0	98,0	100,0	100,0	100,0

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.29. PERCENTATGE DE ZONES DE BANY AMB QUALIFICACIÓ EXCEL·LENT I BONA					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
2011	95,0	97,0	97,0	100,0	95,6
2012	95,0	93,0	100,0	100,0	95,9
2013	95,6	93,4	97,0	100,0	96,4
2014	98,0	90,5	100,0	100,0	97,4
2015	94,5	94,0	100,0	100,0	95,9
2016	94,0	100,0	98,0	100,0	96,4
2017	95,0	97,0	98,0	100,0	95,6
2018	96,0	93,0	93,0	100,0	95,3
2019	98,0	97,0	95,0	100,0	94,4
2020	98,0	94,0	93,0	100,0	96,4
2021	96,0	94,0	88,0	100,0	94,2
2022	96,0	90,0	88,0	100,0	93,2
2023	96,0	96,0	88,0	100,0	92,7
2024	94,0	100,0	95,0	100,0	95,0
2025	92,0	93,0	90,0	100,0	92,0

Font: Elaboració pròpia a partir de la DG de Salut Pública

Gràfic III-10.7.
Evolució de la qualitat de les aigües bany, en % (2012-2025)



Font: Elaboració pròpia a partir de la DG de Salut Pública

QUADRE III-10.30. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE PERCENTATGE DE ZONES DE BANY AMB QUALIFICACIÓ EXCEL·LENT I BONA							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mallorca	78,9	78,9	57,9	57,9	57,9	36,8	15,8
Menorca	68,4	36,8	36,8	0,0	57,9	100,0	26,3
Eivissa	47,4	26,3	0,0	0,0	0,0	47,4	0,0
Formentera	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Illes Balears	41,1	62,1	39,4	28,4	22,8	47,4	15,8

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

10.5.6. RESULTAT DE L'ÍNDEX DE CONSUM I LA QUALITAT DE L'AIGUA

Els resultats de l'índex parcial, atesos els valors i les ponderacions dels indicadors que el componen, es visualitzen en el **quadre III-10.31**. Les dades arriben al 2024.

A les illes majors, es detecta la millora provocada pel confinament, mentre que a Eivissa la línia és descendent, sobre tot pels valors d'aigua de sortida de les aigües de depuradora. Formentera mostra els millors valors.

- Percentatge de superfície terrestre protegida.
- Percentatge de superfície marina protegida a través de reserves marines d'interès pesquer.
- Percentatge de superfície forestal cremada respecte a la superfície forestal total.
- Percentatge de superfície gestionada amb un acord de custòdia del territori.

10.6. TERRITORI I BIODIVERSITAT

La cinquena dimensió de l'índex sintètic mediambiental de les Illes Balears és la de territori i biodiversitat, que fa referència a la protecció i gestió del territori, tant terrestre com marí, així com la incidència en la biodiversitat.

L'índex de territori i biodiversitat de l'ÍSM es compon de quatre indicadors parcials:

10.6.1. SUPERFÍCIE TERRESTRE PROTEGIDA

L'indicador fa referència a la proporció entre la superfície terrestre que disposa d'alguna figura de protecció, identificada per la Direcció General d'Espais Naturals i Biodiversitat del Govern de les Illes Balears (Parc Nacional, Parc Natural, Reserva Natural, Paratge Natural, Monument Natural), respecte de la superfície terrestre total de cada illa mesurada en tant per cent. Les dades per al 2025 són les que figuren en el **quadre III-10.32**.

QUADRE III-10.31. RESULTATS DE L'ÍNDEX DE CONSUM I QUALITAT DE L'AIGUA, PER ILLES (2019-2024)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	45,3	55,9	48,8	49,7	48,9	49,2
Mallorca	50,1	58,2	51,2	53,5	53,5	47,7
Menorca	44,0	48,7	43,8	40,9	51,4	56,0
Eivissa	18,5	14,5	12,3	16,0	16,5	21,1
Formentera	70,3	68,9	65,6	71,1	58,1	65,7

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ÍSM del CES IB

QUADRE III-10.32. SUPERFÍCIE TERRESTRE PROTEGIDA (2025)			
Illla	Zona	ha protegides	% del territori
Mallorca	Cabrera	1.316,0	21,82%
	S'Albufera	2.036,2	
	Mondragó	766,0	
	sa Dragonera	274,4	
	Península de Llevant	10.917,3	
	Serra de Tramuntana	62.403,0	
	L'Albufereta Pollença	211,4	
	Es trenc	1.441,1	
Menorca	S'Albufera des Grau	3.438,3	4,9%
Eivissa	Es Vedrà, es Vedranell i illots de Ponent	232,7	3,2%
	Ses Salines	1.569,0	
Formentera	Ses Salines	1.183,8	14,3%
Illes Balears		85.789,2	17,2%

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de la DG d'Espais Naturals i Biodiversitat

Amb aquestes dades, el valor de l'indicador normalitzat (0-100) de percentatge de superfície terrestre protegida dona com a resultat el [quadre III-10.33](#). No s'ha produït cap canvi en les superfícies ni el número d'espais protegits durant l'any 2025. Les petites diferències que es mostren a les dades de l'any 2024 són actualitzacions en les superfícies oficials. El darrer canvi important es va produir l'any 2023 en què es va ampliar considerablement la zona protegida del Parc Natural de la Península de Llevant, que va passar de 1.673,4 a 10.917,27 hectàrees. Cal tenir en compte que les reserves naturals figuren en el còmput dels espais protegits als quals pertanyen. Per exemple els monuments naturals del Torrent de Pareis i Ses Ufanes ja figuren en el còmput del paratge natural de la serra de Tramuntana.

Pel que fa a Menorca, a la superfície de l'Albufera des Grau s'han afegit les reserves naturals de la zona. Això també s'ha fet a la superfície protegida de ses Salines d'Eivissa i Formentera. Aquest parc natural presenta territori terrestre tant a Eivissa com a Formentera i així queda separat a les dades. Els illots entre Eivissa i Formentera s'assignen a aquesta darrera illa.

Per assolir els valors numèrics, s'ha tingut en compte que el *Social Progress Index* utilitza el valor de 40 % de superfície protegida respecte al total com a valor objectiu, partint d'una anàlisi de totes les regions europees. Mallorca és l'illa que s'acosta més a aquesta referència, amb un 21,8% de superfície protegida.

Quadre III-10.33. Valor de l'indicador normalitzat (0-100) de superfície terrestre protegida (%)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mallorca	 47,6	 47,6	 47,9	 47,9	 54,5	 54,5	 54,5
Menorca	 12,4	 12,4	 12,4	 12,4	 12,3	 12,3	 12,3
Eivissa	 8,0	 8,0	 8,0	 8,0	 8,0	 8,0	 8,0
Formentera	 35,8	 35,8	 35,8	 35,8	 35,8	 35,8	 35,8
Illes Balears	 38,0	 38,0	 38,2	 38,2	 42,8	 43,0	 43,0

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

10.6.2. SUPERFÍCIE MARINA PROTEGIDA A TRAVÉS DE RESERVES MARINES D'INTERÈS PESQUER

Aquest indicador fa referència a les Reserves Marines establertes a la Mar Balear identificada per la Direcció General de Pesca i Medi Marí i per l'Informe Mar Balear, respecte de la superfície corresponent a la Mar Balear mesurada en tant per cent. La superfície de la Mar Balear és de 28.290 km². El valor de la superfície marina protegida no ha variat entre els anys 2019 i 2022. El 2023 s'amplia per la declaració de les reserves marines de ses Bledes i des Vedrà-Vedranell (Decret 25/2023 de 2 de maig). D'aquesta manera, el valor de l'indicador normalitzat (0-100) de percentatge de superfície marina protegida dona com a resultat el **quadre III-10.34**. No s'han produït canvis durant l'any 2024 i durant 2025 s'ha produït una petita reducció a la Reserva Marina de les illes del Ponent de Mallorca, el Toro, les Malgrats i el Sec, que gairebé no afecta a l'indicador. Les reserves marines són 12, 5 a Mallorca, 2 a Menorca i 5 a Eivissa-Formentera.

A la fi, el percentatge protegit és un 2,37% de la Mar Balear. Per tant, la situació no és

bona, tenint en compte que, per assolir els valors numèrics de l'indicador, s'ha considerat com a valor objectiu màxim el 10 % de la superfície de la Mar Balear.

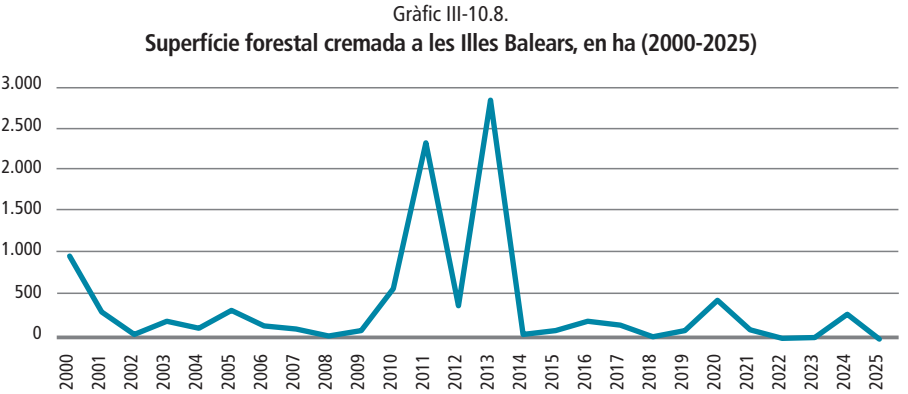
10.6.3. SUPERFÍCIE FORESTAL CREMADA RESPECTE A LA SUPERFÍCIE FORESTAL TOTAL

Aquest indicador fa referència a la superfície forestal cremada durant un any respecte de la superfície forestal total en percentatge. El 2025, en el conjunt de les Illes Balears es van cremar un total de 9,2 hectàrees, que és el mínim registrat històricament. Per illes, a Mallorca es cremaren 6,7 hectàrees; a Menorca 1,07 hectàrees; i cap a Eivissa i Formentera. Amb aquestes dades, l'evolució de la superfície cremada en el conjunt de les Illes Balears dona com a resultat el **gràfic III-10.8**.

Amb les dades esmentades, el valor de l'indicador normalitzat (0-100) de percentatge de superfície forestal cremada dona com a resultat el **quadre III-10.35**. S'agafa com a valor pitjor el percentatge de superfície forestal cremada equivalent a l'incendi del 2013 de la serra de Tramuntana. Per altra banda, es pren com a valor òptim el 0 %, com a no ocurrència de cap incendi.

QUADRE III-10.34. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE SUPERFÍCIE MARINA PROTEGIDA A TRAVÉS DE RESERVES MARINES D'INTERÈS PESQUER (%)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mallorca	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 23,8	● 23,8	● 23,7
Menorca	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 23,8	● 23,8	● 23,7
Eivissa	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 23,8	● 23,8	● 23,7
Formentera	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 23,8	● 23,8	● 23,7
Illes Balears	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 22,5	● 23,8	● 23,8	● 23,7

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de l'IBESTAT i Servei de Gestió Forestal

QUADRE III-10.35. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE SUPERFÍCIE FORESTAL CREMADA RESPECTE LA SUPERFÍCIE FORESTAL TOTAL (%)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mallorca	● 96,5	● 83,9	● 96,1	● 99,7	● 99,5	● 89,6	● 99,8
Menorca	● 100,0	● 100,0	● 100,0	● 99,8	● 100,0	● 98,9	● 99,8
Eivissa	● 99,1	● 97,7	● 99,6	● 99,8	● 98,6	● 99,4	● 99,8
Formentera	● 100,0	● 100,0	● 100,0	● 100,0	● 100,0	● 99,7	● 100,0
Illes Balears	● 97,5	● 88,7	● 97,3	● 99,7	● 99,5	● 92,7	● 99,8

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

10.6.4. PERCENTATGE DE SUPERFÍCIE GESTIONADA AMB UN ACORD DE CUSTÒDIA DEL TERRITORI

En aquest cas, l'indicador fa referència a les cobertes no artificials (vegetació natural, agrícola i zones humides) gestionades amb un acord de custòdia del territori. Aquest càlcul s'obté fent el quocient entre la superfície amb acord de custòdia i les cobertes no artificials (cobertes de vegetació natural, agrícoles i zones humides). Les dades de partida figuren en el [quadre III-10.36](#).

Amb les dades de la taula, el valor normalitzat (0-100) de percentatge de superfície gestionada amb un acord de custòdia del territori es detalla en el [quadre III-10.37](#). Per obtenir els valors, es pren com a valor pitjor un 0 % de superfície amb acord de custòdia. Per altra banda, s'agafa com a òptim el valor equivalent al 7,5 % de superfície de sòl no artificial. Les dades assignades a l'any 2023, 2024 i 2025 són les de l'any 2022, ja que no s'han obtingut les dades actualitzades.

10.6.5. RESULTAT DE L'ÍNDEX DE TERRITORI I BIODIVERSITAT

El resultat de l'índex parcial de territori i biodiversitat per a les Illes en el període 2019-2024 és el que figura en el [quadre III-10.38](#).

Els valors de 2025 són quasi idèntics a aquells de 2024. L'evolució és moderadament positiva amb dades paregudes en els darrers anys.

10.7.

GESTIÓ I CIRCULARITAT DE RESIDUS

La sisena dimensió de l'índex sintètic mediambiental de les Illes Balears (ÍSM) és la de gestió i circularitat de residus, que fa referència a la quantitat de recursos naturals utilitzats per satisfer les necessitats de les persones. També valora l'eficiència dels recursos que es fan servir, en el sentit de mantenir-los i recircular-los en el sistema tantes vegades com sigui possible, minimitzant la generació de residus.

L'índex de gestió i circularitat de residus de l'ÍSM es compon de tres indicadors parcials:

- Generació de residus municipals en relació amb l'IPH.
- Percentatge de recollida selectiva respecte al total de residus generats.
- Evolució de la recollida de residus perillosos respecte als valors del 2010.

10.7.1. GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS EN RELACIÓ AMB L'IPH

Aquest indicador analitza l'evolució interanual de la producció de residus municipals mesurats en quilograms per persona i dia, tenint en compte l'IPH. Les dades per al període 2019-2024 es visualitzen en el [gràfic III-10.9](#).

El major pes de Mallorca en el còmput total fa que els valors d'aquesta illa i la del conjunt de l'arxipèlag siguin molt semblants.

QUADRE III-10.36. SUPERFÍCIE GESTIONADA AMB UN ACORD DE CUSTÒDIA DEL TERRITORI

Superfície en custòdia (ha)	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
2019	8.097,4	1.808,7	13,6	0,0	9.919,6
2020	8.585,6	2.704,7	14,5	0,0	11.304,8
2021	8.585,6	2.704,7	14,5	0,0	11.304,8
2022-2025	8.295,5	2.704,7	17.069,0	0,0	28.069,4

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades d'ICTIB i ICGIB

QUADRE III-10.37. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE PERCENTATGE DE SUPERFÍCIE GESTIONADA AMB UN ACORD DE CUSTÒDIA DEL TERRITORI

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Mallorca	 32,0	 33,5	 33,5	 32,4	 32,4	 32,4	 32,4
Menorca	 38,3	 57,3	 57,3	 57,3	 57,3	 57,3	 57,3
Eivissa	 0,4	 0,4	 0,4	 100,0	 100,0	 100,0	 100,0
Formentera	 0,0	 0,0	 0,0	 0,0	 0,0	 0,0	 0,0
Illes Balears	 28,6	 32,6	 32,6	 80,9	 80,9	 80,9	 80,9

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

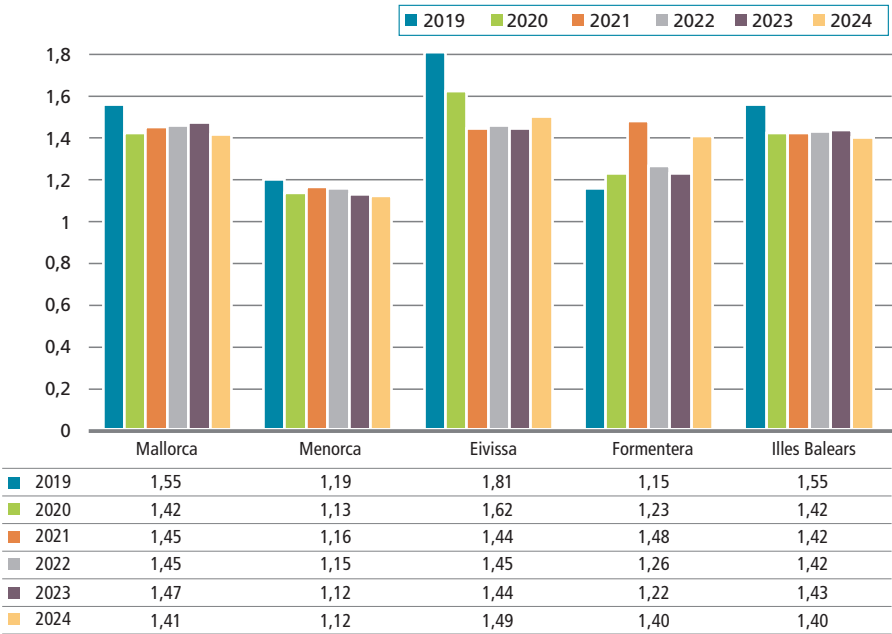
* A falta de dades, s'imputa a l'any 2023 el valor de 2022

QUADRE III-10.38. RESULTATS DE L'ÍNDEX DE TERRITORI I BIODIVERSITAT, PER ILLES (2019-2025)

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Illes Balears	41,4	40,6	42,1	50,7	52,7	51,6	52,7
Mallorca	45,0	43,1	45,3	45,7	48,3	46,7	48,3
Menorca	35,0	38,3	38,3	38,2	38,7	38,5	38,6
Eivissa	27,0	26,7	27,1	44,0	44,3	44,5	44,5
Formentera	36,2	36,2	36,2	36,2	36,7	36,7	36,7

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

Gràfic III-10.9.
Generació de residus municipals en relació amb l'IPH (kg/pers./dia)



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels Consells Insulars de Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera i l'IBESTAT

QUADRE III-10.39. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE GENERACIÓ DE RESIDUS MUNICIPALS EN RELACIÓ A L'IPH (KG/PERS-DIA)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	● 0,0	● 24,0	● 19,3	● 18,6	● 15,4	● 26,0
Menorca	● 65,0	● 75,9	● 71,5	● 72,5	● 77,5	● 78,3
Eivissa	● 0,0	● 0,0	● 20,4	● 18,1	● 20,5	● 11,5
Formentera	● 72,1	● 59,1	● 13,5	● 52,8	● 59,8	● 27,8
Illes Balears	● 0,1	● 24,2	● 23,9	● 23,7	● 22,2	● 27,8

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

Amb les dades del gràfic anterior, l'indicador normalitzat (0-100) de producció de residus municipals dona com a resultat el quadre III-10.39. Per elaborar-lo, s'han tingut en compte els nivells que marca la Llei

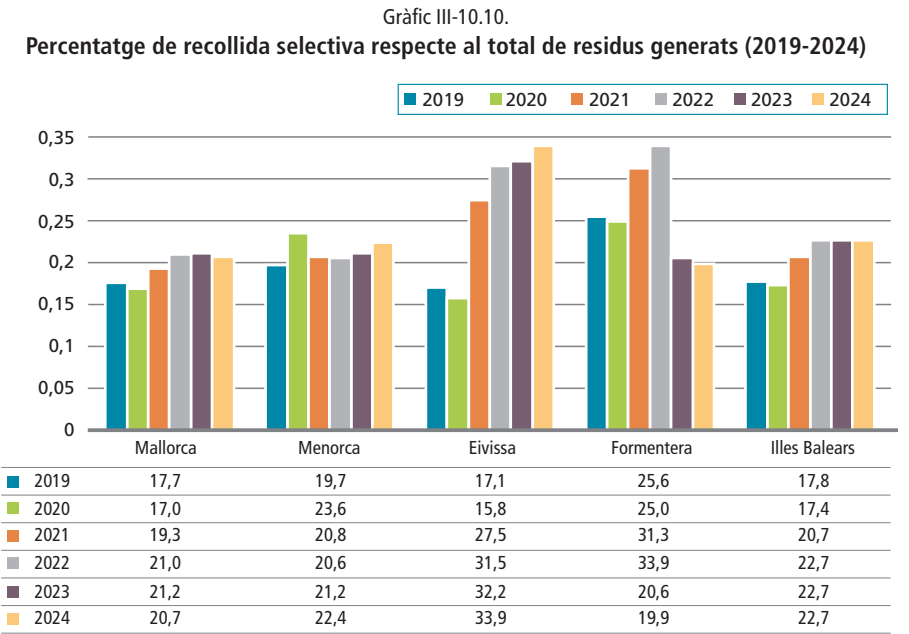
8/2019, de residus i sòls contaminats de les Illes Balears. En aquest sentit, s'ha pres com a valor mínim el pitjor resultat dels obtinguts a Mallorca (1,55 kg/pers./dia), mentre que s'ha agafat com a valor òptim

el 15 % de reducció, tenint en compte que serà un valor que s'ha d'incrementar, atès que la llei exigeix assolir un 20 % el 2030 respecte als valors del 2010. Es calcula el valor per a cada illa. Mallorca i Eivissa sempre mostren els majors valors de residus municipals per IPH. Menorca sempre mostra els menors valors. Cas a part és Formentera, on les fluctuacions de l'IPH són molt importants i això queda reflectit en l'indicador normalitzat.

Cal destacar que, en el conjunt de les Illes Balears el confinament decretat a causa de la pandèmia va representar una certa millora, poc destacable. Es detecta una certa millora al 2024 a l'illa de Mallorca i un empitjorament important a Formentera.

10.7.2. PERCENTATGE DE RECOLLIDA SELECTIVA RESPECTE AL TOTAL DE RESIDUS GENERATS

En aquest cas, l'indicador fa referència a la proporció, mesurada en tant per cent, de recollida selectiva respecte del total de residus. En el còmput de recollida selectiva, hi entra el paper, el vidre, els envasos i la fracció orgànica (FORM). Tenint en compte aquesta darrera observació, l'evolució dels valors de la proporció de recollida selectiva per al període 2019-2024 es detalla al [gràfic III-10.10](#). Hi ha una millora generalitzada, especialment a Eivissa. Formentera mostra fortes oscil·lacions. Mallorca i Menorca van millorant però amb menys intensitat.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels Consells Insulars de Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera

Malgrat la millora abans esmentada, els valors no són bons, atès que, d'acord amb els nivells que marca la Llei 8/2019, de residus i sòls contaminats de les Illes Balears, s'ha adoptat com a valor òptim el 65 % de recollida selectiva que ha de tenir lloc el 2030. Tenint en compte que la llei indica el valor sobre recollida selectiva neta, s'incrementa el valor objectiu fins a un 75 %. És a dir, malgrat la millora, encara s'és lluny dels objectius que cal assolir. La millor situació es dona a Eivissa i Formentera, en què als darrers anys, des de 2021, s'ha incrementat molt la recollida selectiva, per damunt les altres illes i fins a més del 30%. (vegeu el [quadre III-10.40](#)).

10.7.3. EVOLUCIÓ DE LA RECOLLIDA DE RESIDUS PERILLOUS RESPECTE ALS VALORS DEL 2010

Aquest indicador fa referència, com el nom indica, a la recollida de residus peril·losos, entenent com a tals els que contenen propietats intrínseques que presenten riscos per a la salut i el medi ambient. Les darreres dades de què disposem corresponen a 2017. Per a l'indicador normalitzat (0-100) de recollida de residus peril·losos, es tenen en compte els objectius del Pla Director Sectorial de Prevenció i Gestió de Residus Peril·losos de les Illes Balears (PDSGP-RP). En aquest sentit, com a valor mínim, es pren l'objectiu de reducció del 10 % de la generació de residus peril·losos l'any 2021 respecte als valors del 2010. Com a valor òptim, s'agafa el nivell de reducció més elevat del 65 %. Atesa la limitació en la disposició de les dades, no s'adjunta quadre de l'evolució de l'indicador normalitzat (0-100).

Les dades assignades a l'any 2024 són les de l'any 2017, ja que no s'han obtingut les dades actualitzades.

10.7.4. RESULTAT DE L'ÍNDEX PARCIAL DE GESTIÓ I CIRCULARITAT DE RESIDUS

Tenint en compte la manca d'informació referent a la generació de residus peril·losos —indicador en el qual s'ha imputat el valor de 2017 a cada any—, el resultat de l'índex parcial de gestió i circularitat de residus dona com a resultat al [quadre III-10.41](#). La tendència general és positiva, tot i que lluny d'uns valors adequats. Formentera mostra fortes oscil·lacions.

10.8.

RESULTATS DE L'INDICADOR SINTÈTIC MEDIAMBIENTAL DE LES ILLES BALEARS

L'evolució de l'índex sintètic mediambiental de les Illes Balears des de 2019 queda reflectit en el [quadre III-10.42](#). Malgrat que no es disposa de dades actualitzades per al 2024 de un índex parcial, igualment es poden extreure algunes conclusions. Per l'any 2025 es disposa del de Gestió del territori i biodiversitat. Cal tenir present que cada illa afecta a l'Índex en relació a la seva dimensió, de maner que els valors de l'illa de Mallorca afecten en major mesura a l'índex conjunt que les altres illes. Els valors de Formentera tenen un efecte molt petit sobre el valor conjunt, a més, solen mostrar més oscil·lacions, ja que basten pocs canvis per produir variacions impor-

tants en els índex aplicats, al contrari que a l'illa de Mallorca.

En l'Índex Sintètic Ambiental per les Illes Balears el valor es mostra oscil·lant entre 43,6 (any 2022) i 56,5 (any 2020). La millora observada el 2020 respecte del 2019, 2021 i 2022 és causada a conseqüència de les limitacions de mobilitat decretades arran de la pandèmia. La millora en l'índex durant l'any de la pandèmia s'ha perdut, i l'any 2022 és fins i tot menor al del 2019, però l'any 2023 ha millorat considerablement, fins 52,1. Cada illa mostra el mateix patró, però Menorca mostra uns valors sempre

més elevats que les altres 3 illes (entre 43,5 i 58,9), seguida de Formentera (49.8 a 60) i Mallorca (42,1 a 54.3). Eivissa mostra els valors de l'Índex sintètic sempre més baixos que les altres illes (entre 36,7 i 46,1).

Índex de Resiliència Climàtica té una tendència negativa fins el 2022 degut a l'increment de les temperatures i les emissions de gasos amb efecte d'hivernacle. Aquest patró es repeteix a les Illes de Mallorca i Menorca. L'índex de sequera hidrològica no mostra tants valors negatius fins l'any 2022. L'any 2023 mostra una milloria considerable, especialment a Menorca i Formentera.

QUADRE III-10.40. VALOR DE L'INDICADOR NORMALITZAT (0-100) DE PERCENTATGE DE RECOLLIDA SELECTIVA RESPECTE EL TOTAL DE RESIDUS GENERATS						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Mallorca	● 23,5	● 22,7	● 25,7	● 28,0	● 28,2	● 27,6
Menorca	● 26,3	● 31,5	● 27,8	● 27,5	● 28,3	● 29,9
Eivissa	● 22,8	● 21,1	● 36,6	● 42,0	● 42,9	● 45,3
Formentera	● 34,1	● 33,4	● 41,7	● 45,2	● 27,5	● 26,5
Illes Balears	● 23,7	● 23,2	● 27,7	● 30,3	● 30,3	● 30,3

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.41. RESULTATS DE L'ÍNDEX DE GESTIÓ DE RESIDUS I CIRCULARITAT, PER ILLES (2019-2024)						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Illes Balears	23,8	32,8	34,4	35,3	34,7	36,8
Mallorca	23,7	32,5	31,9	32,5	31,3	35,1
Menorca	49,5	55,6	52,5	52,8	55,0	55,9
Eivissa	23,4	22,8	36,4	37,6	38,8	36,3
Formentera	55,1	49,9	35,7	52,0	47,9	35,4

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.42. RESULTAT DE L'ISM A LES ILLES BALEARS (2019-2025)							
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Índex de Resiliència climàtica	57,0	63,6	60,1	31,0	50,6	s.d.	s.d.
Índex de Qualitat de l'aire	67,8	72,4	70,0	72,2	71,6	69,5	s.d.
Índex de Transició energètica	38,0	73,1	48,3	30,1	57,7	59,2	s.d.
Índex de Consum i qualitat de l'aigua	45,3	55,9	48,8	49,7	48,9	49,2	s.d.
Índex de Gestió del territori i biodiversitat	41,4	40,6	42,1	50,7	52,6	51,5	52,7
Índex de Gestió i circularitat de residus	23,8	32,8	34,4	35,3	34,7	36,8	s.d.
Índex sintètic ambiental	44,9	56,5	50,1	43,6	52,1	s.d.	s.d.

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

Índex de Qualitat de l'Aire es troba en uns valors bons i estables. El mateix passa a cada illa per separat. Els valors més problemàtics apareixen als valors d'immissió de NO₂ i, sobre tot, PM10, mentre que en el cas dels valors de SO₂ i ozó la situació és, en general, bona. L'índex de qualitat de l'aire de l'any 2020 va ser afavorit per un descens significatiu del transport, que es va traduir en una baixada important del funcionament de motors alimentats per combustibles fòssils i un increment de l'índex. En tot cas, la tendència és positiva, i al 2024 l'índex s'acosta o supera el de 2020, excepte a Formentera.

Índex de Transició Energètica. Mostra fortes oscil·lacions amb un màxim positiu al 2020, i un segon màxim al 2024. La pitjor dada sempre és la proporció d'energia renovable, que, en el millor dels casos, només arriba al 5%.

Índex de Consum i Qualitat de l'Aigua. Aquest indicador queda sempre en un estat mitjà, sense tendència evident, llevat del cas de Menorca, en que millora clarament. Els indicadors més problemàtics són el que tenen a veure amb el Consum d'aigua de proveïment urbà per IPH i l'Evolució Anual de les Reserves Hídriques, sempre minvant. En el consum d'aigua, només Formentera mostra valors adequats i la situació de les reserves hídriques sempre és problemàtica. Respecte la qualitat d'entrada a les depuradores, Eivissa ha millorat i Formentera queda a un nivell molt alt, superior a les altres illes, tot i que amb oscil·lacions. En les aigües de sortida de les depuradores, la millora ha estat espectacular, excepte en el cas d'Eivissa, que és molt dolent.

Índex de Gestió del Territori i Biodiversitat. L'evolució d'aquest indicador és positiva, tot i que els canvis depenen de la declaració d'espais protegits i la proporció de territori terrestre encara està lluny de la referència del 40% i encara més lluny del 10% pel percentatge protegit de la mar Balear. Menorca i Eivissa presenten la superfície protegida menor. L'indicador sempre elevat és el de la superfície forestal cremada, amb més de 10 anys sense incendis forestals rellevants els darrers anys.

Índex de Gestió i Circularitat de Residus. L'evolució de l'índex és positiu en general, tot i que lluny dels valors adequats. Al 2024 no hi ha cap illa amb valors vermells. La generació de residus municipals es manté relativament estable i encara està lluny d'una proporció adequada. Hi ha una millora evident en la recollida selectiva. A Mallorca i Menorca la recollida selectiva pot millorar clarament fins arribar als valors de Eivissa i Formentera.

L'evolució de l'ÍSM es visualitza en el **gràfic III-10.11**, on figuren els valors fins 2023, perquè hi falta informació per completar les dades de 2024 i 2025. La millora de l'any 2020 és evident, així com l'empitjorament de 2021 i 2022. L'any 2023 mostra una millora molt clara.

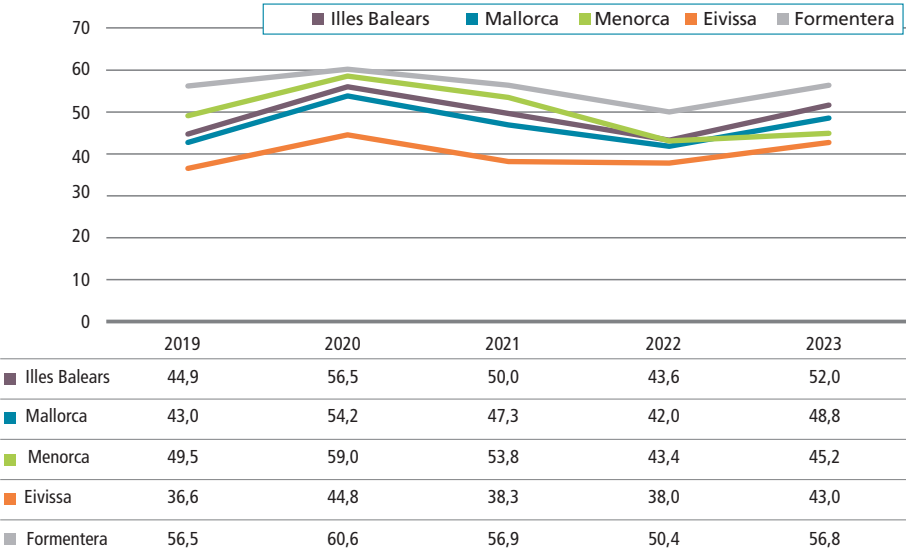
Si el resum de resultats es fa per anys i illes, per al 2019 s'obté com a resultat el **quadre III-10.43**. En el seu moment, aquell any va ser rècord en quantitat de turistes, amb la qual cosa va resultar un índex sintètic per davall dels 50 punts. De fet, això va arrossegar mals resultats en matèria de circularitat de residus (sobretot a Mallorca i Eivissa) i d'optimització energètica, en

aquest cas a causa de les xifres elevades de consum de combustibles fòssils dels sectors de transport i serveis.

Les dades per al 2020 s'esmenten en el quadre III-10.44, en què es detecten canvis substancials respecte de l'any anterior. El 2020 va ser l'any en què va irrompre la pandèmia, del confinament i de les restriccions. Això va ser determinant en la millora dels índexs, sobretot el de transició energètica, en disminuir el consum de combustibles fòssils, i, d'aquesta manera, millorar el percentatge de renovables. L'índex que va empitjorar més clarament va ser el de resiliència climàtica, ja que, malgrat que es reduïren les emissions de GEH, la temperatura mitjana i la pluviositat (factors no antròpics) no en permeteren una millora. Tot i això, l'ÍSM va millorar en 13,8 punts respecte de l'any anterior.

El 2021 va ser l'any de la recuperació econòmica amb restriccions. Es va quedar lluny de l'afluència turística del 2019, però aquesta augmentà respecte de 2020. Les dades dels índexs per al 2021 es detallen en el quadre III-10.45. El 2021, l'ÍSM va baixar 8,5 punts, baixada en què sobretot va influir l'empitjorament de l'índex de transició energètica, que va baixar 46,6 punts respecte de l'any anterior (94.9 al 2020) a causa de la recuperació parcial del transport i dels serveis. La resta dels índexs es van moure en valors semblants als de l'any anterior, ja que, malgrat que es produís un augment de l'activitat econòmica, no va ser de la magnitud que hi havia en anys anteriors a la pandèmia i, d'aquesta manera, la influència humana sobre factors mediambientals va ser moderada.

Gràfic III-10.11.
Resultat de l'ISM per illes (2019-2023)



Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.43. RESULTAT DE L'ÍSM PER DIMENSIONS I ILLES (2019)					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Índex de Resiliència climàtica	41,8	64,43	56,4	64,8	57,0
Índex de Qualitat de l'aire	60,6	75,13	67,6	72,9	67,7
Índex de Transició energètica	38,0	38,00	38,0	38,0	38,0
Índex de Consum i qualitat de l'aigua	50,1	44,03	18,4	70,2	45,2
Índex de Gestió del territori i biodiversitat	45,0	35,03	26,9	36,2	41,4
Índex de Gestió i circularitat de residus	23,7	49,48	23,4	55,1	23,8
Índex ambiental	43,0	49,51	36,6	55,9	44,9

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.44. RESULTAT DE L'ÍSM PER DIMENSIONS I ILLES (2020)					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Índex de Resiliència climàtica	49,2	65,2	76,3	52,6	63,6
Índex de Qualitat de l'aire	66,9	78,7	71,5	79,5	72,4
Índex de Transició energètica	73,1	73,1	73,1	73,1	73,1
Índex de Consum i qualitat de l'aigua	58,2	48,7	14,5	68,9	55,9
Índex de Gestió del territori i biodiversitat	43,1	38,3	26,7	36,2	40,6
Índex de Gestió i circularitat de residus	32,5	55,6	22,8	49,9	32,8
Índex ambiental	54,3	58,9	46,1	60,0	56,5

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

QUADRE III-10.45. RESULTAT DE L'ÍSM PER DIMENSIONS I ILLES (2021)					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Índex de Resiliència climàtica	43,0	70,2	61,3	71,7	60,1
Índex de Qualitat de l'aire	66,4	79,1	64,5	81,4	70,0

continua

	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Índex de Transició energètica	48,3	48,3	48,3	48,3	48,3
Índex de Consum i qualitat de l'aigua	51,2	43,8	12,3	65,5	48,8
Índex de Gestió del territori i biodiversitat	45,3	38,3	27,1	36,2	42,1
Índex de Gestió i circularitat de residus	31,9	52,5	36,4	35,7	34,4
Índex ambiental	47,3	53,8	39,6	56,3	50,1

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

El 2022 s’eliminaren la majoria de les restriccions existents per lluitar contra la COVID, la qual cosa es va traduir en un augment significatiu de l’activitat econòmica respecte de 2021. Les dades per al 2022 es detallen en el quadre III-10.46. Es rebaixen els valors per Resiliència Climàtica, Qualitat de l’Aire i sobre tot els de Transició Energètica, tot reflex de l’increment de l’activitat econòmica.

El 2023, ja amb les activitats econòmiques pràcticament normals, milloren l’Índex de

Resiliència Climàtica i el de Transició Energètica, amb millores menors de l’Índex del Territori i Biodiversitat. També millora lleugerament l’Índex de Gestió i Circularitat de Residus. En tot cas cal tenir present que els anys secs i calorosos, cada vegada més intensos, afecten a l’índex de Resiliència Climàtica i no tenim cap control sobre ells. La recuperació econòmica suposa un empitjorament en els índexs de transició energètica i consum i qualitat de l’aigua, però hi ha una millora entre l’any 2022 i 2023. (vegeu el quadre III-10.47).

Quadre III-10.46. RESULTAT DE L'ISM PER DIMENSIONS I ILLES (2022)					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Índex de Resiliència climàtica	31,1	35,5	49,0	39,1	31,0
Índex de Qualitat de l'aire	63,1	76,5	77,0	73,5	72,2
Índex de Transició energètica	30,1	30,1	30,1	30,1	30,1
Índex de Consum i qualitat de l'aigua	53,5	40,9	16,0	71,1	49,7
Índex de Gestió del territori i biodiversitat	45,7	38,2	44,0	36,2	50,7
Índex de Gestió i circularitat de residus	32,5	52,8	37,6	52,0	35,3
Índex ambiental	42,1	43,5	39,3	49,8	43,6

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

Quadre III-10.47. Resultat de l'ÍSM per dimensions i illes (2023)					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Índex de Resiliència climàtica	34,7	63,6	48,9	50,1	49,0
Índex de Qualitat de l'aire	69,2	78,6	74,0	74,2	71,6
Índex de Transició energètica	57,7	57,7	57,7	57,7	57,7
Índex de Consum i qualitat de l'aigua	53,5	51,4	16,5	58,1	48,9
Índex de Gestió del territori i biodiversitat	48,3	38,6	44,5	36,7	52,6
Índex de Gestió i circularitat de residus	31,3	55,0	38,8	47,9	34,7
Índex ambiental	48,8	56,4	44,4	53,6	51,8

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB

Tot i la manca de dades completes per l'any 2024, les dades de què es disposa mostren millores en els índex o, al menys, un manteniment al nivells previs. L'Índex de Qualitat de l'aire manté el nivell correcte. L'Índex de Transició energètica millora

dèbilment. L'Índex de Consum i qualitat de l'aigua es manté, això com l'Índex de Gestió del territori i biodiversitat. L'Índex de Gestió i circularitat de residus és el més baix, però es manté. (vegeu el [quadre III-10.48](#)).

Quadre III-10.48. Resultat de l'ÍSM per dimensions i illes (2024)					
	Mallorca	Menorca	Eivissa	Formentera	Illes Balears
Índex de Resiliència climàtica	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.
Índex de Qualitat de l'aire	70,0	78,3	73,0	66,5	69,5
Índex de Transició energètica	59,2	59,2	59,2	59,2	59,2
Índex de Consum i qualitat de l'aigua	47,7	56,0	25,1	65,7	49,2
Índex de Gestió del territori i biodiversitat	46,7	38,5	44,5	36,7	51,6
Índex de Gestió i circularitat de residus	35,1	55,9	36,3	35,4	36,8
Índex ambiental	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.	s.d.

Font: Elaboració pròpia a partir de la metodologia de l'ISM del CES IB