

# Análisis de la relación entre la publicitación, la visitación y la ocupación de los sistemas litorales arenosos de Menorca (Islas Baleares)

Marta PÉREZ-LÓPEZ y Francesc Xavier ROIG-MUNAR

Pérez-López, M. y Roig-Munar, F.X. 2012. Análisis de la relación entre la publicitación, la visitación y la ocupación de los sistemas litorales arenosos de Menorca. En: Rodríguez-Perea, A., Pons, G.X., Roig-Munar, F.X., Martín-Prieto, J.Á., Mir-Gual, M. y Cabrera, J.A. (eds.). *La gestión integrada de playas y dunas: experiencias en Latinoamérica y Europa*: Mon. Soc. Hist. Nat. Balears, 19: 393-401. ISBN: 978-84-616-2240-5. Palma de Mallorca.

## SHNB



SOCIETAT D'HISTÒRIA  
NATURAL DE LES BALEARS

La gestión  
integrada de  
playas y  
dunas:  
experiencias  
en  
Latinoamérica  
y Europa

La imagen turística de Menorca se encuentra asociada en gran parte a su litoral. El análisis de la relación entre el grado de publicitación de las playas y el nivel de consumo de éstas (mediante el grado de visitación y de ocupación) nos indica que la elevada publicitación de algunas playas de Menorca se traduce en una sobrefrecuentación y saturación de éstas, perjudicando tanto a la experiencia recreacional del turista como favoreciendo el deterioro físico del sistema natural.

**Palabras clave:** *playas, publicitación, frecuentación, ocupación, Menorca.*

ANALYSIS BETWEEN THE ADVERTISING, THE VISITATION AND THE OCCUPATION OF THE COASTAL SANDY SYSTEMS OF MINORCA ISLAND (BALEARIC ISLANDS). The tourist image of Menorca is associated principally to its coastline. The analysis between the advertising of the beaches and the consumption level of these (through the visitation and occupation degree) indicates that a high advertising of some beaches of Menorca causes an overfrequentation and saturation of these, hindering the recreational experience of the tourist as well as favoring the physical deterioration of the natural system.

**Key words:** *beaches, advertising, frequentation, occupation, Minorca.*

Marta PÉREZ-LÓPEZ, Consultora en turismo y sostenibilitat.  
marta.pl.perez@gmail.com y Francesc Xavier ROIG MUNAR,  
QUATRE Consultoria ambiental

## Introducción

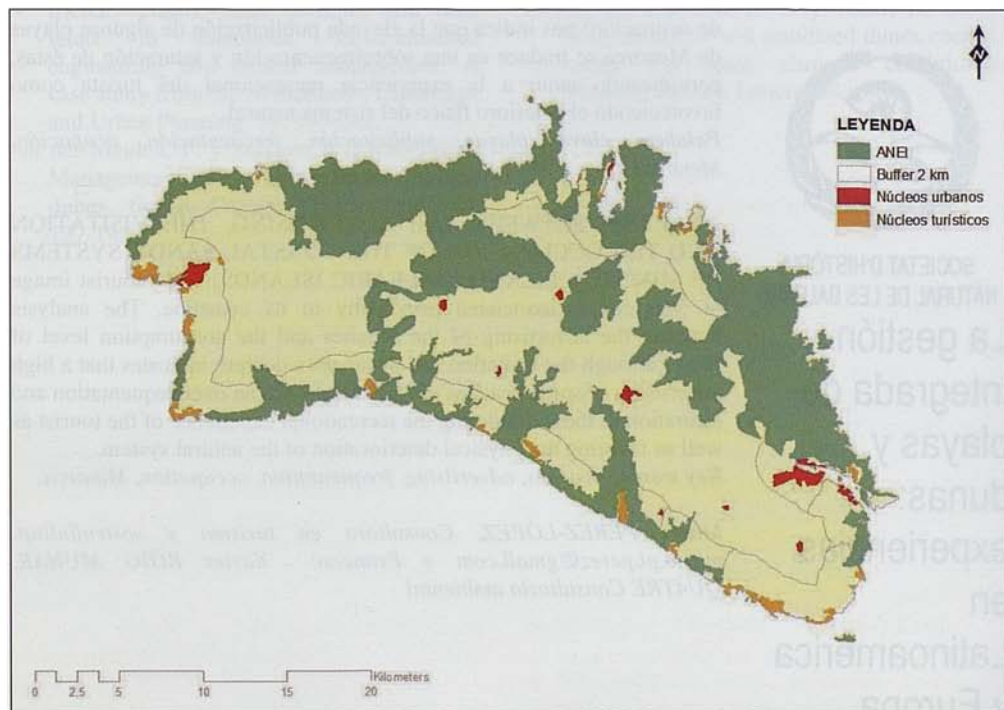
Los sistemas litorales arenosos de Menorca, constituyen el principal recurso turístico de la isla. Según un informe del Observatorio Socioambiental de Menorca sobre los resultados de una encuesta a turistas del 2006, casi el 40% de los encuestados manifestaban que habían venido a Menorca para disfrutar del “sol y la playa”, y otro 21,4% que lo hacía por el paisaje y la naturaleza, éstos últimos fuertemente relacionados con el litoral.

Además de ser el principal atractivo turístico de la isla, estos espacios se han convertido en el soporte físico de un sector económico creciente y de elevada rentabilidad económica y social. Alrededor de estos espacios se ha ubicado gran parte de la infraestructura turística de alojamiento y de oferta complementaria para el turismo.

En la Fig. 1 se muestra como los núcleos turísticos de la isla se encuentran situados en el litoral y a menos de 2 km de la línea de costa.

Esto ha provocado una importante presión urbanística en algunas zonas de la costa, aunque afortunadamente una parte importante del litoral de Menorca ha quedado libre de la transformación urbanística, en gran parte gracias a la Ley 1/91 de Espacios Naturales Protegidos, que bajo la figura de las Áreas Naturales de Especial Interés (ANEI) ha otorgado protección urbanística al 78,4% de la costa de Menorca.

Los sistemas arenosos de Menorca se dividen en 3 tipos (Roig-Munar y Comas-Lamarca, 2005; Roig-Munar, 2003a; 2003b). Las playas tipo A o urbanas, se caracterizan por estar situadas en áreas urbanas o turísticas y con accesibilidad



**Fig. 1.** Ubicación de los núcleos urbanos y turísticos de Menorca.

**Fig. 1.** Location of urban and tourist areas in Menorca.

rodada a pie de playa. Las playas B o semi-urbanas, se caracterizan por estar situadas en ANEI, con elevados índices de frecuentación, accesibilidad rodada relativamente cerca de la playa y sin servicios. Por último, las playas C o vírgenes, se encuentran igual que las B dentro de ANEI, pero estas presentan teóricamente unos niveles de frecuentación más bajos y la accesibilidad a la playa es exclusivamente no motorizada.

Así el desarrollo turístico en Menorca, ha provocado una importante presión urbanística en algunas partes de su litoral, perdiendo sus valores naturales (playas tipo A) y ha conservado otras zonas del litoral en un estado de conservación bueno (playas tipo B y C), que hoy en día se han convertido en el principal reclamo turístico y en una estrategia de diferenciación frente a las otras islas de las Baleares y otros destinos turísticos emergentes.

Así estas playas (playas B y C), lejos de padecer los efectos de la presión urbanística, reciben de todas maneras otros impactos, principalmente la sobrefrecuentación y la presión turística y recreativa durante los periodos estivales, que pueden poner en peligro su integridad y funcionamiento natural.

## Objetivos y metodología

El objetivo de este trabajo es demostrar que hay una relación entre la elevada publicitación de algunas playas de Menorca y el grado de visitación y de ocupación de estas, especialmente en el periodo estival.

De esta manera, el análisis sobre el grado de publicitación nos permite conocer con exactitud cuales son las playas que se utilizan como marketing turístico y al relacionarlo con el grado de visitación y de ocupación, establecer si realmente hay una

correlación entre la publicitación y el nivel de consumo de estos espacios.

La metodología utilizada consiste en:

a) Valoración del grado de publicitación: Mediante el vaciado de 19 publicaciones de guías de Menorca aparecidas en los últimos años, en base a la metodología utilizada por Blázquez y Roig (1999), y Roig-Munar y Martín-Prieto (2002), y de 2.561 postales en venta, expuestas en comercios (1.137 en Maó y 1.424 en Ciutadella) se estima el grado de publicitación. En el caso de las guías o publicaciones, se ha anotado el número de veces que aparecía alguna de las playas analizadas, fotografiada o citada, y solo una vez por guía. En el caso de las postales, se han analizado expresamente los municipios de Maó y Ciutadella, ya que al tratarse de "circuitos turísticos urbanos", no tienden a sobrerrepresentar postales de las playas más cercanas como sucede en el caso de los núcleos turísticos situados en la costa. Los resultados obtenidos han estado ponderados en relación al máximo observado. Así, la playa que sale mas citada constituye el 100% y el resto son una fracción de este.

b) Valoración del grado de visitación: Mediante una encuesta realizada a los usuarios de las playas durante el verano de 2006 (un total de 613 encuestas), donde se preguntaba al usuario que playas había visitado o tenía la intención de visitar durante su estancia en la isla, se estima el grado de visitación de las playas. Cada encuestado podía responder hasta 3 playas, recogiendo un total de 1.306 respuestas. Las encuestas se realizaron en un total de 21 playas, de las cuales 10 pertenecían a playas tipo A (300 encuestas), 9 a playas tipo B (269 encuestas) y 3 a playas C (74 encuestas). Los resultados obtenidos han estado ponderados en relación al máximo observado. Así, la playa que sale mas citada

constituye el 100% y el resto son una fracción de este.

c) Grado de ocupación: Mediante el mayor número de usuarios observado en diferentes recuentos en diversas playas durante el mes de agosto del 2006 y con el cálculo de la superficie de reposo de playa (calculado mediante sistemas de información geográfica y en base a la ortofoto del año 2002, se calcula la superficie de reposo como la superficie de arena utilizada por los usuarios, sin tener en cuenta la zona de batida del oleaje y la zona de tránsito posterior), se establece el grado de ocupación ( $m^2$ /usuario) que nos indica los  $m^2$  de superficie de playa disponible por usuario. Cuanto menor es este valor, mayor saturación de usuarios presenta la playa (Observatorio Socioambiental de Menorca, -OBSAM- 2006).

d) Para poder comparar las diferentes variables, es decir grado de publicitación con el grado de visitación y de ocupación, se calcula el coeficiente de correlación de Pearson y se utilizan gráficos de dispersión. Se considera que dos variables cuantitativas están relacionadas entre sí cuando los valores de una de ellas varían de forma sistemática con respecto a los valores homónimos de la otra. Dicho de otro modo, si tenemos dos variables, A y B, existe relación entre ellas si al aumentar los valores de A también lo hacen los de B, o por el contrario si al aumentar los valores de A disminuyen los de B. El coeficiente de correlación lineal de Pearson es un índice estadístico que permite medir la fuerza de la relación lineal entre dos variables. Su resultado es un valor que fluctúa entre  $-1$  (correlación perfecta de sentido negativo) y  $+1$  (correlación perfecta de sentido positivo). Cuanto más cercanos al 0 sean los valores, indican una mayor debilidad de la relación o incluso ausencia de correlación entre las dos variables. Así si el coeficiente

de correlación de Pearson ( $r$ ) es cercano a 0, las dos variables no tienen mucho que ver entre sí (no tienen casi ninguna covariación lineal). Si su valor es cercano a  $\pm 1$ , esto significa que la relación entre las dos variables es lineal y está bien representada por una línea. Para variables cuantitativas, el gráfico de dispersión es la manera más sencilla de comprobar la relación entre las dos variables.

## Resultados

### Grado de publicitación

Del análisis del grado de publicitación, se ha obtenido la presencia de 33 playas en las guías y postales analizadas.

Como se puede observar en la tabla 1, el 55% de las playas publicitadas corresponden a playas tipo A, el 24% a playas tipo B y el 21% a playas tipo C.

Tipo playa	Frecuencia	%
A	18	55
B	8	24
C	7	21
<b>Total</b>	<b>33</b>	<b>100</b>

**Tabla 1.** Frecuencia de publicitación y porcentaje según tipo de playa

*Table 1. Frequency and percentage of advertising according to the typology of beach.*

En cambio si analizamos las 10 playas más publicitadas, podemos observar como en este caso, 8 corresponden a playas tipo B (80%) y solo 2 a playas tipo A y en ningún caso encontramos ninguna playa C entre las 10 más publicitadas (Fig. 2).

### Grado de visitación

Del total de las 1.306 respuestas recogidas en la encuesta se han encontrado un total de 67 playas visitadas. La tabla 2 muestra como en el caso de la visitación, son las playas tipo B las que presentan un

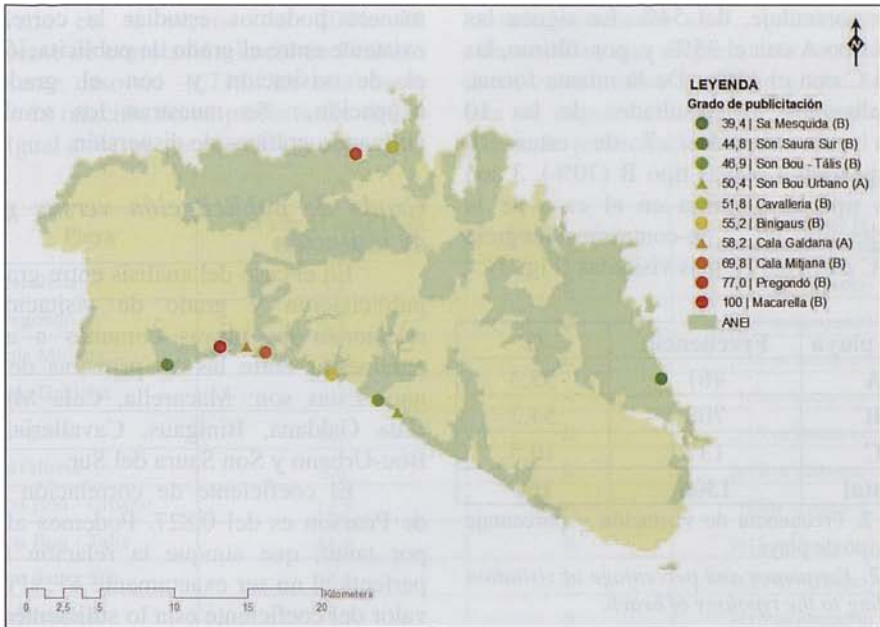


Fig. 2. Las 10 playas con mayor grado de publicitación (PB).

Fig. 2. The 10 beaches with the highest rank of advertising.

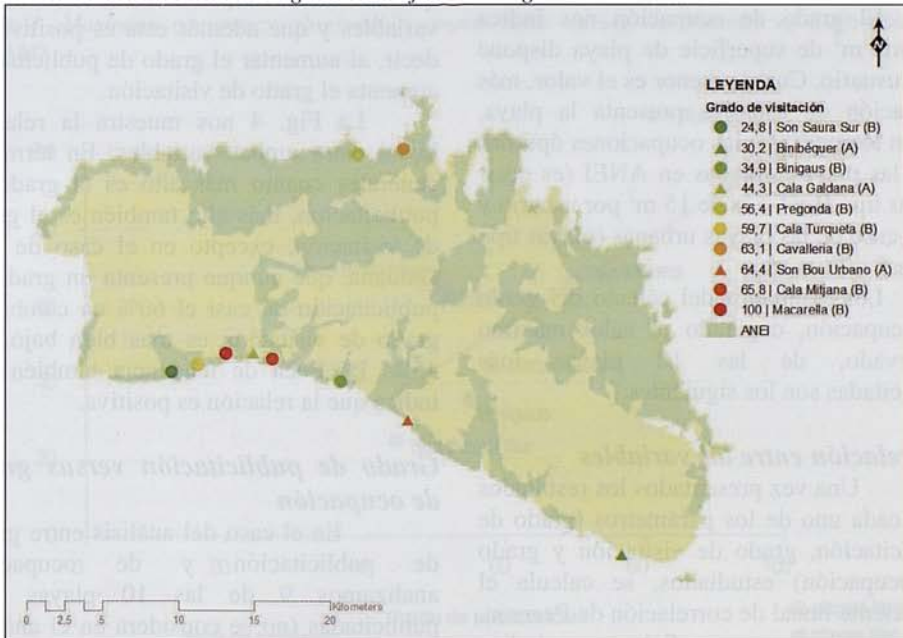


Fig. 3. Las 10 playas con mayor grado de visitación (GV).

Fig. 3. The 10 beaches with the highest rank of visitation.

mayor porcentaje, del 54%. Le siguen las playas tipo A con el 35% y por último, las playas C con el 11%. De la misma forma, si analizamos los resultados de las 10 playas más visitadas, 7 de estas 10 corresponden a playas tipo B (70%), 3 son playas tipo A y como en el caso de la publicitación, no encontramos ninguna playa C entre las 10 más visitadas (Fig. 3).

Tipo playa	Frecuencia	%
A	461	35,3
B	708	54,2
C	137	10,5
<b>Total</b>	<b>1306</b>	<b>100</b>

**Tabla 2.** Frecuencia de visitación y porcentaje según tipo de playa.

*Table 2. Frequency and percentage of visitation according to the typology of beach.*

### **Grado de ocupación**

El grado de ocupación nos indica cuantos m<sup>2</sup> de superficie de playa dispone cada usuario. Cuanto menor es el valor, más saturación de usuarios presenta la playa. Según Roig (2003) las ocupaciones óptimas para las playas situadas en ANEI (es decir playas tipo B y C) es de 15 m<sup>2</sup> por usuario y en el caso de las playas urbanas (playas tipo A) de 5 m<sup>2</sup>/usuario.

Los resultados del cálculo del grado de ocupación, cogiendo el valor máximo observado, de las 10 playas más publicitadas son los siguientes:

### **Correlación entre las variables**

Una vez presentados los resultados para cada uno de los parámetros (grado de publicitación, grado de visitación y grado de ocupación) estudiados, se calcula el coeficiente lineal de correlación de Pearson. Recordemos que este coeficiente nos indica la fuerza de la relación lineal entre dos variables y que cuanto más cercano a +1 o -1, más fuerte es dicha relación. De esta

manera podemos estudiar la correlación existente entre el grado de publicitación con el de visitación y con el grado de ocupación. Se muestran los resultados utilizando gráficos de dispersión.

### **Grado de publicitación versus grado de visitación**

En el caso del análisis entre grado de publicitación y grado de visitación se relacionan las playas comunes a ambos parámetros entre las 10 primeras de cada uno. Estas son: Macarella, Cala Mitjana, Cala Galdana, Binigaus, Cavalleria, Son Bou-Urbano y Son Saura del Sur.

El coeficiente de correlación lineal de Pearson es del 0,827. Podemos afirmar por tanto, que aunque la relación no es perfecta al no ser exactamente +1, si que el valor del coeficiente esta lo suficientemente cerca de +1, indicándonos por tanto que si que existe una relación lineal entre ambas variables y que además esta es positiva, es decir, al aumentar el grado de publicitación aumenta el grado de visitación.

La Fig. 4 nos muestra la relación lineal entre ambas variables. En términos generales cuanto más alto es el grado de publicitación, más alto también es el grado de visitación, excepto en el caso de cala Galdana, que aunque presenta un grado de publicitación de casi el 60% en cambio el grado de visitación es mas bien bajo, del 45%. La línea de tendencia también nos indica que la relación es positiva.

### **Grado de publicitación versus grado de ocupación**

En el caso del análisis entre grado de publicitación y de ocupación, analizamos 9 de las 10 playas más publicitadas (no se considera en el análisis Son Bou-Talis por presentar un grado de ocupación anormalmente alto comparada con el resto de playas tipo B de la isla) y las relacionamos con la ocupación máxima

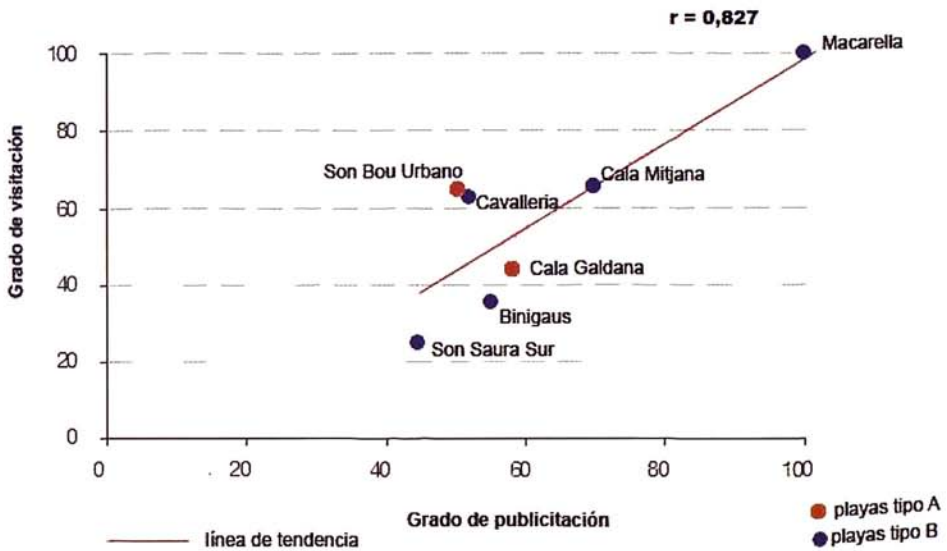
observada en el verano del 2006. El coeficiente de correlación lineal de Pearson es en este caso de -0,715. En este caso, aunque la relación no es perfecta (es decir, valor igual a -1), si que el valor se aproxima

lo suficientemente a -1, indicándonos en esta ocasión, que si que existe una relación lineal entre ambas variables y que además esta es negativa, es decir, al aumentar el grado de publicitación disminuye el grado

Playa	Grado de ocupación (m <sup>2</sup> /usuario)	Tipo de playa	Relación con la ocupación óptima
Macarella	5,1	B	↓(15 m <sup>2</sup> /usuario)
Pregondó	4,4	B	↓(15 m <sup>2</sup> /usuario)
Cala Mitjana	5,1	B	↓(15 m <sup>2</sup> /usuario)
Cala Galdana	7,7	A	↑(5m <sup>2</sup> /usuario)
Binigaus	6,1	B	↓(15 m <sup>2</sup> /usuario)
Cavalleria	8,6	B	↓(15 m <sup>2</sup> /usuario)
Son Bou - Urbano	12,3	A	↑(5m <sup>2</sup> /usuario)
Son Bou - Talis	51,9	B	↑(15 m <sup>2</sup> /usuario)
Son Saura Sur	18,7	B	↑(15 m <sup>2</sup> /usuario)
Sa Mesquida	25,7	B	↑(15 m <sup>2</sup> /usuario)

**Tabla 4.** Ocupación máxima observada en los recuentos realizados durante el verano del 2006 (Fuente: OBSAM).

**Table 4.** Maximum occupancy observed in counts made during the summer of 2006 (Source: OBSAM).



**Fig. 4.** Gráfico de dispersión entre grado de publicitación y de visitación.

**Fig. 4.** Dispersion graphic between the degree of advertising and visitation.

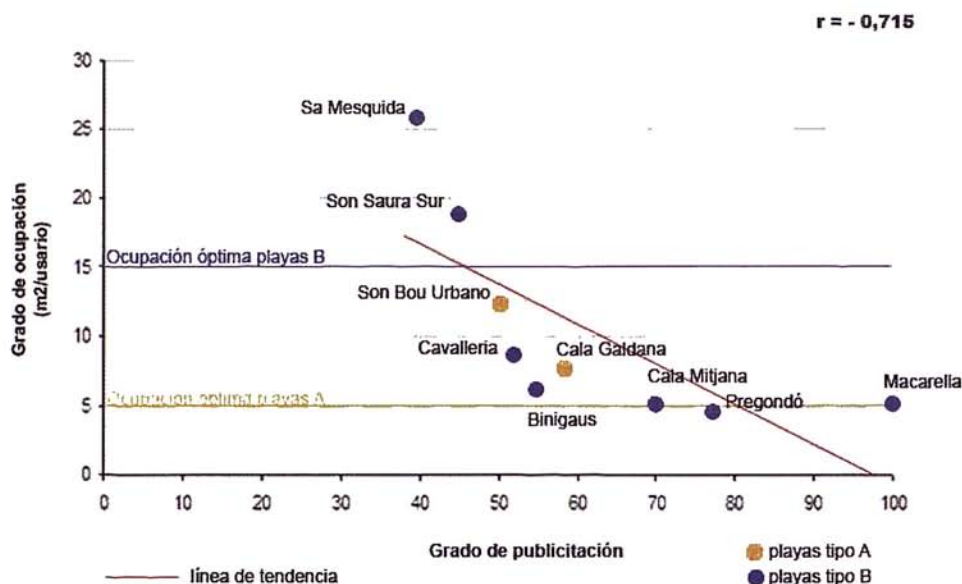


Fig. 5. Gráfico de dispersión entre grado de publicitación y grado de ocupación.

Fig. 5. Dispersion graphic between the degree of advertising and occupation.

de ocupación (es decir, hay menos  $m^2$  por usuario, mayor saturación de usuarios).

La Fig. 5 muestra como en este caso también se puede ver, en términos generales, que cuanto más publicitada esta la playa, menos  $m^2$  de superficie de playa hay disponibles por usuario. De las 8 playas tipo B más publicitadas, 5 están muy por debajo de la ocupación óptima (de  $15 m^2/usuario$ ). En cambio, las 2 playas tipo A presentan ocupaciones mayores al óptimo para este tipo de playas (de  $5 m^2/usuarios$ ). Asimismo, la línea de tendencia nos indica claramente la relación negativa existente entre ambas variables.

## Conclusiones

Las playas son espacios naturales muy frágiles a la vez que constituyen el principal recurso de la actividad turística de Menorca (Marí, 2004). Los impactos que el desarrollo turístico ha provocado sobre los sistemas arenosos de Menorca son por un

lado, una fuerte presión urbanística en algunas partes del litoral y por otro lado, en aquellas partes del litoral que quedaron libres de tal presión, los impactos se traducen en una sobrefrecuentación de estos espacios que altera el equilibrio morfológico de estos, modificando las tasas de sedimentación y distribución del sedimento provocando alteraciones que afectan a la integridad y el funcionamiento de estos (Mas y Blázquez, 2005, Roig-Munar, 2004).

Esta sobrefrecuentación viene causada en gran parte, como hemos demostrado en este trabajo, por la sobreexplotación de la imagen turística de Menorca asociada principalmente a sus playas semiurbanas (playas tipo B). 8 de las 10 playas más publicitadas en las guías y postales analizadas son playas B y estas además se encuentran entre las más visitadas y son las que presentan menor disponibilidad de superficie de playa por usuario.



Con los resultados presentados en este trabajo, se pueden extraer dos conclusiones. Desde el punto de vista turístico y social, la elevada visitación y ocupación de playas que se publicitan en forma de imágenes de espacios vírgenes y poco frecuentados, puede provocar en el usuario un desplazamiento de la experiencia recreativa por la disparidad entre la imagen publicitada y la realidad de saturación y degradación del medio. Desde el punto de vista ambiental, estos altos índices observados de visitación y de saturación del sistema en las playas más publicitadas, provoca alteraciones en el equilibrio morfológico del sistema así como en la flora y fauna presentes en éste, poniendo en peligro su funcionamiento natural y su conservación.

Por tanto, ofertar de forma masiva los sistemas arenosos en mejor estado de conservación (playas tipo B y C) de Menorca, puede repercutir negativamente sobre la experiencia turística de los turistas así como provocar un deterioro físico del sistema. Para mantener un litoral en un estado de conservación bueno se recomienda a los agentes públicos y privados encargados de promocionar la isla, la diversificación tanto de la imagen turística focalizada hasta ahora en unas pocas playas como de la cartera de productos turísticos que ofrece la isla, para poder, preservar el litoral de Menorca y ofrecer a la vez un turismo de calidad.

## Agradecimientos

Los autores agradecen al Observatorio Socioambiental de Menorca (OBSAM), y en especial, a David Carreras, el haber podido disponer de los datos de frecuentación de playas. Así mismo agradecemos a todos aquellos voluntarios que han colaborado en los aforos realizados a lo largo de los períodos estivales.

## Bibliografía

- Blázquez, M. y Roig, M. 1999. L'abast de l'excursionisme a Mallorca. *Boll. Geog. Aplicada*, 1: 11-32.
- Marí, S. 2004. El producto turístico de la reserva de la biosfera de Menorca. *Jornades sobre els 10 anys de la reserva de la biosfera de Menorca*, 71-77.
- Mas, P. y Blázquez, M. 2005. Anàlisi de la freqüentació d'ús a les platges i estudi de paràmetres de sostenibilitat associats. *Documents d'Anàlisi Geogràfica*, 45: 15-40.
- Observatori Sociambiental de Menorca 2006. Informe Explotació dels resultats de l'enquesta Turisme 2006. *Documents de treball 12/2006*
- Roig-Munar, F.X. 2003a. Identificación de variables útiles para la clasificación y gestión de playas y calas. El caso de la isla de Menorca (I. Balears). *Boletín de la Asociación de Geógrafos Españoles*, núm. 35: 175-190.
- Roig-Munar, F.X. 2003b. Análisis de la relación entre capacidad de carga física y capacidad de carga perceptual en playas naturales de la isla de Menorca. *Investigaciones Geográficas*, 31: 107-118.
- Roig-Munar, F.X. 2004. El litoral de Menorca: estat de la qüestió d'un espai fràgil i dinàmic d'alt valor socioeconòmic. *Jornades sobre els 10 anys de la reserva de la biosfera de Menorca*, 155-168.
- Roig-Munar, F.X. y Comas-Lamarca, E. 2005. Propuestas de un modelo de clasificación para las playas de las islas Baleares mediante el análisis de variables de uso, estado y gestión. *Boletín de la A.G.E.*, 40: 229-248.
- Roig-Munar, F.X. y Martín-Prieto, J.Á. 2002. Valoración de la capacidad de carga física y perceptual en playas situadas en espacios naturales protegidos. *In: Santos, X. (edit.). La Geografía y la Gestión del Turismo. Actas VIII Coloquio de Geografía del turismo, ocio y recreación. Universidad de Santiago de Compostela*. 343-351.