

En la elaboración de este capítulo han participado:

Natalia Barrientos, Raquel Vaquer-Sunyer, Eva Marsinyach, David Carreras y Félix de Pablo.

Número de embarcaciones fondeadas en playas

En los últimos años, usuarios que frecuentan las mismas playas año tras año han observado un incremento en el número de embarcaciones fondeadas en el litoral balear.¹ Este aumento ha sido impulsado por una fácil oferta turística de alquiler de embarcaciones de recreo.

Entre los efectos directos e indirectos de un aumento incontrolado del número de embarcaciones se encuentran los fondeos prohibidos sobre posidonia, la contaminación del agua por vertidos de fuel o de aguas residuales, el ruido submarino, el aporte de residuos y un incremento del número de amarres.

En la actualidad, solo se dispone de una estimación del número total de embarcaciones de recreo en base en las Baleares (~ 35.500, subcapítulo «Sector náutico recreativo» del INFORME MAR BALEAR), y se desconoce la cifra de las que fondean anualmente en las playas de las Islas para poder evaluar la presión náutica que ejercen en el medio.

No obstante, en Menorca se realiza desde 2002 un seguimiento histórico del número de embarcaciones fondeadas en sus playas más frecuentadas (Figura 1). Su realización constituye un gran ejemplo a seguir para el resto de las Islas, ya que podría contribuir a mejorar la información sobre los usuarios del sector para no exceder los límites de capacidad de carga náutica de cada playa. El objetivo final es contribuir a la mejora de la gestión del sector náutico presente en el litoral balear durante la temporada estival.

METODOLOGÍA

La Agència Menorca Reserva de Biosfera, en colaboración con la Conselleria de Medi Ambient, Agricultura i Pesca del Govern de les Illes Balears, el Consell Insular de Menorca y el Observatori Socioambiental de Menorca del Institut Menorquí d'Estudis (OBSAM) han implantado un sistema de conteo de embarcaciones fondeadas¹⁻⁵ asociado al ya establecido para contar el número de usuarios de las playas.

Se estudian tres tipos de playas (descritos en Roig, 2003)⁶ repartidas alrededor de la costa de Menorca (Figura 1):

- Playas de tipo A: playas urbanas.
- Playas de tipo B: playas vírgenes con algún tipo de servicio.
- Playas de tipo C: playas vírgenes sin servicios y únicamente con acceso a pie.

¿QUÉ ES?

Número de embarcaciones diarias que frecuentan y fondean en playas de Menorca durante la temporada de verano.

METODOLOGÍA

Equipos humanos de la Agència Menorca Reserva de Biosfera (Consell Insular de Menorca) y del Observatori Socioambiental de Menorca del Institut Menorquí d'Estudis (OBSAM) se han encargado de realizar el conteo de embarcaciones fondeadas. Entre 2002-2017 se estudiaron de media 19 playas de Menorca al año (no siempre las mismas), y a partir de 2018 se amplió el estudio a 50 playas. Se estudian playas urbanas, playas vírgenes con algún tipo de servicio o playas vírgenes sin servicios con acceso únicamente a pie. En el recuento se reporta el número de embarcaciones de una misma playa en tres momentos (12.00 h, 14.00 h y 17.00 h), y se escoge el número máximo diario alcanzado.

RESULTADOS

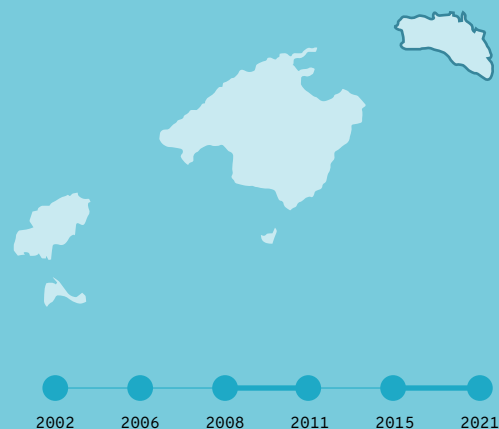
Con los años de seguimiento se observa un aumento gradual de la presencia náutica recreativa en las 50 playas de Menorca. Esto resulta en una disminución del número de playas con pocas embarcaciones a cambio de un aumento de playas con > 40 embarcaciones.

De 2020 a 2021 se duplica el número de playas con > 40 embarcaciones censadas (que pasan de 6 a 12 playas).

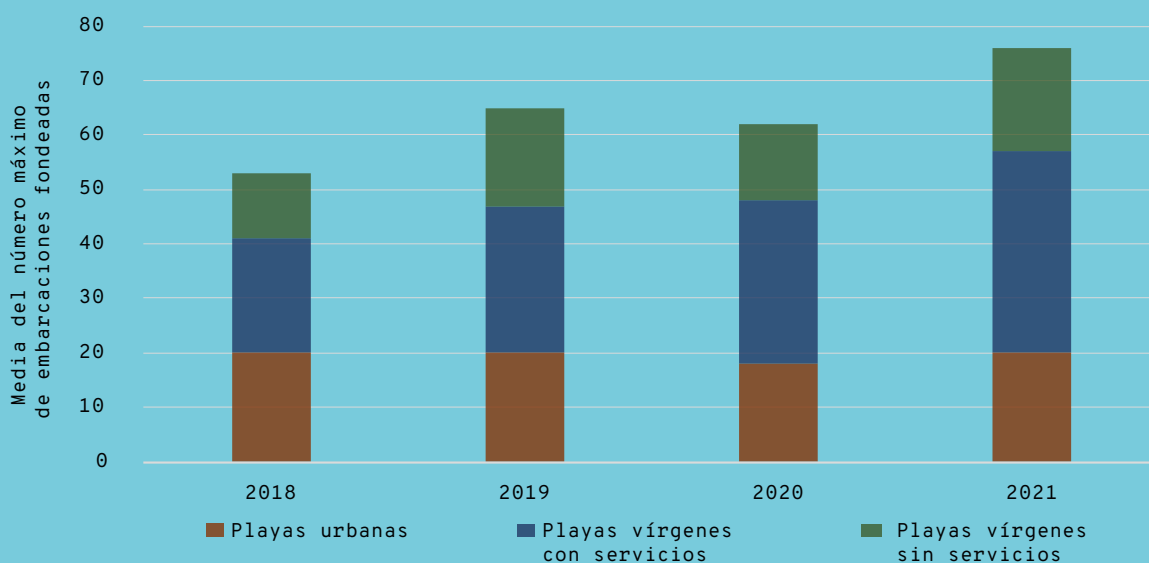
¿POR QUÉ?

Este número proporciona información orientativa sobre la presión que puede llegar a ejercer el sector náutico recreativo en el litoral. Conocer esta información resulta fundamental para ayudar a tomar medidas de gestión óptimas de carga náutica en caso de que sea necesario.

LOCALIZACIÓN



En 2021, las playas con > 70 embarcaciones máximas registradas en un mismo día de verano son: La Vall-Es Bot y Es Tancats, Son Saura-Bellavista, Santandria y Macarella-Macarelleta (todas vírgenes con servicios a excepción de Santandria, que es urbana). Por tanto, las playas vírgenes con servicios son las que presentan una mayor carga náutica.



Media del número máximo de embarcaciones fondeadas un mismo día de verano en 50 playas censadas en Menorca agrupadas por tipo (urbanas, vírgenes con servicios y vírgenes sin servicios). FUENTE: OBSAM, Agència Menorca Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca.

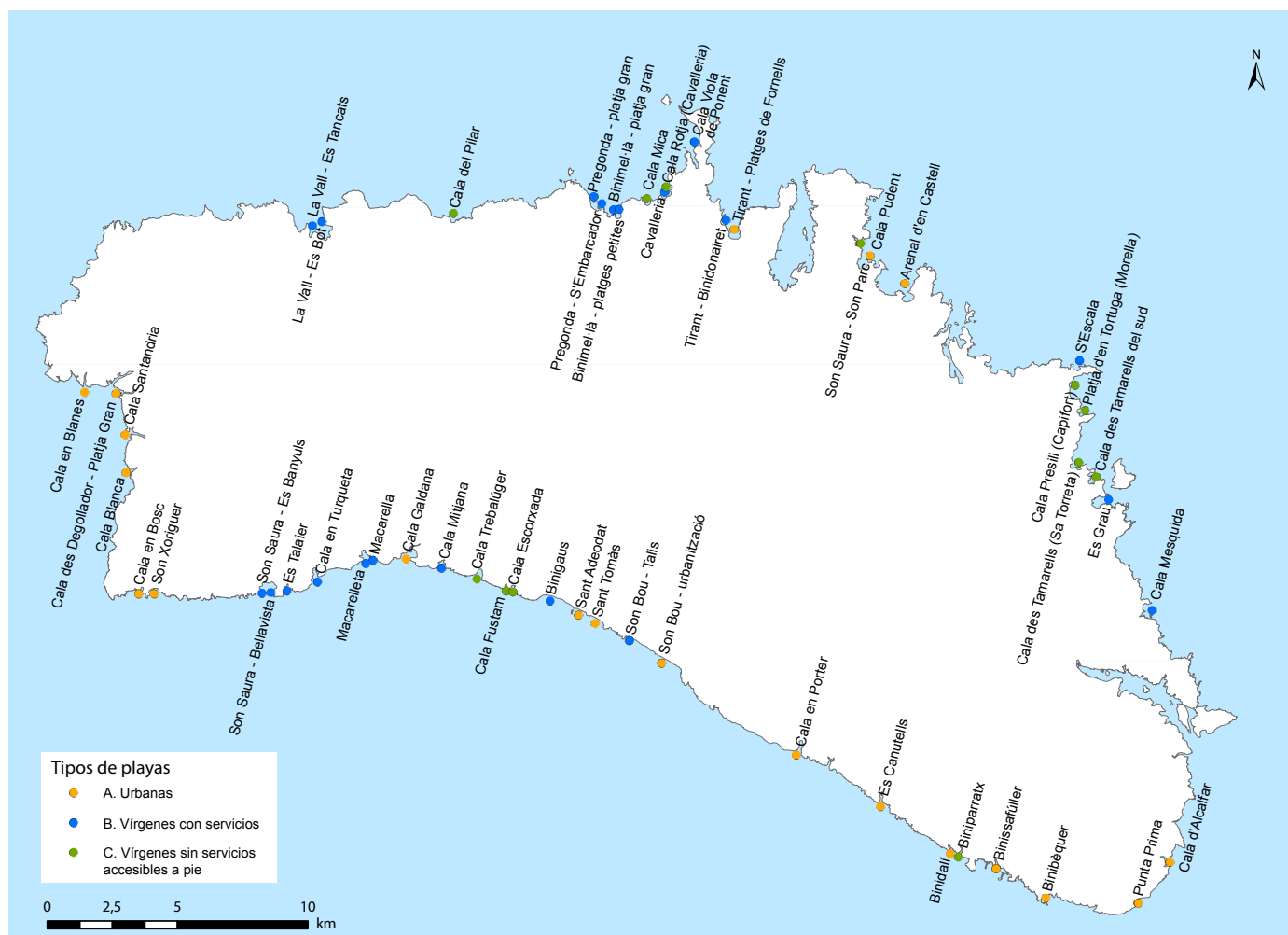


Figura 1. Mapa de la isla de Menorca mostrando las playas estudiadas desde 2018 y su tipología.
FUENTE: OBSAM y Agència Menorca Reserva de Biosfera.

El criterio de selección de la playa de estudio consiste en cumplir con condiciones meteorológicas favorables para que las embarcaciones se encuentren en el litoral. En cada conteo diario se anota el número de embarcaciones fondeadas en tres momentos (12.00 h, 14.00 h y 17.00 h). En los resultados se reportan los valores máximos recogidos diariamente en cada playa. En el recuento no se distingue el tipo o la medida de la embarcación, y no se incluyen las embarcaciones de tipo kayak, velomares o barcas de apoyo de yates.

La metodología en cuanto al recuento y al número de playas estudiadas varía entre 2002-2018. En 2002, los recuentos se realizaron durante los meses de julio y agosto; entre 2006 y 2016, en dos días del mes de agosto; en 2017 y 2018, en un día del mes de agosto y a lo largo de la temporada turística; finalmente, a partir de 2019 el conteo se realizó dos días al mes entre junio y septiembre. Entre 2002-2017 se estudiaron de 9 a 28 playas de los tres tipos (una media de 19 playas al año), y no siempre las mismas. A partir de 2018 se amplía la zona de estudio a 54 playas (21 playas de tipo A, 21 de tipo B y 12 de tipo C) (Figura 1), las mismas de los indicadores incluidos en el subcapítulo «Uso de las playas» del INFORME MAR BALEAR.

Finalmente, desde 2018 se incluyen en los censos las embarcaciones amarradas en puertos (pantalán/boyas). Este es el caso concreto de Es Grau y Es Canutells, por lo que no se consideran los datos de estas playas en este indicador, ya que no aportan información sobre el número de fondeos sino sobre el número de embarcaciones en puntos de amarre. Desde 2018, en las playas de Cala d'Alcalfar, Binibèquer, Binissafúller, Sant Tomàs, Sa Caleta, Cala des Degollador-Platja Gran, Santandria, Cala en Blanes y Arenal d'en Castell se han incluido embarcaciones que se encontraban en puntos de amarre en el momento de realizar los censos, por lo que los datos de estas zonas deben interpretarse como valores orientativos. A partir de 2019, los recuentos de las playas La Vall-Es Bot y La Vall-Es Tancats, Macarella y Macarelleta se censan como una zona única. Lo mismo ocurre en 2020 y 2021 con Pregonda-S'Embarcador y Pregonda-Platja Gran. Por tanto, se consideran 50 playas estudiadas en 2018 y 2019, y 49 en 2020 y 2021.

Los resultados se presentan divididos en dos secciones: (1) fondeos en 50-49 playas entre los años 2018-2021,^{1, 3-5} y (2) fondeos en 27 playas con seguimiento histórico entre 2002-2021.²⁻⁵

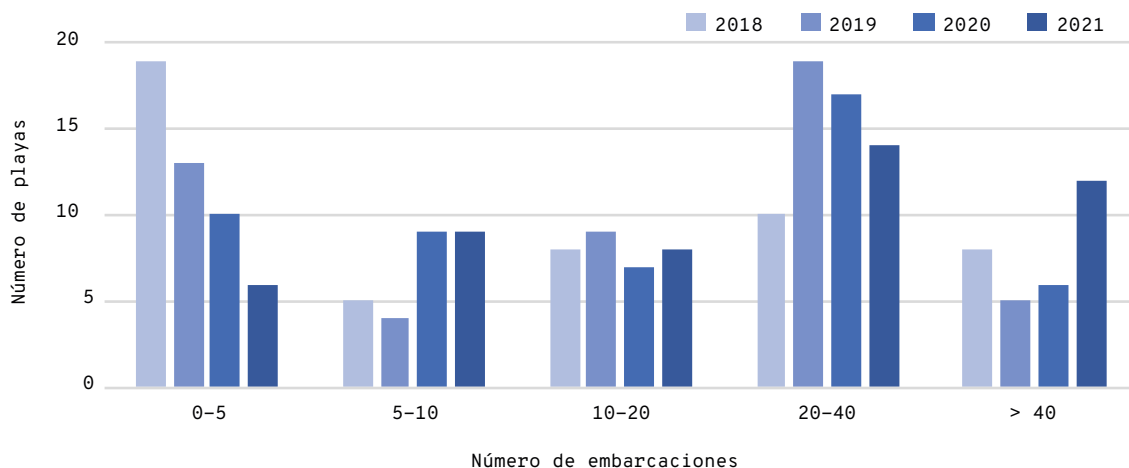


Figura 2. Número de embarcaciones diarias fondeadas en las 50 playas de Menorca durante los meses junio-septiembre entre 2018-2021. FUENTE: OBSAM, Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca.

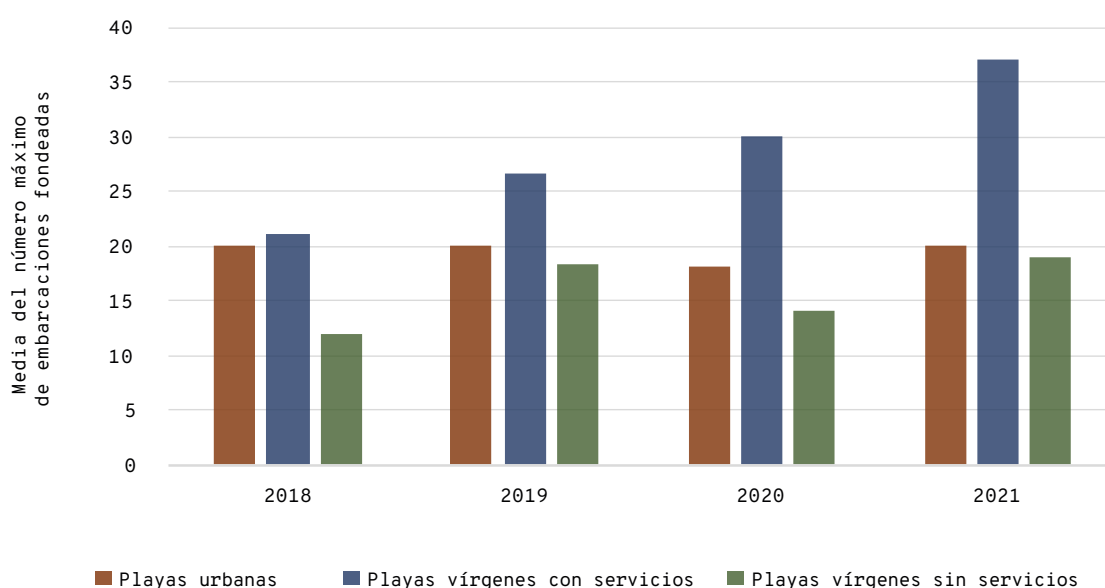


Figura 3. Media del número máximo de embarcaciones fondeadas entre 2018-2021 en 50 playas de Menorca (de tipo A: urbanas; de tipo B: vírgenes con algún tipo de servicio; y de tipo C: vírgenes sin servicios y únicamente accesibles a pie). FUENTE: OBSAM, Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca.

El cambio de metodología y las interrupciones en el censo hacen que los datos no guarden la continuidad ni la homogeneidad deseadas. Además, este indicador puede mostrar cambios en función de la meteorología, lo que puede explicar también ciertas variaciones interanuales. Ello genera una limitación de los datos disponibles para poder hacer estimas de la evolución de la presión náutica que se ejerce sobre el litoral menorquín. No obstante, esta información proporciona una orientación sobre el número de embarcaciones que frecuentan cada una de las playas de Menorca. En el contexto actual de la isla, con la ampliación de la figura de protección de Reserva de Biosfera hacia el mar, se hace necesario evaluar la presión náutica en el medio ambiente para implantar regulaciones en caso de que sea necesario.

RESULTADOS

Fondeos en 50 playas entre 2018-2021

Desde 2018 hasta 2021, se observa que disminuye gradualmente el número de playas con menos embarcaciones (0-5 embarcaciones), pasando de 19 a 6, respectivamente (Figura 2). Otro cambio importante se muestra en las playas con > 40 embarcaciones, que se duplican de 2020 a 2021 (pasando de 6 a 12 playas).

El número máximo de embarcaciones fondeadas en 2018 fue de 60; en 2019, de 103; en 2020, de 82; y en 2021, de 141. Por tanto, el máximo se alcanza en 2021 en la playa La Vall-Es Bot y Es Tancats con 141 embarcaciones, seguida de Son Saura-Bellavista (82), Santandria (82) y Macarella-Macarelleta

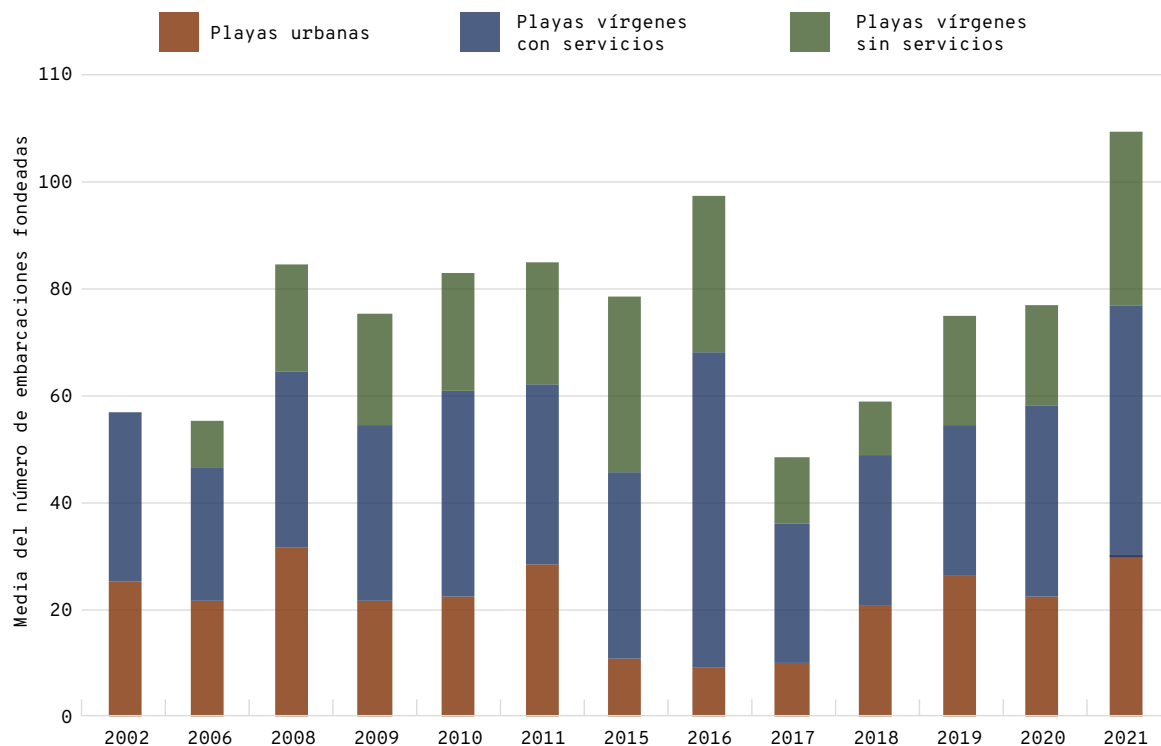


Figura 4. Media del número de embarcaciones presentes en playas de Menorca (de tipo A: playa urbana; de tipo B: playa virgen con servicios; de tipo C: playa virgen sin servicios y con acceso a pie). Para cada año, los valores han sido estandarizados para el número de playas y tipos estudiados. FUENTE: OBSAM, Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca.

(72). Todas estas playas son vírgenes con algún tipo de servicio (de tipo B), a excepción de Santandria, que es urbana (de tipo A).

El tipo de playa con mayor número promedio de embarcaciones censadas entre 2018-2021 es la de tipo B, playas vírgenes con algún tipo de servicio (Figura 3). En 2021, el promedio de embarcaciones diarias en este tipo de playas es de 37 embarcaciones, un valor 1,8 veces mayor a las censadas en 2018. Le siguen las playas urbanas, que oscilan entre 20-18 embarcaciones máximas de promedio entre 2018-2021; y, por último, las playas vírgenes sin servicios y únicamente accesibles a pie, que pasan de 12 embarcaciones en 2018 a 19 en 2021.

Fondeos en 27 playas entre 2002-2021

Se observa un mayor número de embarcaciones entre 2008-2016 y 2019-2021 (> 70 embarcaciones) con el máximo en 2021, alcanzando una media de 101 embarcaciones fondeadas (Figura 4). La disminución del número medio de embarcaciones en 2017 y 2018 puede deberse a un cambio de la metodología, ya que el conteo pasó a efectuarse en dos días aleatorios entre junio y septiembre, pudiendo haberse perdido el día con mayor presencia de embarcaciones, que suele ser en agosto.

Desde 2002, aumenta la presencia de embarcaciones fondeadas en playas de Menorca, especialmente en las playas vírgenes con algún tipo de servicio (de tipo B), las más frecuentadas (Figura 4).

CONCLUSIONES

- En general, con el paso de los años se observa un aumento gradual en la presencia de embarcaciones fondeadas en playas de Menorca.
- El número de playas con > 40 embarcaciones se duplica en 2021 con respecto a 2020 (pasando de 6 a 12 playas).
- En 2021, el máximo de 141 embarcaciones fondeadas se registra en La Vall-Es Bot y Es Tancats, seguida de Son Saura-Bellavista (82 embarcaciones), Santandria (82 embarcaciones) y Macarella-Macarelleta (72 embarcaciones). Todas estas playas son de tipo B, vírgenes con algún tipo de servicio, excepto Santandria, que es urbana.
- Las playas vírgenes con algún tipo de servicio (de tipo B) son las que muestran una mayor carga náutica a lo largo de los años. En 2021, el promedio de embarcaciones diarias en este tipo de playas es 1,8 veces mayor que en 2018.
- Desde 2002, el número promedio de embarcaciones alcanza su máximo en 2021. Las playas vírgenes con algún tipo de servicio son las que, de nuevo, registran mayor número de embarcaciones fondeadas. Esto indica que, en general, los usuarios valoran más fondear en playas no urbanizadas.

REFERENCIAS

- ¹ CARRERAS, L. *et al.* (2018). «Servei d'informadors de la Reserva de la Biosfera de Menorca» [informe tècnic 02/2018]. Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca; Observatori Socioambiental de Menorca-Institut Menorquí d'Estudis.
- ² OBSERVATORI SOCIOAMBIENTAL DE MENORCA (OBSAM) (2017). «Indicadors bàsics: Pressió nàutica a les platges de Menorca (2002-2017)». Maó: Institut Menorquí d'Estudis [en línia]. <www.obsam.cat/documents/medi-natural>.
- ³ FLORIT, A. *et al.* (2019). «Ús públic a les platges de la Reserva de Biosfera de Menorca. Any 2019. Informe tècnic 06/2019». Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca; Observatori Socioambiental de Menorca-Institut Menorquí d'Estudis.
- ⁴ GALARZA, N.; VILADOMAT, M.; DE PABLO, F. (2020). «Ús públic a les platges de la Reserva de Biosfera de Menorca. Any 2020. Informe tècnic 04/2020». Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca; Observatori Socioambiental de Menorca-Institut Menorquí d'Estudis.
- ⁵ DE PABLO, F.; CARRERAS, M. (2021). «Uso público de las playas de la Reserva de Biosfera de Menorca. Año 2021. Informe técnico 4/2021». Departament de Medi Ambient i Reserva de Biosfera del Consell Insular de Menorca.
- ⁶ ROIG, F. X. (2003). «Identificación de variables útiles para la clasificación y gestión de playas y calas. El caso de la isla de Menorca (Islas Baleares)». *Boletín de la AGE*, 35, 175-190.

CITAR COMO

BARRIENTOS, N.; VAQUER-SUNYER, R.; MARSINYACH, E.; CARRERAS, D.; DE PABLO, F. (2022) «Número de embarcaciones fondeadas en playas». En: Vaquer-Sunyer, R.; Barrientos, N. (ed.). *Informe Mar Balear 2022* <https://www.informemarbalear.org/es/playas/imb-embarcaciones-en-playas-esp_2022.pdf>. <https://doi.org/10.62135/OTAV9500>.