

En l'elaboració d'aquest capítol han participat:
Natalia Barrientos, Raquel Vaquer-Sunyer i Institut Balear de la Natura (IBANAT).

Servei de Vigilància de la Posidònia

1. Nombre d'embarcacions de vigilància
2. Nombre d'embarcacions informades / assessorades / comprovades / mogudes
3. Nombre d'infraccions per ancoratge indegut

La presència d'embarcacions al litoral balear va en augment. La vigilància dels ancoratges sobre la planta marina *Posidonia oceanica* suposa un requisit fonamental per protegir-la i conservar-la, i té com a objectiu conscienciar la societat de l'obligatorietat de complir la normativa que prohibeix ancorar-hi a damunt.

El Servei de Vigilància de *Posidonia oceanica* de la mar Balear és pioner a la Mediterrània quant a la tasca de vigilar que els vaixells respectin la prohibició d'ancorar damunt posidònia. Aquest Servei funciona a totes les illes i s'encarrega principalment d'informar, d'assessorar sobre l'ancoratge i reubicar les embarcacions mal ancorades. Aquesta resposta promou els bons hàbits de l'ancoratge damunt arena o utilitzant boies d'amarrada, i d'aquesta manera es pal·lien els impactes futurs sobre els hàbitats fràgils del fons marí.

- Llei 5/2005, de 26 de maig, per a la conservació dels espais de rellevància ambiental (LECO). Estableix diferents penalitzacions en cas d'infracció.
- Directiva Hàbitats 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestre (annex I: l'hàbitat 1120 *Posidonia oceanica* és un tipus d'hàbitat prioritari per a la conservació).

Declaració dels llocs d'importància comunitària (LIC) Natura 2000 Illes Balears

- Acord del Consell de Govern, de dia 3 de març de 2006, pel qual s'aprova definitivament la llista de LIC aprovada per l'Acord del Consell de Govern de 28 de juliol de 2000 en l'àmbit de les Illes Balears.

NORMATIVA

Protecció de la posidònia i legislació ambiental

- Decret 25/2018, de 27 de juliol, sobre la conservació de *Posidonia oceanica* a les Illes Balears (BOIB núm. 93, de 28 de juliol de 2018). És la norma que prohibeix ancorar-hi a damunt.
- Llei 42/2007, de 13 de desembre, del patrimoni natural i de la biodiversitat.
- Reial decret 139/2011, de 4 de febrer, per al desenvolupament de la Llista d'espècies en règim de protecció especial i del Catàleg espanyol d'espècies amenaçades.
- Decret 132/2005, de 23 de desembre, pel qual s'aprova el Pla rector d'ús i gestió del Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera. Es prohibeix per primera vegada ancorar damunt posidònia i altres fanerògames marines.

METODOLOGIA

El Servei de Vigilància de la Posidònia de la Conselleria de Medi Ambient i Territori del Govern de les Illes Balears utilitza embarcacions i patrons professionals amb la titulació necessària per prestar el servei i poder dur una embarcació de llista sisena per fer la vigilància (figura 1). Únicament els agents de Medi Ambient (AMA) poden aixecar actes de denúncia per infracció, i acompanyen el Servei de Vigilància una mitjana de 3 a 4 dies per setmana. S'afegeixen a la vigilància les embarcacions de l'Institut Balear de la Natura (IBANAT), organisme públic encarregat de gestionar el Parc Natural de s'Albufera des Grau a Menorca, el Parc Natural de ses Salines

QUÈ ÉS?

El Servei de Vigilància de la Posidònia és un equip marítim que s'encarrega d'informar, assessorar i comprovar l'ancoratge damunt la planta marina protegida *Posidonia oceanica*. En cas de trobar embarcacions mal ancorades, tal com dicta la normativa (Decret 25/2018), es mouen a zones d'ancoratge permeses sense posidònia, i es poden sancionar.

METODOLOGIA

Es comptabilitzen les actuacions del Servei a totes les illes, sense incloure-hi Cabrera. Aquest Servei és gestionat per la Conselleria de Medi Ambient i Territori del Govern de les Illes Balears i opera principalment en aigües dels Llocs d'Importància Comunitària (LIC) Natura 2000 de les Illes Balears. Si a bord de les embarcacions de vigilància hi ha un agent de Medi Ambient (AMA), es poden aixecar actes. La temporada de vigilància es du a terme del 15 de maig al 30 de setembre a les Pitiüses, i de l'1 de juny al 30 de setembre a Mallorca i Menorca. L'any 2020 la temporada s'ha fet a totes les illes entre l'1 de juny i el 30 de setembre.

RESULTATS

Des que es va implantar el Servei a totes les Balears, l'any 2017, i fins a l'any 2019, s'observa un augment en el temps quant al nombre d'embarcacions de vigilància, el nombre d'embarcacions assessorades i mogudes, i el nombre d'actes d'infracció. Això mostra una millora significativa de gestió del Servei amb el pas del temps.

L'any 2020 s'observa un descens del nombre d'embarcacions assessorades, mogudes i actes d'infracció.

Cada any es redueix més el percentatge de les embarcacions revisades que presenten un ancoratge indegut sobre posidònia, passant del 17 % (l'any 2018) al 7,8 % (l'any 2020).

PER QUÈ?

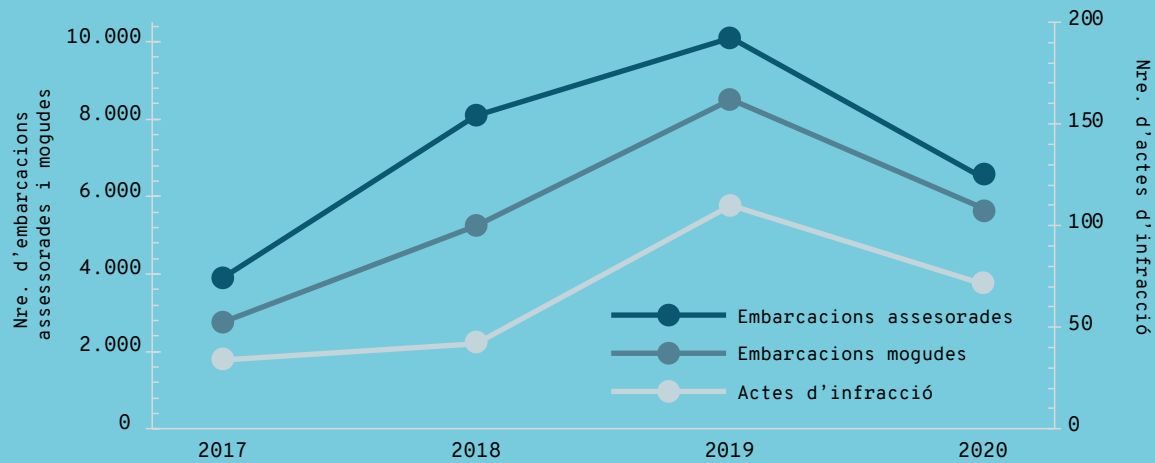
Les dades sobre el Servei de Vigilància proporcionen una visió sobre el comportament de la societat arran de la prohibició d'ancorar sobre aquesta planta. Aquesta resposta es pot utilitzar per millorar la gestió ambiental dels hàbitats de posidònia.

LOCALITZACIÓ

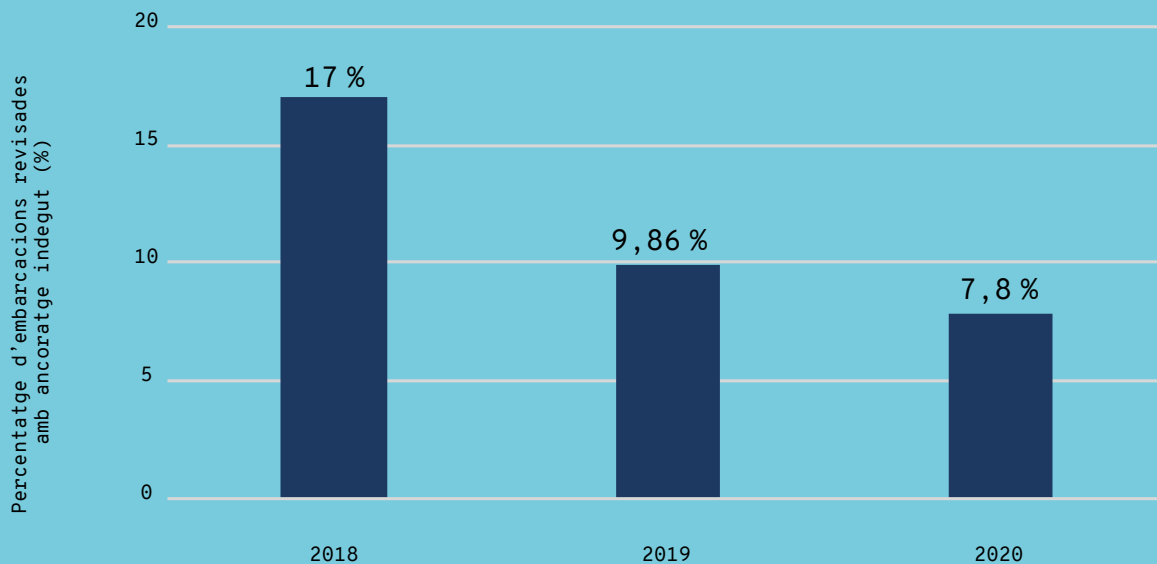


Servei de Vigilància de la Posidònia

	2017	2018	2019	2020
Nre. d'embarcacions de vigilància	10	15	15	15
Nre. d'embarcacions assessorades	3.914	8.083	10.104	6.467
Nre. d'embarcacions mogudes	2.764	5.239	8.504	5.694
Nre. d'actes d'infracció	34	42	110	71



Nombre d'actuacions (embarcacions assessorades, embarcacions mogudes i actes d'infracció) del Servei de Vigilància de la Posidònia entre els anys 2017-2020. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.



Percentatge del total d'embarcacions revisades a Mallorca, Menorca i les Pitiüses que presenten un ancoratge indegut sobre posidònia entre els anys 2018-2020. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

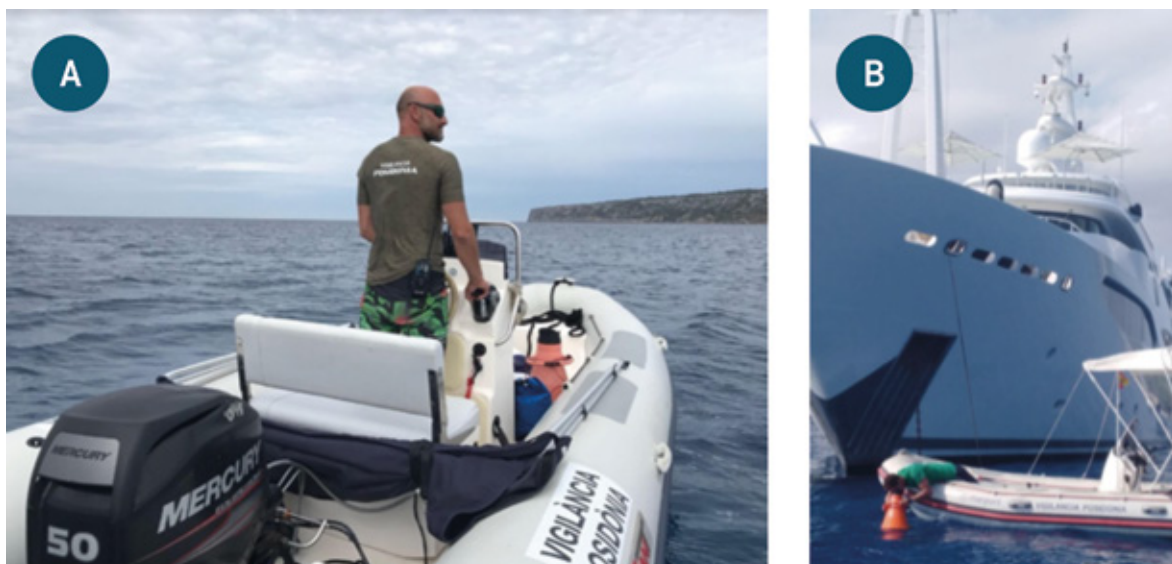


Figura 1. Actuacions del Servei de Vigilància de la Posidònia amb embarcació (A) i duent a terme comprovacions superficials de l'ancoratge amb mirafons (B). FONT: IBANAT.

d'Eivissa i Formentera, les reserves naturals des Vedrà, es Vedranell i els illots de Ponent, a Eivissa, i del Parc Nacional Maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera.

El 2012 s'inicia un protocol de vigilància compartit amb tots els agents competents (reserves marines, Servei Marítim de la Guàrdia Civil, IBANAT, AMA) a Formentera, específicament al Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera. Aquest servei s'inicia en aquesta zona perquè presenta una alta freqüència d'ancoratges d'embarcacions recreatives de gran es-lora i una alta afluència de vaixells en general durant la temporada estiuenca, que com que no caben a les taques d'arena, produeixen ancoratges i afeccions molt greus sobre els fons, sancionables pel Decret 132/2005. L'any 2013 s'estableix el Servei de Vigilància com a tal i el 2017 s'implanta a la resta de les illes.

El període de vigilància es du a terme del 15 de maig al 30 de setembre a les Pitiüses, mentre que a Mallorca i Menorca s'estableix de l'1 de juny al 30 de setembre. No obstant això, en la temporada de 2020 s'ha realitzat de l'1 de juny al 30 de setembre a totes les illes, a causa de la situació derivada de la COVID-19. Els ciutadans també hi poden contribuir telefonant a l'112 per activar el protocol de vigilància, i l'112 contacta amb la Central d'Incendis Forestals de l'IBANAT, des d'on s'envia un patró de vigilància a la zona, un AMA o un agent de la Guàrdia Civil. Si les embarcacions estan mal ancorades damunt posidònia, es desplacen a una zona d'ancoratge adequada. En cas que a l'embarcació de vigilància hi hagi un AMA, se'n pot aixecar una acta.

Avui dia, la informació que recullen l'IBANAT, els patrons de vigilància i els AMA fa referència a:

- 1) Nombre d'embarcacions de vigilància.
 - 2) Nombre d'embarcacions informades.
 - 3) Nombre d'embarcacions assessorades.
 - 4) Nombre d'embarcacions comprovades.
 - 5) Nombre d'embarcacions mogudes.
 - 6) Nombre d'actes d'infracció per ancoratge indegut.
- Encara que no es disposa d'un registre continu tem-

poral de tota aquesta informació, es presenta tota la informació facilitada en els resultats. Se n'exclou la informació referent a l'illa de Cabrera, que s'intentarà recopilar en futures versions de l'INFORME MAR BALEAR.

Quant al nombre d'embarcacions, aquests resultats fan referència exclusivament a les del Servei de Vigilància de la Posidònia de l'IBANAT. Actualment, el Servei està format per quinze embarcacions a totes les illes: cinc a Mallorca (repartides entre Palma, la Colònia de Sant Jordi, Portocolom, la Colònia de Sant Pere, les badies de Pollença i Alcúdia, el cap de Cala Figuera i Calvià); dues a Menorca (Ciutadella i Maó); tres a Eivissa i cinc a Formentera (Parc Natural de ses Salines, platja de Tramuntana, cala Saona i Tagomago).

Entre els anys 2017-2020 es disposa de més informació, i s'estandarditzen els resultats per nombre d'embarcació de vigilància per facilitar la comparació entre anys i entre illes (taula 1).

Taula 1. Nombre d'embarcacions per illa i per any utilitzades per a l'estandardització de les actuacions. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

Embarcacions de vigilància				
	2017	2018	2019	2020
Mallorca	3	5	5	5
Menorca	1	2	2	2
Eivissa	2	3	3	3
Formentera	4	5	5	5

RESULTATS

El nombre d'embarcacions del Servei de Vigilància de la Posidònia ha augmentat des de 2013 de 2 a 15 embarcacions (figura 2). Aquests valors han anat oscil·lant amb un mínim de 2 embarcacions, únicament a Formentera, entre els anys 2013-2016. L'any 2017 augmenten a 10 embarcacions (3 a Mallorca, 4 a Formentera, 2 a Eivissa i 1 a Menorca). A partir del 2018, el nombre d'embarcacions de vigilància és de 15 (5 a

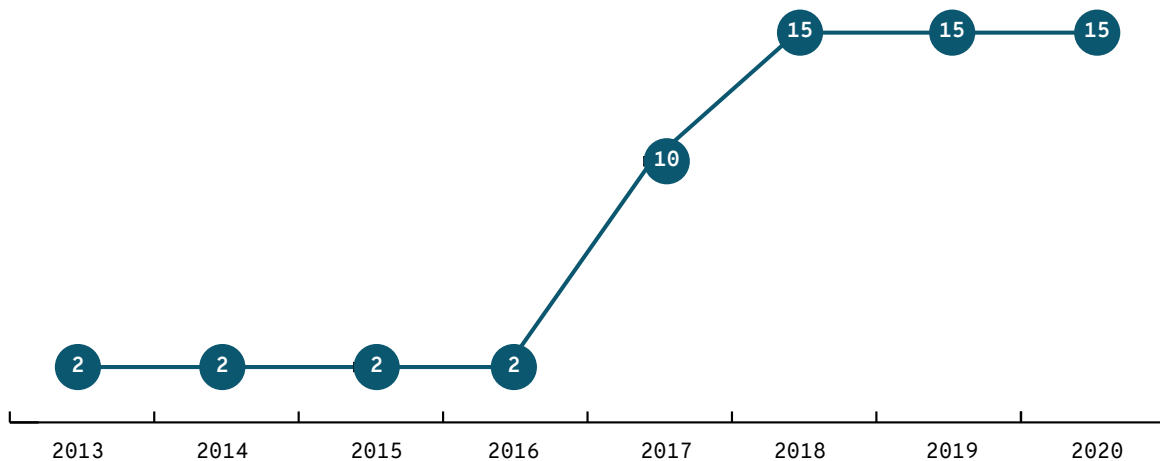


Figura 2. Nombre d'embarcacions del Servei de Vigilància de la Posidònia entre els anys 2013-2020. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

Mallorca, 2 a Menorca, 3 a Eivissa i 5 a Formentera). A cada embarcació hi ha un patró de vigilància.

Entre els anys 2017 i 2019 hi ha un augment del nombre d'embarcacions assessorades sobre l'ancoratge i del nombre d'embarcacions mogudes (figura 3). Aquest increment pot relacionar-se amb un augment de l'efectivitat de l'operatiu amb el pas dels anys, ja que disposa de més temps per patricular a causa del coneixement de les zones per part dels patrons d'embarcació i perquè en algunes àrees ja no s'han d'assessorar tant els vaixells de gran eslora. L'any 2020, el nombre d'embarcacions assessorades i el de mogudes disminueix, tot i disposar del mateix nombre d'embarcacions de vigilància (15) que els anys 2018 i 2019.

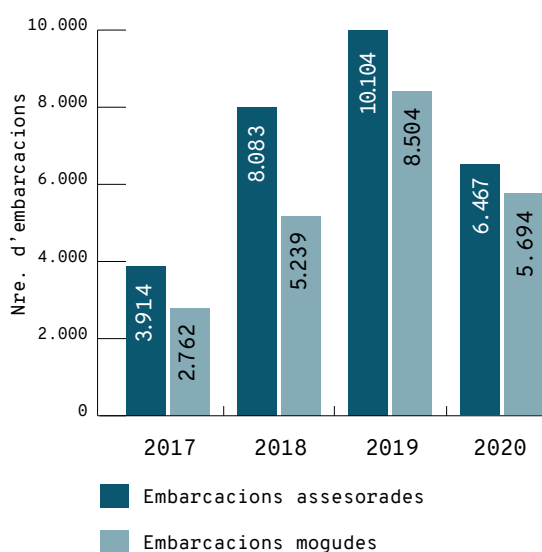


Figura 3. Nombre d'embarcacions assessorades o informades sobre l'ancoratge i nombre d'embarcacions mogudes pel Servei de Vigilància de la Posidònia a totes les illes (anys 2017-2020). FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

Quan s'analitzen les dades de totes les actuacions per embarcació de vigilància, el nombre d'embarcacions mogudes puja de 276 per embarcació l'any 2017 a 567 embarcacions mogudes per embarcació l'any 2019 (figura 4). L'any 2020 aquestes dades disminueixen a 431 embarcacions assessorades i 380 embarcacions mogudes.

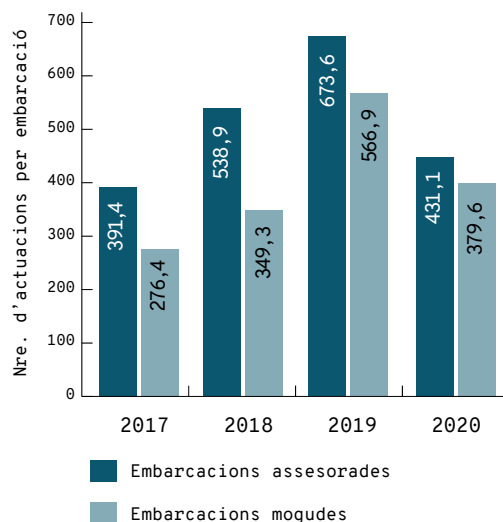


Figura 4. Nombre d'intervencions estandaritzades per embarcació de vigilància del Servei de Vigilància de la Posidònia per a l'assessorament sobre l'ancoratge (blau clar) i per recol·locar embarcacions mal ancorades (blau fosc). L'any 2017, amb 10 embarcacions de vigilància, i els anys 2018-2020, amb 15 embarcacions de vigilància. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

L'any 2019, el nombre d'embarcacions informades s'ha incrementat sobretot a Menorca amb ~ 6.800 (figura 5). Aquest augment en tasques informatives a Menorca deriva de la poca freqüència de vaixells de gran eslora (> 25 m) al litoral menorquí, per la qual cosa el Servei es dedica més temps a informar que a assessorar. A Mallorca predomina l'assessorament a embarcacions de petita i mitjana eslora (fins a 15 m), amb un total de 3.550 embarcacions, mentre que al Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera les embarcacions assessorades són d'eslores superiors (> 25 m).

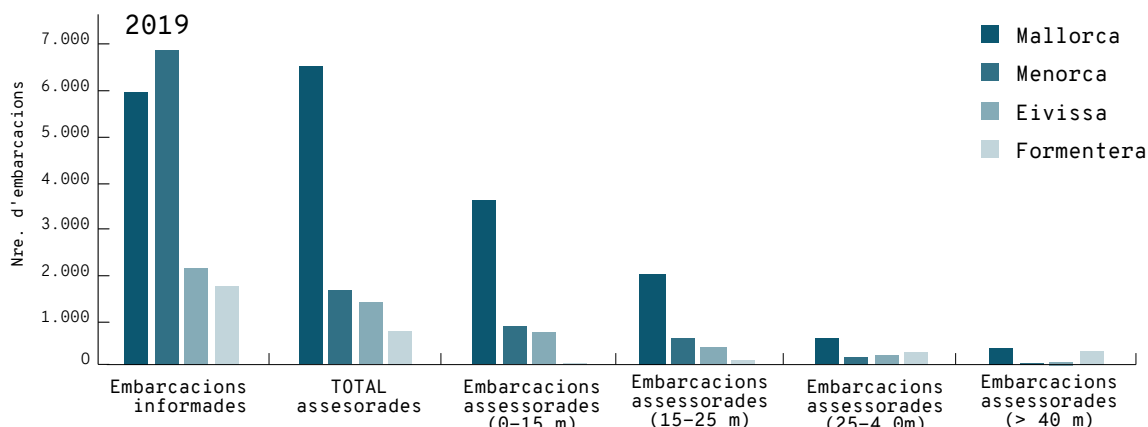


Figura 5. Nombre d'embarcacions informades i assessorades per tipus d'eslora i per illa l'any 2019 entre maig i setembre. Dades elaborades a partir dels resultats de les 15 embarcacions del Servei de Vigilància de la Posidònia de la Conselleria de Medi Ambient i Territori del Govern de les Illes Balears. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

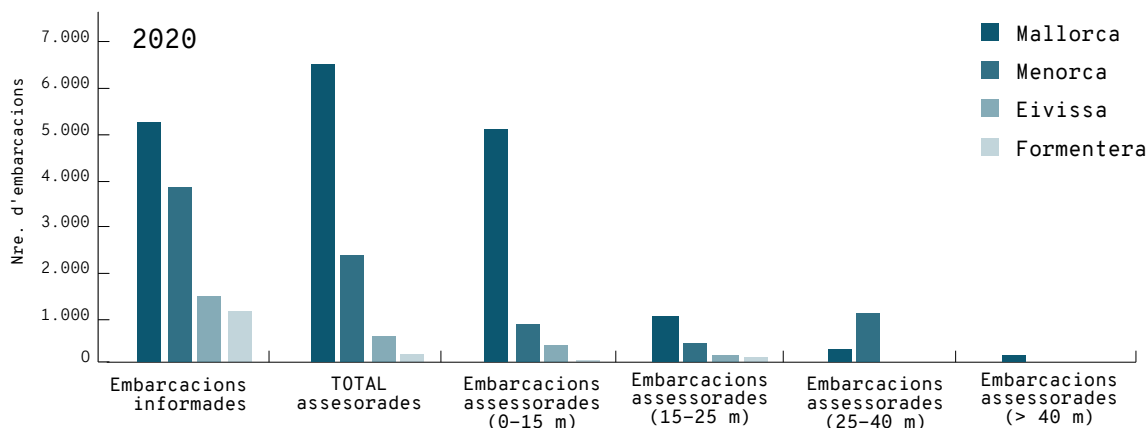


Figura 6. Nombre d'embarcacions informades i assessorades per tipus d'eslora per illa l'any 2020 entre juny i setembre. Dades elaborades a partir dels resultats de les 15 embarcacions del Servei de Vigilància de la Posidònia de la Conselleria de Medi Ambient i Territori del Govern de les Illes Balears. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

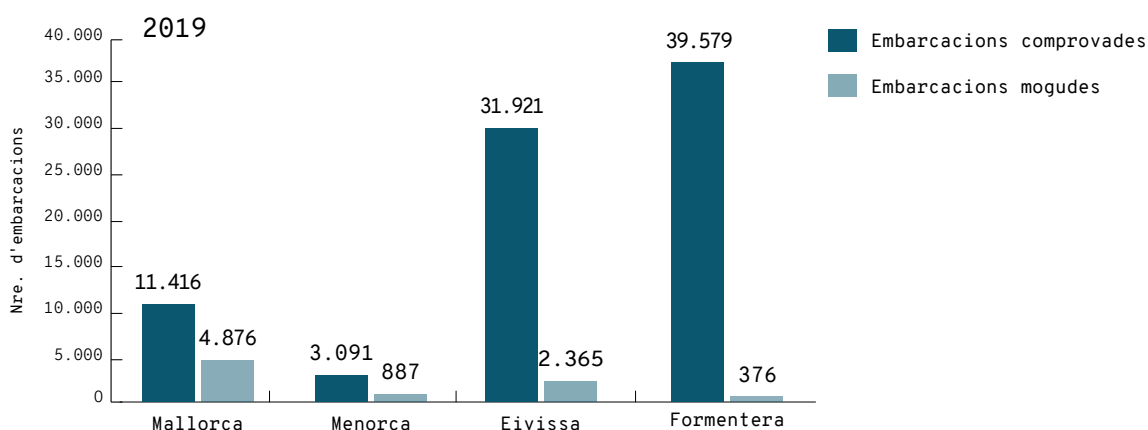


Figura 7. Nombre d'embarcacions comprovades i mogudes per illa l'any 2019. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

L'any 2020, el nombre total d'embarcacions assessorades i informades disminueix respecte de l'any 2019 (figures 5 i 6). Destaca Mallorca, amb un nombre més gran d'embarcacions de petita eslora (0-15 m) assessorades sobre l'ancoratge (3.381).

L'any 2019, el nombre més gran de comprovacions s'ha fet a Formentera, amb quasi 40.000, seguit d'Eivissa (31.921), Mallorca (11.416) i Menorca (3.091) (figura 7). A Menorca es comprova una xifra molt inferior que a les altres illes, possiblement

perquè hi ha un nombre més petit d'embarcacions de gran eslora i perquè hi ha unes aigües amb més visibilitat del fons.

Quan s'analitzen les actuacions per embarcació de vigilància de l'any 2019, Eivissa presenta un nombre més gran de comprovacions per embarcació (10.640) (figura 9). El percentatge de les embarcacions revisades ancorades incorrectament el 2019 és del 9,9 % (el 2018 va ser del 17 %). El nombre més gran d'ancoratges indeguts té lloc a Mallorca

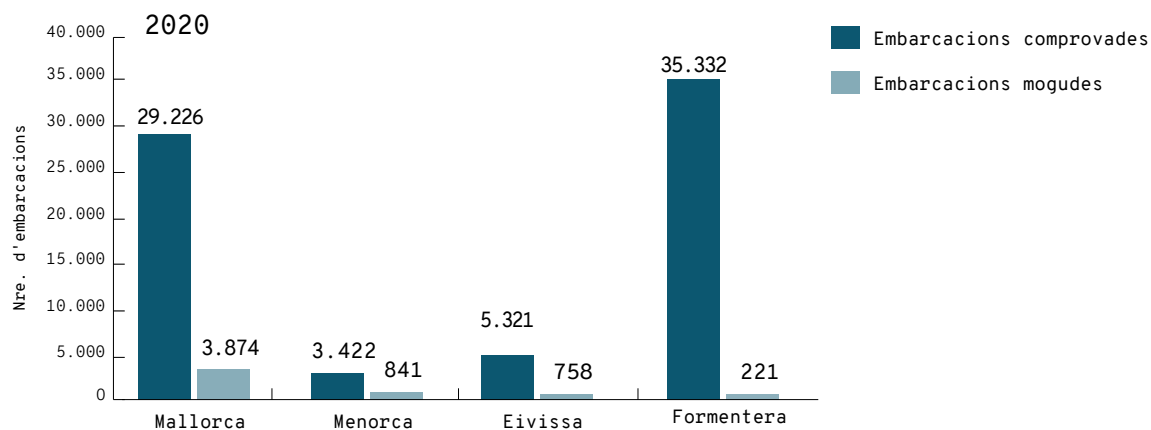


Figura 8. Nombre d'embarcacions comprovades i mogudes per illa l'any 2020. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

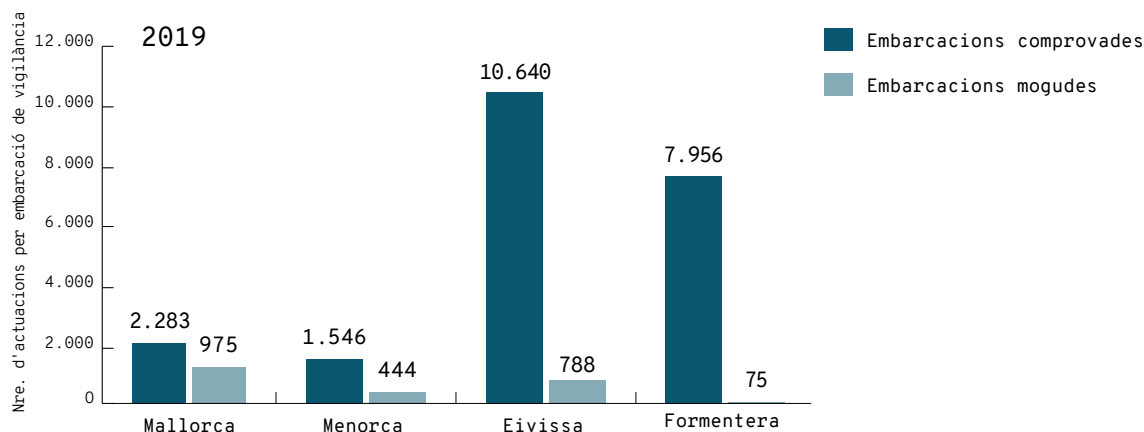


Figura 9. Nombre d'embarcacions comprovades i mogudes per illa l'any 2019 dividit per embarcació de vigilància. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

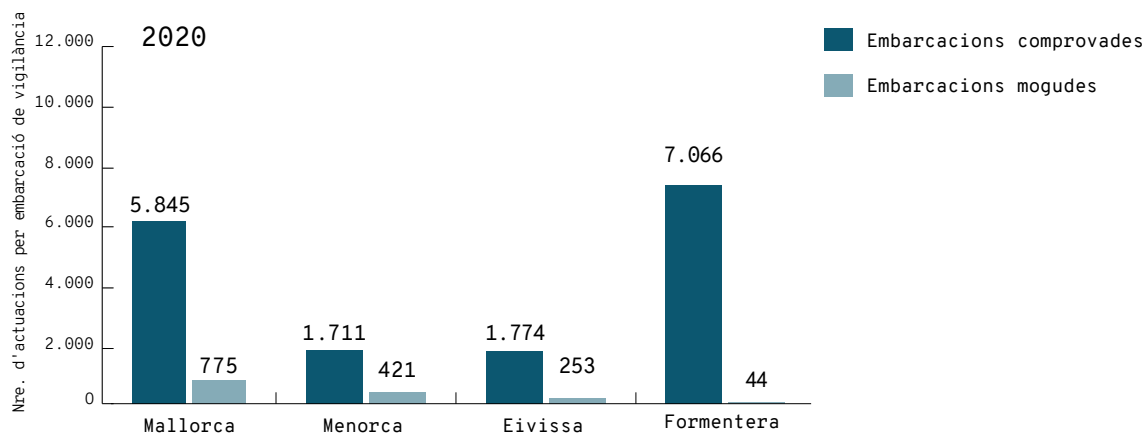


Figura 10. Nombre d'embarcacions comprovades i mogudes per illa l'any 2020 dividit per embarcació de vigilància. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

(42,7 %), seguida de Menorca (28,7 %), Eivissa (7,4 %) i Formentera (1 %).

L'any 2020, respecte de la temporada anterior, augmenten les comprovacions per embarcació de vigilància a Mallorca i Menorca, amb 3.562 i 165, respectivament (figura 10). Eivissa és l'illa on més es redueixen les comprovacions per embarcació de

vigilància (-8.866), mentre que Formentera és l'illa on es comproven més ancoratges per embarcació de vigilància, > 7.000 (Figura 10).

L'any 2018 s'informen ~ 8.000 embarcacions i se'n comprova l'ancoratge sobretot a Menorca (11.861 comprovacions) i Mallorca (10.966 embarcacions) (figura 11). De totes les embarcacions comprovades

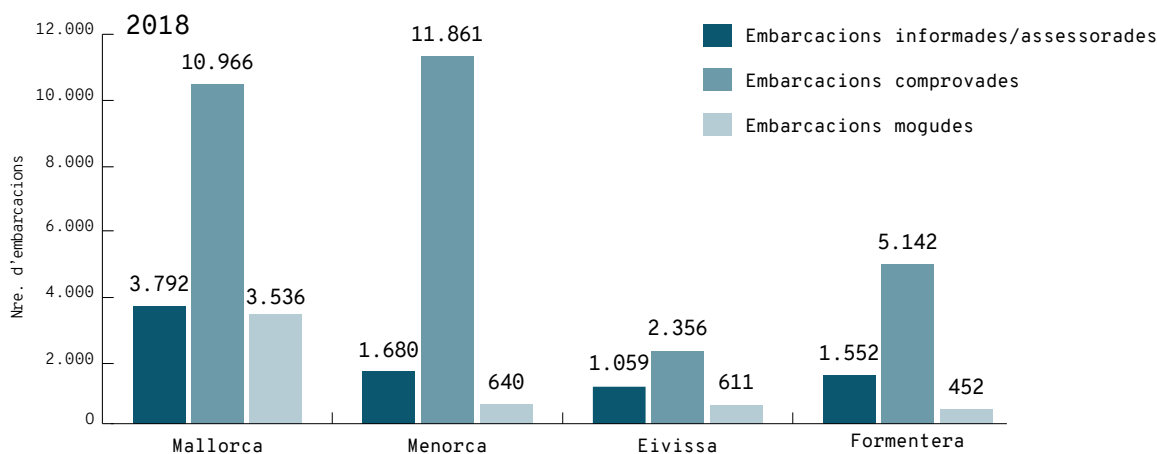


Figura 11. Nombre d'embarcacions informades, comprovades i mogudes per illa l'any 2018. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

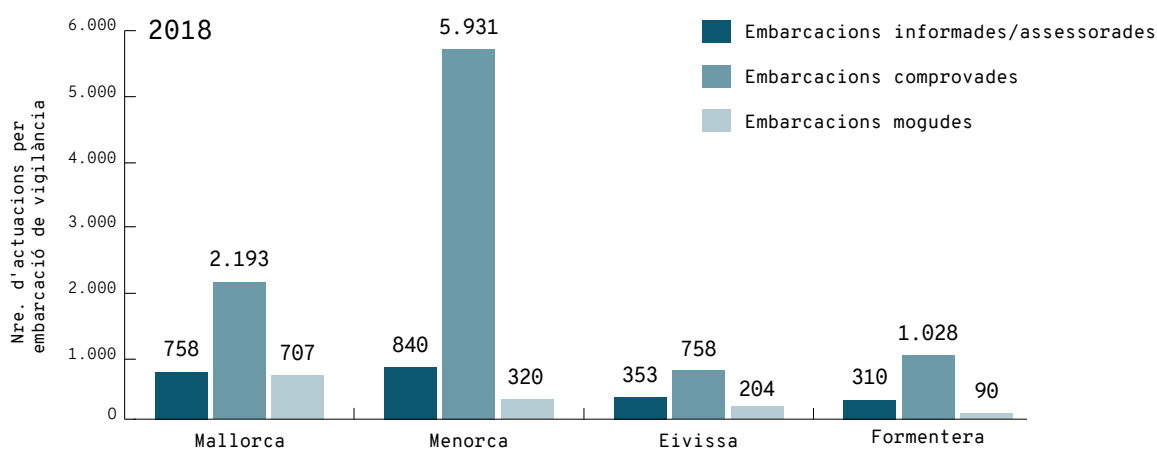


Figura 12. Nombre d'embarcacions informades, comprovades i mogudes per embarcació de vigilància i per illa l'any 2018. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

el 2018, el 32,2 % varen ser mogudes a Mallorca, el 5,4 % a Menorca, 25,9 % a Eivissa i el 8,8 % a Formentera.

Les actuacions de l'any 2018 dividides per embarcació de vigilància també mostren que a Menorca es produeixen un nombre més gran d'accions d'assessorament i comprovació (figura 12).

El nombre d'actuacions per embarcació de vigilància l'any 2017 a les Pitiüses és el més gran, tant d'assessorament sobre l'ancoratge com d'embarcacions mogudes (figura 14).

Pel que fa al nombre d'infraccions, augmenten des del 2018 (any d'aprovació del Decret Posidònia). L'any 2020 els AMA aixequen 71 actes a Mallorca, Menorca i les Pitiüses —31 menys que l'any anterior— (figura 15). L'any 2019 van ser 110 actes (80 a Mallorca, 21 a Menorca i 9 a Eivissa). L'any 2018, les actes es redueixen a 42, mentre que l'any 2017 se'n presenten 34 (figura 15). Nota: les sancions de Cabrera no hi estan comptabilitzades.

CONCLUSIONS

- Amb els anys, i especialment des que es va aprovar el Decret Posidònia l'any 2018, s'ha impulsat una millora del Servei de Vigilància de la Posidònia a través d'un augment de les embarcacions que vigilen els ancoratges a totes les Illes Balears. Aquest fet permet ampliar la vigilància a altres zones.
- Des que es va establir aquest Servei a totes les Balears l'any 2017, el nombre d'actuacions (informades, assessorades i mogudes amb assessorament) ha augmentat gradualment. L'any 2019 es va comprovar ~ 4 vegades més l'ancoratge que l'any 2018. Però l'any 2020 ha disminuït el nombre d'embarcacions informades, assessorades sobre l'ancoratge i mogudes per ancoratge indegut, tot i disposar del mateix nombre d'embarcacions de vigilància (15) que els anys 2018 i 2019.
- L'any 2020 es registren més comprovacions per embarcació de vigilància a Formentera (7.066) i a Mallorca (5.845). A Eivissa s'observa una disminució de les comprovacions respecte de la temporada anterior (passant de 10.640 a 1.774).

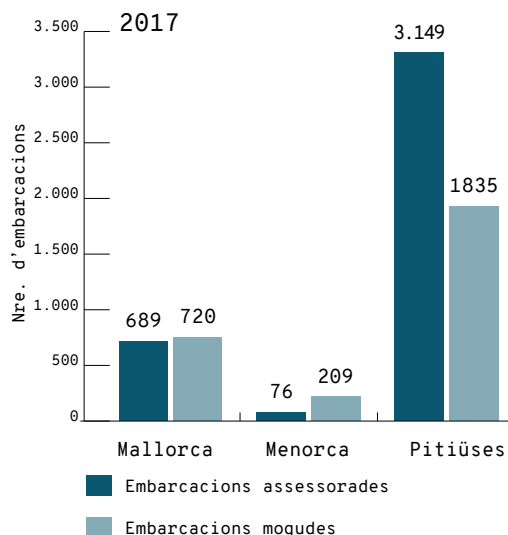


Figura 13. Nombre d'embarcacions comprovades i mogudes per illes l'any 2017. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

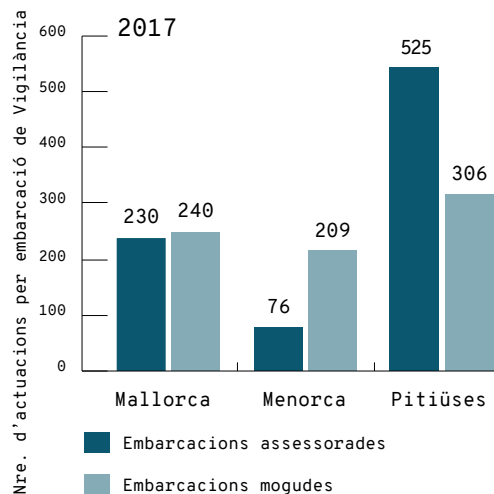


Figura 14. Nombre d'actuacions per nombre d'embarcacions de vigilància a cada illa l'any 2017. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

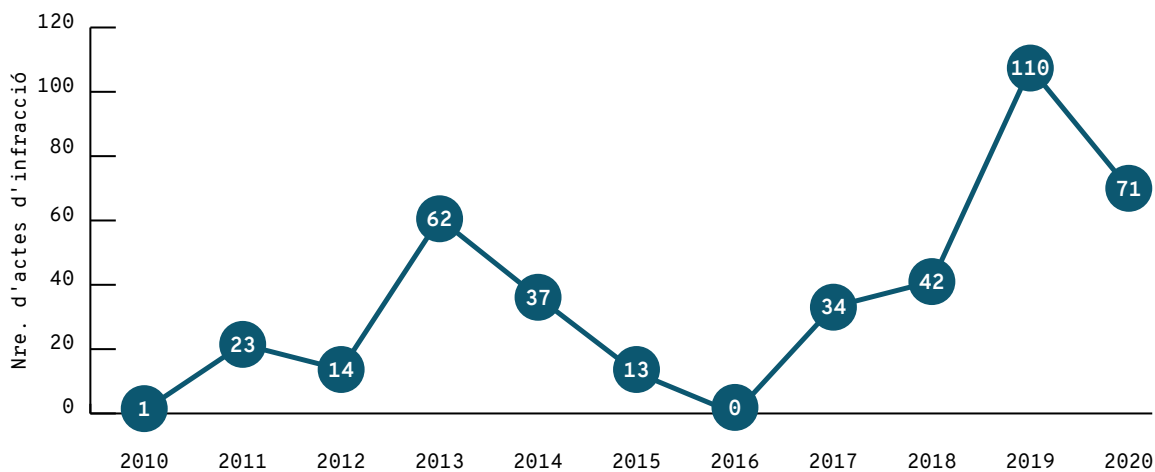


Figura 15. Nombre d'actes d'infracció per ancoratge indegut dels agents de Medi Ambient a totes les Illes Balears, sense incloure-hi Cabrera. FONT: Conselleria de Medi Ambient i Territori i IBANAT.

- L'any 2020, l'illa on s'han de moure més vaixells —per embarcació de vigilància— amb ancoratge indegut sobre posidònia és Mallorca (775), seguida de Menorca (421), Eivissa (253) i Formentera (44).
- El nombre d'embarcacions revisades amb ancoratge indegut disminueix del 17 % l'any 2018 al 9,9 % el 2019, i al 7,8 % l'any 2020.
- El tipus d'embarcació que més s'ha assessorat sobre l'ancoratge durant la temporada 2020 és la de petita eslora (0-15 m) a Mallorca, amb un

total de 3.381. Les embarcacions assessorades d'eslora més gran (> 25 m) es concentren a les Pitiüses (el 2019) i a Menorca (el 2020).

- Des de l'any d'aprovació del Decret Posidònia (2018, 42 actes), les actes d'infracció per ancoratges indeguts sobre fons de posidònia pugen a més del doble l'any 2019 (110 actes). El 2020 s'aixequen 31 actes d'infracció menys que l'any anterior (71).

CITAR COM

BARRIENTOS, N.; VAQUER-SUNYER, R.; IBANAT (2021) «Servei de Vigilància de la Posidònia» A: Vaquer-Sunyer, R.; Barrientos, N. (ed.). *Informe Mar Balear 2021* <<https://informemarbalea.org/ca/resposta-social/imb-servei-de-vigilancia-posidonia-cat.pdf>>.